Serviço Público Federal

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
SISTEMA INTEGRADO DE PATRIMÔNIO, ADMINISTRAÇÃO E CONTRATOS

PROCESSO 23077.177502/2023-34

ELETRÔNICO

Cadastrado em 07/12/2023

Processo disponível para recebimento com código de barras/QR Code

Nome(s) do Interessado(s):	E-mail:	Identificador:
COORDENAÇÃO DO CURSO ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	cgep@ufrn.br	1409
JESUS LEODALY SALAZAR ARAMAYO	salazarjesus@hotmail.com	1330544
WERNER KLEYSON DA SILVA SOARES	werner.soares@gmail.com	1961061

Tipo do Processo:
PROJETO POLÍTICO-PEDAGÓGICO

Assunto do Processo:
NÃO DEFINIDO

Assunto Detalhado:
PLANO PEDAGÓGICO DO CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO - CAMPUS CENTRAL

Unidade de Origem:
COORDENAÇÃO DO CURSO ENGENHARIA DE PRODUÇÃO (14.09)

Criado Por:
DAYANY RIBEIRO DE OLIVEIRA

Observação:

MOVIMENTAÇÕES ASSOCIADAS

Data	Destino
07/12/2023	DIREÇÃO DO CENTRO DE TECNOLOGIA (14.31)
07/12/2023	SECRETARIA ADMINISTRATIVA - CT (14.31.04)
12/12/2023	COORDENAÇÃO DO CURSO ENGENHARIA DE PRODUÇÃO (14.09)
12/12/2023	SECRETARIA ADMINISTRATIVA - CT (14.31.04)
12/12/2023	DDPED - DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)
12/12/2023	PROEX - COORDENADORIA DE AÇÕES EDUCACIONAIS (11.04.00.03)
13/12/2023	DDPED - DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)
13/12/2023	PROGRAD - CÂMARA DE GRADUAÇÃO (11.03.04)
15/12/2023	CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO - CONSEPE (11.32.09.02)
21/12/2023	DDPED - DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

Data	Destino

Para visualizar este processo, entre no **Portal Público** em https://sipac.ufrn.br/public e acesse a Consulta de Processos.

Visualizar no Portal Público

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO
Superior de Bacharelado em

ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

na modalidade presencial

NATAL, RN
2023

REITOR(A)

José Daniel Diniz Melo

VICE-REITOR(A)

Hênio Ferreira de Miranda

PRÓ-REITOR(A) DE GRADUAÇÃO

Elda Silva do Nascimento Melo

PRÓ-REITOR(A) ADJUNTA DE GRADUAÇÃO

Gabriela Lucheze de Oliveira Lopes

DIRETOR(A) DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO

Elda Silva do Nascimento Melo

DIRETOR(A) ADJUNTO DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO

Ricelle Fernandes Queiroz Tintin

CHEFE DA DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS

Marconi César Catão de Sá Leitão

CHEFE SUBSTITUTO DA DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS

Maria Patrícia Costa de Oliveira

DIRETOR(A) DO CENTRO DE TECNOLOGIA

Carla Wilza Souza de Paula Maitelli

VICE-DIRETOR(A) DO CENTRO DE TECNOLOGIA

Micheline Damião Dias Moreira

CHEFE DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Marco Antônio Leandro Cabral

VICE-CHEFE DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Júlio Francisco Dantas de Rezende

COORDENADOR(A) DE CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Jesús Leodaly Salazar Aramayo

VICE-COORDENADOR(A) DE CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Werner Kleyson da Silva Soares

MEMBROS DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

Cláudia Aparecida Cavalheiro Francisco

Ciliana Regina Colombo

Herbert Ricardo Garcia Viana

Fernanda Barreto de Almeida Rocha Mariz

Fabrícia Goncalves de Carvalho

Jesús Leodaly Salazar Aramayo

Marco Antônio Dantas de Souza

Marco Antônio Leandro Cabral

Mario Orestes Aguirre Gonzalez

Sandra Rufino Santos

Wattson José Saenz Perales

Werner Kleyson da Silva Soares

PROFESSORES(AS) DO CURSO

Ciliana Regina Colombo

Claudia Aparecida Cavalheiro Francisco
Fabrícia Goncalves de Carvalho
Fernanda Barreto de Almeida Rocha Mariz
Fernanda Cristina Barbosa Pereira Queiroz Herbert Ricardo Garcia Viana
Jamerson Viegas Queiroz
Jesús Leodaly Salazar Aramayo
Joelton Fonseca Barbosa
Júlio Francisco Dantas de Rezende
Lucas Borges Leal da Silva
Marco Antônio Dantas de Souza
Marco Antônio Leandro Cabral
Mariana Rodrigues de Almeida
Mario Orestes Aguirre Gonzalez
Reidson Pereira Gouvinhas
Ricardo Jose Matos De Carvalho
Ricardo Pires de Souza
Sandra Rufino Santos
Veder Ralfh Fernandes de Medeiros
Wattson Jose Saenz Perales
Werner Kleyson da Silva Soares

MEMBROS DA COMISSÃO DE ELABORAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO
Ciliana Regina Colombo
Fernanda Barreto de Almeida Rocha Mariz
Jesús Leodaly Salazar Aramayo
Joelton Fonseca Barbosa
Sandra Rufino Santos
Wattson Jose Saenz Perales
Werner Kleyson da Silva Soares

EQUIPE DE ASSESSORIA E REVISÃO PEDAGÓGICA
Ana Carolina Matias Costa Aldeci
Ana Rita Rodrigues dos Santos
Anne Cristine da Silva Dantas
José Carlos de Farias Torres
Maria Patrícia Costa de Oliveira
Mozart Hendel Gomes de Almeida
Raiane dos Santos Martins
Wagner Leite Ribeiro

EQUIPE DE SUPORTE TÉCNICO-PEDAGÓGICO
Marconi César Catão de Sá Leitão

COLABORADORES
Dayany Ribeiro de Oliveira
Elder Prata
Fernanda Cristina Barbosa Pereira Queiroz
Jamerson Viegas Queiroz

Sumário

Sumário

1 INTRODUÇÃO 6
2 HISTÓRICO DO CURSO 8
3 OBJETIVOS DO CURSO 13
3.1 GERAL 13
3.2 ESPECÍFICOS 13
4 JUSTIFICATIVA 15
5 INFRAESTRUTURA FÍSICA E DE PESSOAL 20
5.1 INFRAESTRUTURA FÍSICA DO CURSO 20
5.2 INFRAESTRUTURA DE PESSOAL DO CURSO 25
5.3 SUPORTE E FUNCIONAMENTO DO CURSO 27
5.4 SISTEMAS DE COMUNICAÇÃO 28
5.5 MATERIAL DIDÁTICO 29
5.3 EQUIPE MULTIDISCIPLINAR 30
6 FORMAÇÃO CONTINUADA 30
7 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR 33
7.1 CARACTERIZAÇÃO GERAL DO CURSO 33
7.2 PERFIL DO EGRESSO 34
7.2.1 COMPETÊNCIAS E HABILIDADES 36
7.2.2 ACOMPANHAMENTO DE EGRESSOS 47
7.3 METODOLOGIA 48
7.3.1 INCLUSÃO E ACESSIBILIDADE 49
7.3.2 INDISSOCIABILIDADE ENTRE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO 49
7.3.3 EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA 53
7.3.4 ATIVIDADES INOVADORAS E EXITOSAS 55
7.3.5 CONTEÚDOS LEGALMENTE OBRIGATÓRIOS 55
7.3.6 ESTÁGIOS SUPERVISIONADOS 57
7.3.7 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO 59
7.3.8 ATIVIDADES COMPLEMENTARES 59
7.4 ESTRUTURAÇÃO DA MATRIZ CURRICULAR 61
7.4 ESTRUTURAÇÃO DA MATRIZ CURRICULAR DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO VESPERTINO 62
7.4.1 COMPARATIVO ENTRE AS ESTRUTURAS CURRICULARES 85
7.4.2 TRANSIÇÃO ENTRE ESTRUTURAS CURRICULARES 97

7.4.3.1 Migração do Vespertino 2020.1 99
7.4.3.2 Migração do Vespertino 2021.1 102
7.4.3.3 Migração do Vespertino 2022.1 105
7.4.3.4 Migração do Vespertino 2023.1 108
7.4.3.5 Migração do Noturno 2018.2..... 111
7.4.3.6 Migração do Noturno 2019.2..... 114
7.4.3.7 Migração do Noturno 2020.2..... 117
7.4.3.8 Migração do Noturno 2021.2..... 120
7.4.3.9 Migração do Noturno 2022.2..... 123
7.4.3.10 Migração do Noturno 2023.2 126
7.4.3.11 Previsão de Requisição de Turmas para os Departamentos 130
8 APOIO AO DISCENTE..... 131
9 AVALIAÇÃO..... 132
9.1 AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM..... 132
9.2 AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO 132
REFERÊNCIAS..... 133
APÊNDICE – CARACTERIZAÇÃO DOS COMPONENTES CURRICULARES

ANEXO I – ATAS
ATA DE APROVAÇÃO DO PPC
ATAS DE REUNIÃO DE COLEGIADO
ATAS DE APROVAÇÃO DE RESOLUÇÕES.
RELATÓRIO DO NDE REFERENTE ÀS BIBLIOGRAFIAS

ANEXO II – PORTARIAS E RESOLUÇÕES
RESOLUÇÕES
PORTARIAS DE NDE E COLEGIADO

ANEXO III - PARECER TÉCNICO DA PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO

1 INTRODUÇÃO

As novas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) do Curso de Graduação em Engenharia no Brasil foram publicadas em 24 de abril de 2019, por meio da Resolução CNE/CES nº 11/2019. Essas diretrizes estabelecem as normas para a organização e estruturação dos cursos de graduação em Engenharia no país, incluindo as competências e habilidades que os estudantes devem desenvolver ao longo do curso.

Este Projeto Pedagógico do Curso (PPC) representa um esforço de adequação à legislação atual; assim, sua elaboração visa organizar de forma coesa o conjunto de atividades que devem ser desenvolvidas para garantir o perfil desejado do egresso e o desenvolvimento das competências e habilidades esperadas para um engenheiro de produção.

O Curso de Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) foi criado através da resolução nº 047/1997 do CONSEPE que aprovou o processo nº 23077.022005/96 em 03 de junho de 1997. O presente PPC irá substituir o PPC, imediatamente anterior, que foi implantado mediante processo nº 23077.036412/2018-27 em 2018.

O projeto pedagógico do curso está pautado na observância aos dispositivos legais e dispositivos regimentais institucionais, entre eles:

- ✓ Lei 10.436 de 24 de abril de 2002 e Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, que dispõem sobre a Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS e dá outras providências;
- ✓ Resolução CNE/CP nº 2, de 15 de junho de 2012 que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental;
- ✓ Resolução CNE/CP nº 1, de 17 de junho de 2004 que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana;
- ✓ Resolução CNE/CP nº 1, de 30 de maio de 2012 que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação em Direitos Humanos;
- ✓ Resolução nº 048/2020-Consepe, que aprova a política de melhoria da qualidade dos cursos de graduação e pós-graduação oferecidos pela UFRN, de 08 de setembro de 2020;
- ✓ Resolução nº 171/2013 – CONSEPE, de 5 de novembro de 2013, que aprova o Regulamento dos Cursos Regulares de Graduação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte;
- ✓ Resolução nº 026/2019-CONSUNI, que institui a política de inclusão e acessibilidade para pessoas com necessidades específicas nos cursos de graduação da UFRN;

- ✓ Resolução nº 027/2019-CONSUNI, que regulamenta a rede de apoio à política de inclusão e acessibilidade e à comissão permanente de inclusão e acessibilidade da UFRN;
- ✓ Resolução nº 037/2019-CONSEPE, que aprova alterações no Regulamento dos Cursos Regulares de Graduação da UFRN de 23 de abril de 2019;
- ✓ Resolução nº 006/2022-CONSEPE, que aprova o Regulamento de Extensão da Universidade Federal do Rio Grande do Norte 26 de abril de 2022;
- ✓ Resolução nº 005/2020-CONSUNI, de 27 de novembro de 2020, que estabelece o Plano de Desenvolvimento Institucional - 2020-2029 da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (PDI-UFRN);
- ✓ Resolução CNE/CP nº 2/2023, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia;
- ✓ Resolução CNE/CES nº 2, de 18 de junho de 2007, que dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial.

Em essência, as novas diretrizes para o ensino de Graduação em Engenharia possuem como princípio norteador a flexibilização curricular, que tem como objetivo romper com a rigidez das grades curriculares e organizar o conhecimento de forma a atender às demandas do avanço tecnológico, das exigências sociais e do mercado de trabalho. Dessa forma, é fundamental que o processo de formação acadêmica e profissional esteja em consonância com a missão social da universidade, formando profissionais capazes de incorporar valores que promovam a cidadania plena. O Curso de Engenharia de Produção da UFRN adota o princípio de flexibilização curricular em seu Projeto Pedagógico aqui exposto, garantindo a aquisição de conhecimentos básicos em todas as áreas da Engenharia de Produção, bem como a possibilidade de aprofundamento em diversas outras áreas.

Este documento foi elaborado pela Comissão de professores e equipe técnica da Coordenação do curso a partir da sistematização da discussão dos professores e alunos. O PPC atualizado da Coordenação da Graduação em Engenharia de Produção (CGEP) contempla novas resoluções, registro de ações e atividades que ainda não estavam registrados como laboratórios, grupos de pesquisa-extensão, ações de extensão curriculares e proposições de melhorias.

O documento do PPC está organizado da seguinte forma: Inicialmente, apresenta-se o histórico do curso, desde seu processo de criação até os dias atuais. Na sequência, são descritos os objetivos do curso (geral e específicos) e a Justificativa do PPC. A seguir, descreve-se a infraestrutura física e de pessoal do curso. Logo, aborda-se a formação continuada e a nova organização

curricular proposta, incluindo o perfil do egresso, com suas competências e habilidades. Continuando, detalha-se a metodologia de implementação do PPC com a respectiva estrutura da matriz curricular, comparando as estruturas e a transição da estrutura anterior para a nova. Finalmente, são descritos os aspectos relacionados com o apoio ao discente e as formas de avaliação do processo de ensino-aprendizagem.

2 HISTÓRICO DO CURSO

2.1 A ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

A Engenharia de Produção se desenvolveu inicialmente nos Estados Unidos e em alguns países da Europa na primeira metade do século XX nasceu com o incremento da industrialização. Entretanto, a formação em Engenharia de Produção no Brasil só foi iniciada em 1958, na Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (Poli/USP). É relativamente recente se comparada às demais modalidades de engenharia, a exemplo de Engenharia Civil que é considerada a mais antiga com mais de dois séculos de existência. No final da década de 1970 foram criados os primeiros cursos de mestrado (antecedendo os de graduação), no nordeste: na Universidade Federal da Paraíba (UFPB) em 1975 e na Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) em 1979 (Confea, 2010).

Apenas em 1998, no primeiro semestre com a Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) foi iniciado no nordeste o primeiro curso de graduação, e o segundo curso que iniciou no segundo semestre foi o da Universidade Estadual da Bahia (UNEB). O terceiro curso, iniciou em 1999, criado pela Universidade Federal do Ceará (UFC) e demais cursos no nordeste iniciaram apenas após os anos 2000 (Inep, 2023). No Rio Grande do Norte o curso público, gratuito e presencial de Engenharia de Produção é ofertado pela UFRN (em 2 campi), UFERSA (em 2 campi) e IFRN. (Inep, 2023)

O número de cursos de Engenharia de Produção cresceu de forma significativa no Brasil. Em 1993 existiam, 17 cursos de Engenharia de Produção, no início dos anos 2000 eram ofertados cerca de 65 cursos de graduação e 15 de pós-graduação (Cunha, 2002), e em 2023, o cadastro nacional de cursos e instituições de nível superior acusa em seu banco de dados 1.069 cursos ativos de Engenharia de Produção de ensino presencial e a distância (Inep, 2023). O crescimento de cursos deve-se ao fato do Engenheiro de Produção ter se tornado uma peça fundamental para as empresas, quer sejam dos ramos da indústria, comércio ou serviços, pois o cenário atual, de alta competitividade, mercado globalizado, demanda por produtos de alta qualidade e empresas cada vez mais “enxutas”, exige recursos humanos compatíveis com tais atribuições e desafios de gestão. Entretanto, vários são os estudos sobre a escassez de

engenheiros, dada a distribuição desigual desses profissionais pelo território nacional (Santos; Simon, 2018)

No Brasil, assim como em diversos países do mundo, existem atualmente vários tipos diferentes de cursos de Engenharia de Produção. Eles se dividem entre o curso “pleno” que envolve todas as áreas industriais até os cursos com ênfases específicas (civil, entretenimento, materiais, mecânica, química, têxtil, etc). A Associação Brasileira de Engenharia de Produção (ABEPRO, 2023) afirma que compete à Engenharia de Produção “o projeto, a implantação, a operação, a melhoria e a manutenção de sistemas produtivos integrados de bens e serviços, envolvendo homens, materiais, tecnologia, informação e energia. Compete ainda especificar, prever e avaliar os resultados obtidos destes sistemas para a sociedade e o meio ambiente, recorrendo a conhecimentos especializados da matemática, física, ciências humanas e sociais, conjuntamente com os princípios e métodos de análise e projeto da engenharia”.

O Ministério da Educação do Brasil (MEC), fundamentou o curso por meio das Resoluções 48/76 e 10/77 do Conselho Federal de Educação (CFE) em 1976, transformando-o em uma formação secundária, vinculada a seis áreas básicas da engenharia: Civil, Elétrica, Mecânica, Materiais, Metalurgia e Minas. A partir da Lei de Diretrizes e Bases da Educação - LDB (Lei 9394 de 1996), que revogou, entre outros dispositivos, a Resolução 48/76, a qual estabelecia o currículo mínimo para os cursos de Engenharia, diversos cursos existentes promoveram reformulações no conteúdo curricular em busca da formação plena em produção, e não mais em uma habilitação de outra área tradicional da engenharia (Santos; Simon, 2018).

Somente em março de 2002 o MEC instituiu as novas diretrizes curriculares nacionais para os cursos de Engenharia pela Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, através da resolução CNE/CES 11 de 11 de março de 2002 (Brasil, 2002). Em 2019 é instituída uma nova DCN do Curso de Graduação em Engenharia, dada pela Resolução nº 2, de 24 de abril de 2019 dos cursos de Engenharia e depois alteradas pela Resolução CNE/CES nº 1, de 26 de março de 2022, das quais orientam esse novo PPC do curso de Engenharia de Produção campus Natal.

O perfil geral do egresso do curso de graduação em Engenharia deve: I - ter visão holística e humanista, ser crítico, reflexivo, criativo, cooperativo e ético e com forte formação técnica; II - estar apto a pesquisar, desenvolver, adaptar e utilizar novas tecnologias, com atuação inovadora e empreendedora; III - ser capaz de reconhecer as necessidades dos usuários, formular, analisar e resolver, de forma criativa, os problemas de Engenharia; IV - adotar perspectivas multidisciplinares e transdisciplinares em sua prática; V - considerar os aspectos globais, políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e de segurança e saúde no trabalho; VI - atuar com isenção e comprometimento com a

responsabilidade social e com o desenvolvimento sustentável. O perfil específico do egresso de engenharia de produção é apresentado no item 7.2 deste PPC.

O mundo contemporâneo enfrenta dois grandes desafios interconectados que exigem uma nova abordagem de ensino em engenharia: a valorização da dimensão humana e social das pessoas e o desenvolvimento da sustentabilidade do planeta. A educação em engenharia deve incluir uma visão holística e sistêmica que leve em conta não apenas a tecnologia, mas também a ética, a responsabilidade social e ambiental e a equidade. A formação de engenheiros deve enfatizar a interdisciplinaridade, a colaboração e a inovação para encontrar soluções que atendam às necessidades das pessoas e ao mesmo tempo minimizem o impacto ambiental. Reconhecendo que o desenvolvimento sustentável depende de uma abordagem centrada no ser humano, a engenharia moderna deve estar comprometida em resolver problemas complexos e em fornecer soluções que sejam socialmente justas e ambientalmente responsáveis. A necessidade de formar um profissional de Engenharia de Produção que possa responder satisfatoriamente a esses desafios é de fundamental importância e base da concepção pedagógica proposta neste curso.

2.2 A ENGENHARIA DE PRODUÇÃO NA UFRN

O Curso de Engenharia de Produção da UFRN nasceu da dedicação de um grupo de professores do Departamento de Engenharia mecânica que, em 1996, sentiu a necessidade do surgimento de um novo curso de graduação mais alinhado com as diversas transformações que vinham ocorrendo no final do século passado, não somente no Brasil e no mundo, mas principalmente no Rio Grande do Norte. A Engenharia de Produção participativa como uma área de concentração – gerência da produção – da Engenharia Mecânica.

A criação do Curso de Graduação em Engenharia de Produção Plena, não vinculado a nenhuma das habilidades das engenharias, era uma das metas estabelecidas para médio prazo quando da proposta de criação do Departamento de Engenharia de Produção e Têxtil, com o desmembramento do Departamento de Engenharia Mecânica. Desta forma o curso da UFRN foi criado através da resolução nº 047/1997 do CONSEPE que aprovou o processo nº 23077.022005/96 de criação do Curso de Graduação em Engenharia de Produção em 03 de junho de 1997.

A primeira turma do curso foi selecionada no processo seletivo de vestibular de 1998 e iniciou suas atividades no primeiro semestre. A partir de então, até o ano de 2008, teve-se o ingresso de 45 alunos com entrada única no primeiro semestre letivo. A conclusão de curso da primeira turma ocorreu no segundo semestre de 2002 com a formação de 15 Engenheiros de Produção que obtiveram seu registro junto ao Conselho Regional de Engenharia e

Arquitetura (CREA). Em 2004 ocorreu o desmembramento do Departamento de Engenharia de Produção e Têxtil, ocasionando a criação do Departamento de Engenharia de Produção (DEP).

Visando uma adequação do projeto de criação do curso à Resolução CNE/CES 11/2002 que Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia e as atuais proposições acerca das características gerais e específicas de um curso de Engenharia de Produção produzidas pela Comissão Nacional de Diretrizes Curriculares da ABEPRO, a Coordenação do Curso, os docentes do Departamento e a representação dos alunos, contando com o auxílio da Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD), por meio da realização de oficinas para elaboração do Projeto Pedagógico, teve em 2009 a implementação do novo PPC de Engenharia de Produção com a meta de se adequar às mudanças requeridas pelo mercado, associadas ao avanço da tecnologia, formando profissionais mais competitivos em resposta às necessidades desse referido mercado.

A partir desse marco foi aberto o curso noturno de Engenharia de Produção, sendo o primeiro curso de Engenharia da UFRN a atender a demanda local com essas características e também participar do projeto fomentado pelo governo federal, na época o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI).

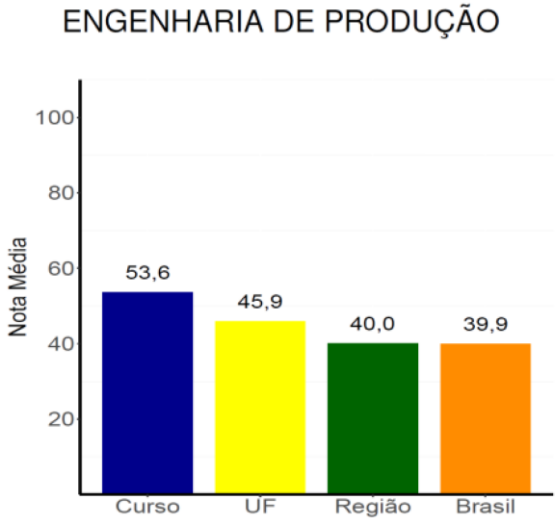
Esse programa promoveu a reestruturação do curso com abertura de vagas para mais professores, aumento de vagas para graduação, melhoria na qualidade de ensino, recursos para ampliação e aperfeiçoamento da estrutura física (laboratórios, equipamentos, sala de professores, sala para grupos de pesquisa/extensão, salas para atividades discentes (Centro Acadêmico, Empresa Junior, PET).

Com o novo PPC foi implementada a oferta de 45 vagas pelo SISU, e a partir de 2012 acrescida do limite de recuperação de vagas residuais/transferência pela PROGRAD em cada semestre, sendo o primeiro semestre para o turno vespertino, e o segundo para o noturno.

Os egressos concluem semestralmente o curso e, até o segundo semestre de 2022, o curso contou com a formação de 35 turmas, totalizando 1.389 Engenheiros de Produção. O Curso obteve seu reconhecimento através da Portaria nº 1.093/2004 – MEC de 29 de abril de 2004, publicada no Diário Oficial da União de 03 de maio de 2004.

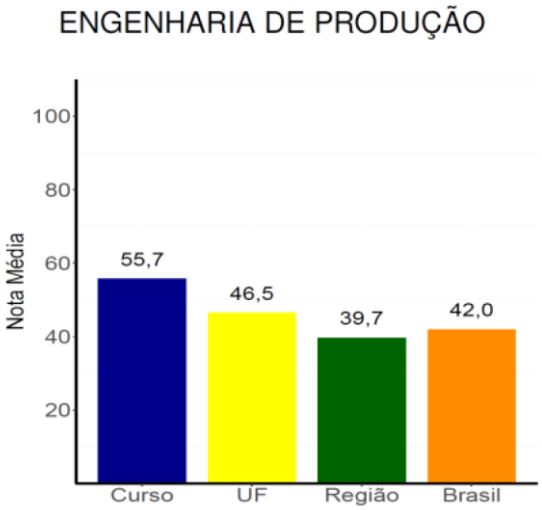
Teve-se como resultado no último ENADE do ano de 2019 a comprovação da melhoria na qualidade de ensino. O Gráfico 1 apresenta as médias obtidas no componente de formação geral, destacando que ficaram acima da média nacional e regional.

Gráfico 1: Notas médias dos estudantes (concluintes) no Componente de Formação Geral na prova



Fonte: INEP (2019)

Gráfico 2: Notas médias dos estudantes (concluintes) no Componente de Conhecimento Específico na prova



Fonte: INEP (2019)

O Gráfico 2 exibe os resultados do Componente de Conhecimento Específico na prova, com média superior ao Estado, Região Nordeste e Brasil.

Destaca-se, também, que a partir da Prova do ENADE 2019, o Curso de Engenharia de Produção da UFRN passou a ter conceito 5 (máxima nota) na escala utilizada pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), por meio do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES).

3 OBJETIVOS DO CURSO

3.1 GERAL

Formar engenheiros de produção com conhecimentos e habilidades necessárias para atuar de forma ética nos diversos aspectos do projeto, implementação, gerenciamento e aprimoramento de sistemas produtivos e organizações em geral, com uma visão holística, inovadora e coerente com a sustentabilidade socioambiental com impactos positivos.

3.2 ESPECÍFICOS

De modo específico, o curso de Engenharia de Produção da UFRN objetiva:

- Oferecer experiências de aprendizagem que permitam ao discente desenvolver as competências e habilidades indispensáveis para a sua atuação como engenheiro previstas nas DCNs de 2019, bem como as específicas do curso de Engenharia de Produção com base na prospecção de mercado, egressos, docentes e discentes.

- Abordar conhecimentos, ferramentas e técnicas de todas as áreas da Engenharia de Produção, de acordo com a classificação da Associação Brasileira de Engenharia de Produção - ABEPRO.

- Dar oportunidade aos discentes de participarem de pesquisas e ações de extensão relevantes para a realidade das organizações locais e regionais que contribuam para o desenvolvimento regional.

- Incentivar o empreendedorismo e o desenvolvimento de atitudes pessoais indispensáveis para a autonomia na aprendizagem e atuação profissional.

- Estimular o desenvolvimento de pensamento reflexivo do discente, aperfeiçoando sua capacidade investigativa, inventiva e de solução de problemas contemporâneos;

- Promover uma formação técnica e cidadã orientada na missão, visão, princípios e objetivos institucionais, previstos no Plano de Desenvolvimento Institucional da UFRN, contribuindo para o desenvolvimento humano, a justiça social, a sustentabilidade socioambiental e a democracia.

4 JUSTIFICATIVA

A criação da Região Metropolitana de Natal/RN (RMN) foi estabelecida pela Lei Complementar Estadual nº 152, datada de 16 de janeiro de 1997. Conforme o mencionado dispositivo legal, regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões são formadas por agrupamentos de municípios limítrofes, visando à integração na organização, planejamento e execução de funções públicas de interesse comum. Inicialmente, a RMN era composta pelos municípios de Natal, Parnamirim, Macaíba, São Gonçalo do Amarante, Extremoz e Ceará-Mirim, e ao longo do tempo, sua composição inicial foi expandida com a integração de outros municípios. Atualmente, a RMN é composta por 15 municípios (CLEMENTINO, 2019).

O município de Natal/RN passou por uma transformação, tornando-se um indicativo das conexões e relações internacionais do país. De acordo com Clementino (1995), antes da Segunda Grande Guerra Mundial, Natal experimentava um processo gradual de concentração de atividades e população, com influência limitada na economia do Nordeste do Brasil e uma população relativamente pequena em comparação com o restante do Estado. Após a guerra, a cidade vivenciou um intenso fluxo migratório, rapidamente concentrando população civil e militar, impulsionando assim um notável crescimento impulsionado por atividades comerciais e serviços, além de desencadear um processo de especulação imobiliária.

Na década de 1980, as atividades relacionadas à indústria do petróleo e ao turismo foram incorporadas como as mais recentes atividades econômicas em Natal. A partir de 1985, o município enfrentou a crise na indústria de transformação que havia começado nos primeiros anos da década, respondendo a essa situação com investimentos tanto públicos quanto privados em sua infraestrutura, consolidando o turismo como atividade econômica predominante.

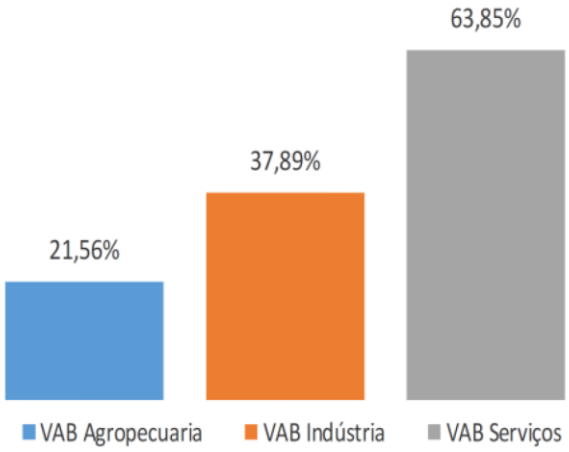
Ferreira e Clementino (2015) identificam o movimento do município de Natal como uma 'metrópole em formação', evidenciando características de um processo de metropolização que se define por dois movimentos distintos. O primeiro consiste na expansão da malha urbana, configurando um espaço urbanizado interligado e centralizado, ainda com áreas significativas não ocupadas. O segundo movimento envolve aspectos socioeconômicos e político-administrativos, nos quais se articula um conjunto de atividades interdependentes, como produção, consumo, habitação, serviços, turismo e comunicações. Isso cria uma rede de interligações entre Natal e os municípios vizinhos, conferindo a essa área centralidade, sinergia e polarização. No âmbito desse segundo movimento, o turismo, o comércio e os serviços, especialmente os públicos, desempenharam papéis de destaque.

Conforme observado por Clementino (1995), durante os anos 1990, os setores industriais de têxteis, confecções, alimentos e bebidas consolidaram-se

como forças 'recentralizadoras' no Rio Grande do Norte e em Natal, impulsionadas pela reestruturação produtiva. O setor terciário expandiu-se e modernizou-se com o surgimento do varejo moderno, representado por shoppings, supermercados, redes atacadistas e investimentos em infraestrutura para o turismo. Todos esses elementos marcaram a transição de uma simples aglomeração para uma verdadeira metrópole.

No que diz respeito à categorização da Região Metropolitana de Natal/RN (RMN), composta por 15 municípios em comparação com os 167 municípios do Estado do Rio Grande do Norte, pode-se notar, conforme apresentado no Gráfico 3, a contribuição da RMN para o Valor Agregado Bruto por macrossetor (agropecuário, indústria e serviços) no estado. Por exemplo, destaca-se nos setores de serviço e indústria, sendo responsável por 63,85% do VAB do serviço e 37,89% do VAB da indústria no estado do Rio Grande do Norte.

Gráfico 3: Participação da Região no VAB por Macrossetor no Estado do Rio Grande do Norte

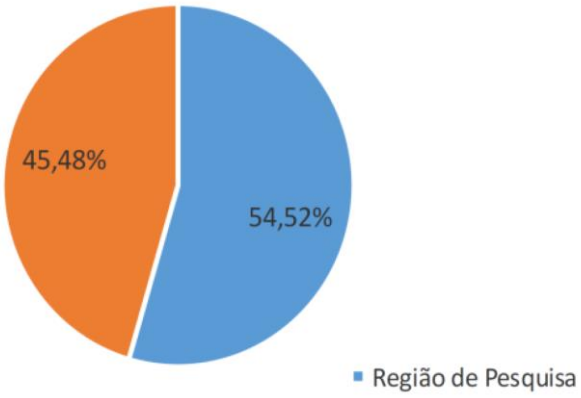


Fonte: IBGE (2020)

Por sua vez, o Gráfico 4 evidencia a participação da RMN no VAB total do Rio Grande do Norte, indicando que o VAB da RMN representa 54,52% do VAB total do estado.

A Região Metropolitana de Natal, conforme representado na Figura 1, tem uma importante influência em todo o Estado do Rio Grande do Norte. A partir da compreensão desse contexto, o curso de Engenharia de Produção da UFRN foi o pioneiro no estado do Rio Grande do Norte em 1998, com o diferencial de um currículo amplo que oferece uma formação plena abrangendo todas as áreas de conhecimento elencadas pela Associação Brasileira de Engenharia de Produção – ABEPRO. Essa proposta se mostrou apropriada para a realidade do estado e

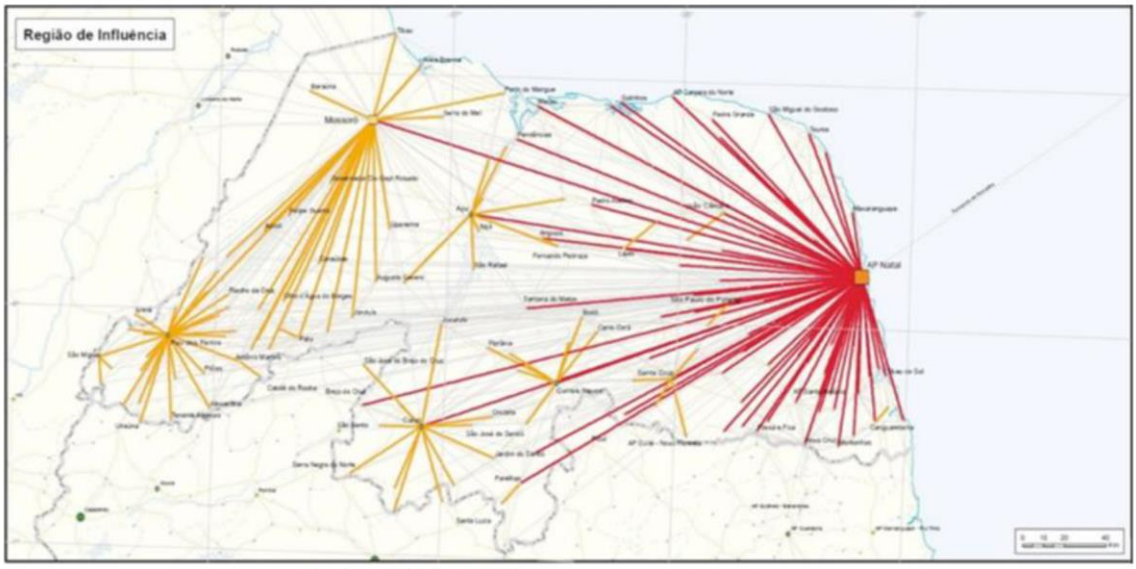
Gráfico 4: Participação dos 6 municípios mais influentes no VAB do Rio Grande do Norte



Fonte: IBGE (2020)

da região, onde as empresas e organizações precisavam de um profissional mais generalista, com uma visão sistêmica (ABEPRO, 2023).

Figura 1: Região de influência da Região Metropolitana de Natal



Fonte: IBGE (2020)

Desde a primeira turma, os egressos do curso têm ocupado posições de destaque em empresas privadas, órgãos públicos e organizações do terceiro setor na região Nordeste, contribuindo para a melhoria da competitividade e efetividade das mesmas. Ademais, muitos egressos construíram carreiras internacionais em diversos setores econômicos, demonstrando na prática que a formação recebida no curso é atual e competitiva em nível internacional.

A realidade local e regional, em termos de demanda por profissionais, não tem sofrido grandes mudanças, tendo em vista que as características socioeconômicas têm permanecido praticamente inalteradas ao longo do tempo; com predominância do setor de serviços para a geração do PIB e o elevado

percentual de micro e pequenas empresas, tanto no Rio Grande do Norte, como na Região Nordeste. Sendo representativo o peso dessa categoria de empresas como demonstra o Quadro 1.

Quadro 1 - Participação das MPEs no PIB, segundo atividades, em %*

Anos	2009	2010	2011	2014	2015	2016	2017
Rio Grande do Norte	34,40%	30,60%	32,30%	36,90%	35,60%	36,80%	36,60%

(*) % valor adicionado das MPEs no valor adicionado da economia, exceto agropecuária, financeiro, administração pública e aluguéis

Fonte: SEBRAE-FGV (2020)

Por outro lado, como se observa no Quadro 2, o emprego formal está simetricamente distribuído entre as micro e pequenas empresas (MPEs) e as médias e grandes empresas (MGEs), na região Nordeste.

Quadro 2 – Evolução da participação no emprego formal, por porte do estabelecimento, nas regiões brasileiras

Região	Anos									
Nordeste	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
MPEs	50,9%	51,4%	51,9%	53,5%	54,1%	54,3%	53,9%	53,7%	52,5%	52,6%
MGEs	49,1%	48,6%	48,1%	46,5%	45,9%	45,7%	46,1%	46,3%	47,5%	47,4%

Fonte: SEBRAE (2023)

Uma análise mais específica do estado do Rio Grande do Norte, sobre a demanda por formação de nível superior foi feita pela Federação das Indústrias do Rio Grande do Norte (FIERN, 2023). Entende-se formação em Nível Superior àquela voltada para quem tem o ensino médio completo ou equivalente, visando a formação de um bacharel ou licenciado, com longa duração, com carga horária mínima de 2.400 horas chegando até 7.200 horas. Para a quantificação da demanda por mão de obra do setor produtivo, o Observatório Nacional da Indústria desenvolveu a metodologia do Mapa do Trabalho Industrial. O estudo é uma projeção do emprego setorial que considera o contexto econômico, político e tecnológico. Um dos diferenciais é a projeção da demanda por formação a partir do emprego estimado para os próximos anos no Quadro 3.

Quadro 3 - Demanda por formação de nível superior no Rio Grande do Norte

Ocupação	**Demanda em aperfeiçoamento**

Analistas de tecnologia da informação	780
Gerentes administrativos, financeiros, de riscos e afins	463
Engenheiros civis e afins	345
Gerentes de produção e operações em empresa da indústria extrativa, de transformação e de serviços de utilidade pública	384
Gerentes de comercialização, marketing e comunicação	300

Fonte: FIERN (2023)

Para esse cálculo, são levadas em conta as estimativas das taxas de difusão das novas tecnologias nas empresas e das mudanças organizacionais nas cadeias produtivas, que orientam o cálculo da demanda por aperfeiçoamento, e uma análise da trajetória ocupacional dos trabalhadores no mercado de trabalho formal, que subsidiam o cálculo da formação inicial. Um trabalho de inteligência de dados e prospectiva que deve subsidiar ações e políticas de emprego e educação profissional. Claramente, profissionais com o perfil dos engenheiros de produção são demandados pelo mercado local e regional.

5 INFRAESTRUTURA FÍSICA E DE PESSOAL

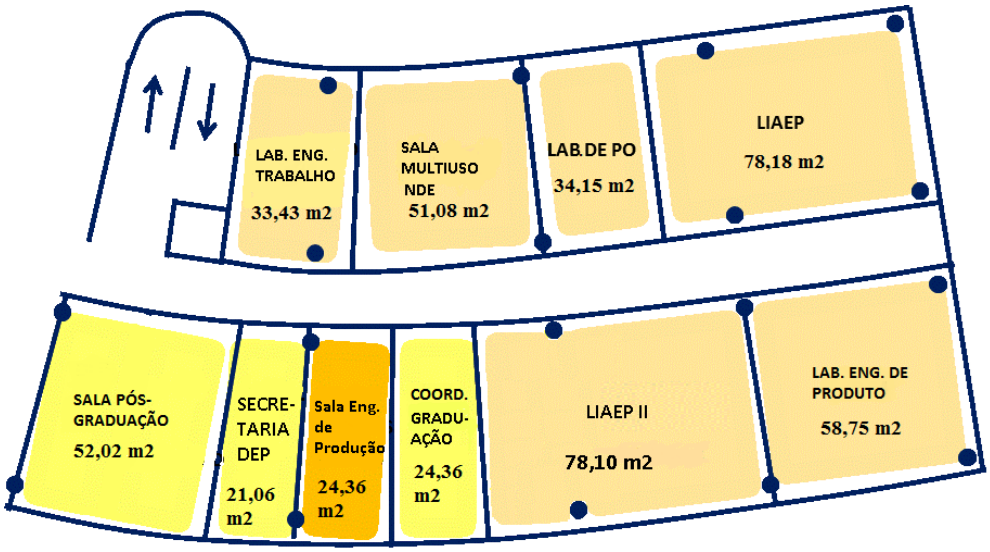
5.1 INFRAESTRUTURA FÍSICA DO CURSO

O Departamento de Engenharia de Produção - DEP conta com duas áreas, sendo a primeira dentro do Complexo Tecnológico de Engenharias – CTEC e a segunda como parte do Núcleo de Tecnologia Industrial – NTI.

O DEP conta com uma área construída de mais de 1.000 m^2 no CTEC, ocupando dois andares. Todos os professores contam com sala própria, havendo salas para os administrativos, grupos de pesquisa, laboratórios e salas de aula.

A Figura 2 ilustra a disposição física de cada ambiente no 1º andar do CTEC.

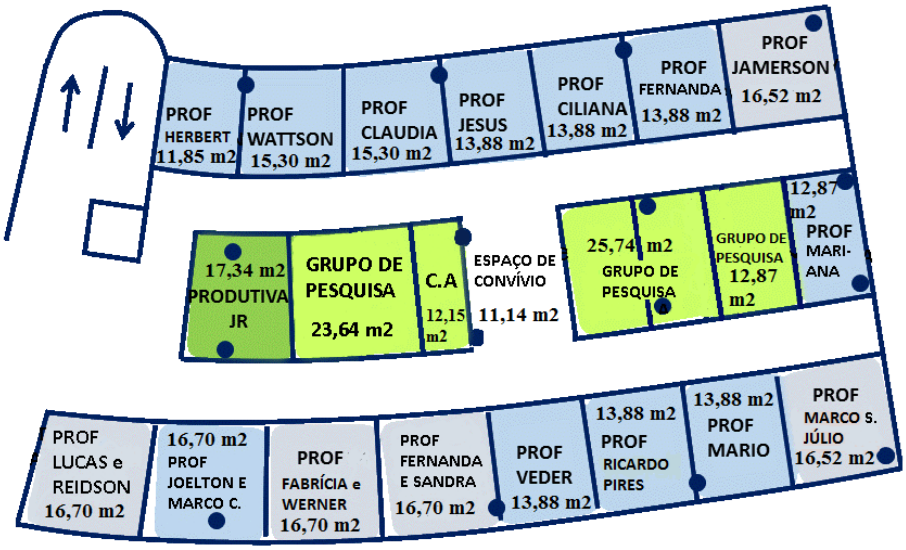
Figura 2 - Disposição física do espaço do DEP no CTEC – 1° andar



Fonte: Plano Trienal DEP 2022-2025 (2022)

O 2º andar está principalmente destinado para as salas dos professores e ambientes destinados a grupos de pesquisa, copa e a Produtiva Junior. A Figura 3 apresenta essa distribuição.

Figura 3 - Disposição física do espaço do DEP no CTEC – 2° andar

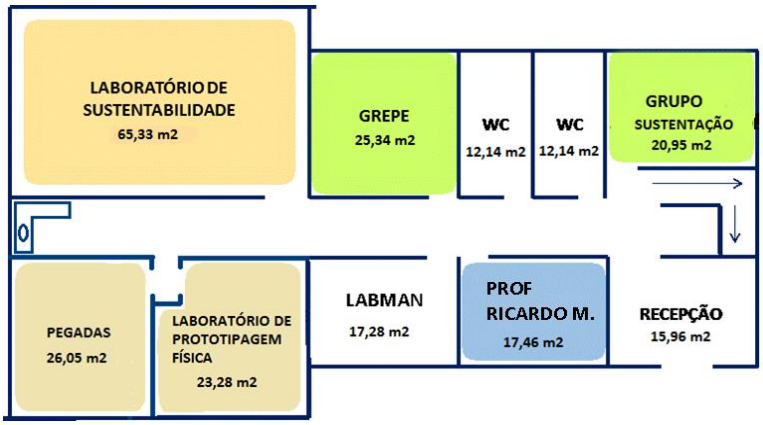


Fonte: Plano Trienal DEP 2022-2025 (2022)

Por outro lado, o DEP também dispõe de espaços físicos no NUPEP que é um prédio anexo, situado no NIT, esse prédio tem uma área total de aproximadamente 580 m^2 e contempla três laboratórios, salas de professores, grupos de pesquisa, PET, além de um auditório.

A Figura 4 apresenta a disposição dos ambientes do térreo, ocupado pelo curso de Engenharia de Produção no NUPEP.

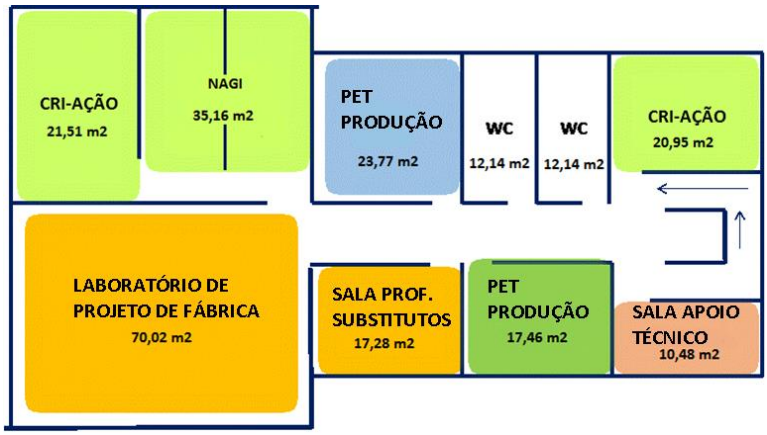
Figura 4 - Disposição física do espaço do DEP no NUPEP – Andar térreo



Fonte: Plano Trienal DEP 2022-2025 (2022)

Ademais, no 1º andar, existem salas e outros espaços utilizados pelo curso, como exposto na Figura 5.

Figura 5 - Disposição física do espaço do DEP no NUPEP – 1º Andar



Fonte: Plano Trienal DEP 2022-2025 (2022)

De forma consolidada, a infraestrutura física do curso é apresentada no Quadro 4.

Levando em consideração o Projeto Pedagógico do Curso e as recomendações da Associação Brasileira de Engenharia de Produção - ABEPRO, o Curso conta com diversos laboratórios voltados para a prática de diversas disciplinas. A Engenharia de Produção é uma área que une conhecimentos técnicos, habilidades analíticas e visão estratégica para otimizar processos e maximizar a eficiência em ambientes produtivos. No contexto da formação acadêmica em Engenharia de Produção, a presença e a eficácia dos laboratórios desempenham um papel vital na preparação dos futuros profissionais para os desafios complexos que enfrentarão no mercado de trabalho. O Quadro 5 apresenta os detalhes da infraestrutura dos laboratórios oferecidos pelo curso na UFRN.

Quadro 4 – Infraestrutura Física do Curso

Ambiente	Qtd.	Capacidade de Atendimento Discente	Descrição do Ambiente
CTEC - Sala 222	1	38	Sala da Pós-Graduação
CTEC - Sala 223	1	-	Secretaria do Departamento
CTEC - Sala 224	1	-	Sala de Apoio Técnico (Engº de Produção)
CTEC - Sala 225	1	-	Secretaria da Graduação
CTEC - Sala 226/227	1	42	Laboratório de Informática - LIAEP II
CTEC - Sala 228	1	28	Laboratório de Engenharia de Produto
CTEC - Sala 229	1	42	Laboratório de Informática - LIAEP
CTEC - Sala 230	1	12	Laboratório de Pesquisa Operacional
CTEC - Sala 231	1	33	Sala Multiuso e do NDE
CTEC - Sala 232	1	12	Laboratório de Engenharia do Trabalho
CTEC - Sala 322	1	-	Copa
CTEC - Sala 323	1	-	Sala de Professor (2x)
CTEC - Sala 324	1	-	Sala de Professor (2x)
CTEC - Sala 325	1	-	Sala de Professor (2x)
CTEC - Sala 326	1	-	Sala de Professor (2x)
CTEC - Sala 327	1	-	Sala de Professor
CTEC - Sala 328	1	-	Sala de Professor
CTEC - Sala 329	1	-	Sala de Professor
CTEC - Sala 330	1	-	Sala de Professor (2x)
CTEC - Sala 331/332	1	-	Empresa Júnior - Produtiva Jr.
CTEC - Sala 333/334	1	-	Grupo de Pesquisa - HEII
CTEC - Sala 335	1	-	Centro Acadêmico
CTEC - Sala 336/337	1	-	Grupo de Pesquisa
CTEC - Sala 338	1	-	Grupo de Pesquisa - EEGEC
CTEC - Sala 339	1	-	Sala de Professor
CTEC - Sala 340	1	-	Sala de Professor (2x)
CTEC - Sala 341	1	-	Sala de Professor
CTEC - Sala 342	1	-	Sala de Professor
CTEC - Sala 343	1	-	Sala de Professor
CTEC - Sala 344	1	-	Sala de Professor
CTEC - Sala 345	1	-	Sala de Professor
CTEC - Sala 346	1	-	Sala de Professor
NUPEP - Sala 101	1	-	Sala de Professor
NUPEP - Sala 102	1	8	Laboratório LABMAN
NUPEP - Sala 103	1	12	Laboratório de Prototipagem Física
NUPEP - Sala 104	1	-	Grupo de Pesquisa - Pegadas
NUPEP - Sala 105	1	36	Laboratório de Eng. da Sustentabilidade
NUPEP - Sala 106	1	-	Grupo de Pesquisa - GREPE
NUPEP - Sala 107	1	-	Grupo de Pesquisa - Sustentação
NUPEP - Sala 201	1	-	Sala de Apoio Técnico
NUPEP - Sala 202	1	-	PEP Produção 1
NUPEP - Sala 203	1	-	Sala dos Professores Substitutos

NUPEP - Sala 204	1	35	Laboratório de Engenharia de Fábrica
NUPEP - Sala 205	1	-	Grupo de Pesquisa - Criação 1
NUPEP - Sala 206	1	-	Grupo de Pesquisa - NAGI 1
NUPEP - Sala 207	1	-	Grupo de Pesquisa - NAGI 1
NUPEP - Sala 208	1	-	PEP Produção 2
NUPEP - Sala 209	1	-	Grupo de Pesquisa - Criação 2

Fonte: Plano Trienal DEP 2022-2025 (2022)

Quadro 5 – Infraestrutura dos Laboratórios

Bloco	Descrição	Área Total (m2)	Capacidade	Equipamentos
CTEC - Sala 226/227	Laboratório de Informática - LIAEP II	78,2	42	43 computadores, 1 projetor multimídia, 1 caixa de som subwoofer
CTEC - Sala 228	Laboratório de Engenharia de Produto	58,7	28	1 aparelho de vídeo conferência, 1 impressora 2D, 1 impressora 3D, 1 microscópio, 1 projetor multimídia, 1 caixa de som subwoofer, 1 Smart TV, 7 computadores
CTEC - Sala 229	Laboratório de Informática - LIAEP	78,2	42	43 computadores, 1 projetor multimídia, 1 caixa de som subwoofer
CTEC - Sala 230	Laboratório de Pesquisa Operacional	34,1	12	13 computadores, 1 projetor multimídia
CTEC - Sala 232	Laboratório de Engenharia do Trabalho	33,4	12	4 computadores, 1 projetor multimídia, 5 luxímetros, 2 anemômetros, 3 decibelímetros, 1 medidor de stress calórico, 1 dosímetro, 1 bomba portátil
NUPEP - Sala 102	Laboratório LABMAN	17,3	8	6 computadores, 1 notebook, 1 impressora 2D, 2 aparelhos de ultrassom, 2 câmeras térmicas
NUPEP - Sala 103	Laboratório de Prototipagem Física	23,3	12	2 computadores, 1 impressora 3D
NUPEP - Sala 105	Laboratório de Eng. da Sustentabilidade	65,3	36	1 furadeira, 1 morça, 1 lixadeira, 1 serra-mármore, 1 projetor
NUPEP - Sala 204	Laboratório de Engenharia de Fábrica	70,0	35	23 computadores, 1 projetor multimídia

Fonte: Plano Trienal DEP 2022-2025 (2022)

5.2 INFRAESTRUTURA DE PESSOAL DO CURSO

O corpo efetivo do Curso Superior de Bacharelado em Engenharia de Produção conta com 25 docentes para ministrar os componentes curriculares do curso, sendo 22 do Departamento de Engenharia de Produção - DEP e 2 docentes em exercício provisório e 1 professor substituto. São docentes com formações diversas configurando o caráter multidisciplinar, o que converge com a necessidade formativa em Engenharia de Produção. O quadro 5 detalha o corpo docente que atende ao curso e as principais áreas de atuação.

Quadro 6 – Pessoal Docente

Área de Formação e Atuação	Titulação	Regime de Trabalho	Qtd.	Vínculo Institucional
Engenharia de Produção	Doutorado	DE	06	UFRN -EFETIVO
Engenharia Civil	Doutorado	DE	03	UFRN -EFETIVO
Ciências Econômicas	Doutorado	DE	02	UFRN -EFETIVO
Engenharia Mecânica / Direito	Doutorado	DE	02	UFRN -EFETIVO
Engenharia Elétrica	Doutorado	DE	02	UFRN -EFETIVO
Administração / Psicologia	Doutorado	DE	01	UFRN -EFETIVO
Engenharia em Indústrias Alimentícias	Doutorado	DE	01	UFRN -EFETIVO
Engenharia Física	Doutorado	DE	01	UFRN -EFETIVO
Matemática Aplicada à Informática	Doutorado	DE	01	UFRN -EFETIVO
Química Industrial	Doutorado	DE	01	UFRN -EFETIVO
Tecnologia Têxtil	Doutorado	DE	01	UFRN -EFETIVO

Tecnólogo em Construção Civil - Modalidade Edifícios	Doutorado	DE	01	UFRN -EFETIVO
Engenharia de Produção	Doutorado	DE	01	PROVISÓRIO
Engenharia de Telecomunicações	Mestrado	DE	01	PROVISÓRIO
Engenharia de Produção	Mestrado	DE	01	UFRN - SUBSTITUTO

Fonte: SIGAA (2023)

É importante ressaltar, que todos os 22 docentes efetivos do Departamento de Engenharia de Produção, possuem titulação de doutor, sendo 14 em engenharia e os demais em áreas afins.

Internamente, os docentes estão subdivididos em áreas (eixos temáticos). O Quadro 06 mostra essa subdivisão além no número estimado de componentes curriculares associados a cada área/eixo.

O quantitativo de professores, descrito no Quadro 7, estima-se suficiente para executar o presente PPC.

Quadro 7 – Pessoal Docente por Área/Eixo Temático

Área/Eixo Temático	Qtd. de docentes	Qtd. de componentes
ENGENHARIA ECONÔMICA	3	8
PESQUISA OPERACIONAL	2	7
ENGENHARIA DE OPERAÇÕES E LOGÍSTICA	5	8
ENGENHARIA DA QUALIDADE	2	4
ENGENHARIA DO TRABALHO	2	4
ENGENHARIA DA SUSTENTABILIDADE	2	4
ENGENHARIA DO PRODUTO	2	3
ENGENHARIA ORGANIZACIONAL	4	3

Fonte: Elaboração Própria (2023)

Com relação ao pessoal técnico-administrativo, o quadro de funcionários é composto por 1 Secretária, 1 Engenheiro de Produção, 1 Assistente em Administração e 01 Assistente de Laboratório, todos lotados no Departamento de Engenharia de Produção, conforme especificado no Quadro 8. Não havendo necessidade de novas contratações de pessoal.

Quadro 8 – Pessoal Técnico-Administrativo em Educação do Curso

Cargo	Regime de trabalho	Qtd.	Vínculo Institucional
Engenheiro de Produção	DE	1	UFRN -EFETIVO
Assistente em Administração	DE	1	UFRN -EFETIVO
Técnico de laboratório	DE	1	UFRN -EFETIVO

Fonte: Elaboração Própria (2023)

5.3 SUPORTE E FUNCIONAMENTO DO CURSO

A Coordenação do Curso de Engenharia de Produção na UFRN é responsável por liderar e gerenciar o curso, garantindo a qualidade do ensino, aprimorando o currículo e coordenando o corpo docente junto ao Departamento. Em geral, a Coordenação do Curso de Engenharia de Produção na UFRN desempenha um papel fundamental na promoção da excelência acadêmica, no desenvolvimento do corpo docente e na preparação dos estudantes para o mercado de trabalho. Algumas das funções específicas da Coordenação incluem:

Planejamento e gestão do curso: A Coordenação planeja e gerencia todas as atividades do curso, incluindo a elaboração de planos de aula, a organização de horários e a programação de atividades extracurriculares. Também administra todas as atividades de estágio obrigatório e não obrigatório.

Coordenação do corpo docente: A Coordenação trabalha em conjunto com os professores para desenvolver e atualizar o currículo do curso. Ele também coordena a distribuição de aulas e monitora o desempenho dos professores.

Acompanhamento dos estudantes: A Coordenação é responsável por supervisionar o progresso acadêmico dos estudantes e ajudá-los a resolver quaisquer problemas que possam surgir durante o curso.

Representação do curso: O Coordenador atua como principal representante do Curso perante a comunidade acadêmica e a sociedade em geral. Ele pode se envolver em atividades de divulgação do curso, como feiras de profissões e eventos para estudantes do ensino médio, dentre outros.

Articulação com outras áreas: A Coordenação pode trabalhar em colaboração com outros cursos e áreas de pesquisa para desenvolver projetos interdisciplinares e ampliar as oportunidades de pesquisa e aprendizagem para os estudantes.

No Curso de Engenharia de Produção da UFRN, os professores tutores são responsáveis por orientar e acompanhar os estudantes em atividades acadêmicas e profissionais, oferecendo suporte e orientação para que possam desenvolver habilidades e competências necessárias para a carreira. Os professores tutores atuam em junto à Coordenação do curso e o corpo docente para implementar projetos pedagógicos que visam a formação integral dos estudantes. Dentre as suas funções, destacam-se:

Acompanhamento dos estudantes: O professor tutor é responsável por acompanhar de perto o desempenho dos estudantes, tanto nas atividades acadêmicas como nas atividades profissionais, e oferecer orientações para que possam superar dificuldades e desenvolver suas habilidades.

Orientação acadêmica: O professor tutor ajuda o estudante a planejar o seu currículo e a escolher as disciplinas que melhor se adequam às suas necessidades e interesses. Ele também é responsável por orientar o estudante em relação a atividades extracurriculares, tais como projetos de pesquisa, monitorias e estágios.

Orientação profissional: O professor tutor auxilia o estudante na identificação de suas habilidades e interesses profissionais e orienta-o em relação às oportunidades de carreira no mercado de trabalho.

Desenvolvimento de projetos: O professor tutor pode participar do desenvolvimento de projetos pedagógicos e de pesquisa, visando a aplicação prática do conhecimento adquirido em sala de aula, principalmente quando os alunos são inseridos em projetos dos grupos de pesquisa existentes.

5.4 SISTEMAS DE COMUNICAÇÃO

A Resolução CONSEPE Nº 028/2019 estabelece normas e critérios para oferta e funcionamento de componentes curriculares na modalidade a distância nos cursos de graduação presencial da UFRN e a Instrução Normativa IN Nº 2/2022 – SEDIS disciplina a oferta de componentes curriculares na modalidade a distância em cursos presenciais da UFRN. Sendo assim, é importante considerar essas normas ao descrever os sistemas de comunicação do Curso de Engenharia de Produção da UFRN.

De acordo com as normas citadas, a oferta de componentes curriculares na modalidade a distância deve seguir alguns critérios, como a necessidade de justificativa e aprovação do Colegiado do Curso, a disponibilidade de recursos tecnológicos para o suporte das atividades, a definição de carga horária e atividades que serão realizadas na modalidade a distância e a necessidade de acompanhamento e suporte aos estudantes.

Considerando esses critérios, é possível descrever os sistemas de comunicação do Curso de Engenharia de Produção da UFRN da seguinte forma:

Plataformas virtuais de aprendizagem: O curso de Engenharia de Produção da UFRN utiliza plataformas virtuais de aprendizagem para oferecer conteúdo e atividades a distância, permitindo que os estudantes possam acessar materiais, realizar exercícios e interagir com os professores e colegas de turma de forma síncrona ou assíncrona. Durante a pandemia da Covid-19, uma combinação dessas ferramentas foi utilizada, SIGAA, Multiprovas, Google Meet, Zoom, YouTube, WhatsApp, dentre outras. Na etapa pós pandemia, essas plataformas continuam sendo utilizadas por tutores, docentes e discentes.

Comunicação síncrona: Para as atividades que demandam a interação em tempo real entre professores e estudantes, são utilizados recursos como videoconferências, chats e fóruns online, que permitem a discussão de temas e o esclarecimento de dúvidas em tempo real, como já descrito, várias ferramentas permanecem como suporte à comunicação.

Comunicação assíncrona: Para as atividades que podem ser realizadas em horários flexíveis, são disponibilizados conteúdos em diferentes formatos, como textos, vídeos, áudios e outros, que podem ser acessados a qualquer momento pelos estudantes (Idem aos itens anteriores).

Suporte ao estudante: Para garantir o acompanhamento e suporte aos estudantes, são oferecidos canais de atendimento para esclarecimento de dúvidas e orientação em relação às atividades a distância, além de tutores que podem oferecer suporte individualizado aos estudantes.

Avaliação: As atividades realizadas a distância são avaliadas de forma integrada às atividades presenciais, seguindo os mesmos critérios de avaliação definidos para as disciplinas presenciais.

5.5 MATERIAL DIDÁTICO

O material didático utilizado no curso de Engenharia de Produção da UFRN na modalidade a distância é planejado e elaborado com base nos objetivos, habilidades e competências previstos no Projeto Pedagógico do Curso, de acordo com as normativas RESOLUÇÃO CONSEPE Nº 028/2019, que estabelece normas e critérios para oferta e funcionamento de componentes curriculares na modalidade a distância nos cursos de graduação presencial da UFRN, de 19 de março de 2019 e a INSTRUÇÃO NORMATIVA – IN Nº 2/2022 – SEDIS (Secretaria de Educação a Distância – UFRN) que disciplina a oferta

de componentes curriculares na modalidade a distância em cursos presenciais da UFRN, de 14 de fevereiro de 2022. Ademais do alinhamento com as diretrizes curriculares nacionais. Contendo, no mínimo, os seguintes elementos: Introdução e contextualização do conteúdo a ser abordado; objetivos de aprendizagem; conteúdo programático, estruturado de forma clara e sequencial; exemplos e atividades práticas para fixação do conteúdo e avaliação de aprendizagem. O material didático é disponibilizado principalmente no SIGAA.

Além disso, este material é atualizado periodicamente, de acordo com as demandas do mercado de trabalho e com as mudanças tecnológicas e sociais que afetam o campo da Engenharia de Produção.

5.3 EQUIPE MULTIDISCIPLINAR

Os docentes, tutores e monitores têm o suporte da equipe multidisciplinar, ligada à SEDIS (Secretaria de Educação a Distância – UFRN), estabelecida em consonância com o PPC, constituída por profissionais de diferentes áreas do conhecimento, e sendo responsável pela concepção, produção e disseminação de tecnologias, metodologias e os recursos educacionais para a educação a distância possuindo, para tal, plano de ação documentado e implementado, bem como processos de trabalho formalizados, conforme previsto no Regimento Interno da Reitoria/UFRN.

6 FORMAÇÃO CONTINUADA

De acordo com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), a UFRN implementou um Plano de Desenvolvimento de Pessoas (PDP) e um Programa de Capacitação e Qualificação (PCQ). A Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas (PROGESP) da UFRN elabora periodicamente o PDP, que detalha a organização das ações de desenvolvimento dos servidores da instituição.

Anualmente, a Divisão de Capacitação e Educação Profissional (DCEP) da PROGESP identifica as competências necessárias ao trabalho dos servidores, bem como, as intenções de participação em atividades de capacitação e educação formal, por meio da aplicação do instrumento de Levantamento das Necessidades de Capacitação (LNC). Os dados coletados com LNC fundamentam o planejamento das iniciativas de capacitação para os servidores e as unidades da UFRN, conforme resolução no 025/2017-CONSAD.

Desse modo, a UFRN prioriza a gestão por competências e promove ações que venham suprir as lacunas de desenvolvimento identificadas para melhoria da qualidade do serviço. A universidade se compromete com a oferta de cursos e atividades para capacitação de acordo com as demandas, além de

estimular a participação dos servidores efetivos nos cursos oferecidos pelos Programas de Pós-Graduação da UFRN. Segundo a resolução no 025/2017-CONSAD, o Programa de Capacitação e Qualificação dos servidores prevê de forma sistemática:

I. Programa de Integração ao Serviço Público para os Servidores técnico-administrativos em Educação ingressantes;
II. Programa de Integração ao Serviço Público para os Servidores Docentes ingressantes;
III. Programa de Atualização Pedagógica – PAP;
IV. Programa de Incentivo à Capacitação em Línguas Estrangeiras;
V. Programa de Formação de Gestores;
VI. Programa de Qualificação Institucional – PQI.

Como estratégia para melhoria do desempenho dos cursos, a UFRN assume como estratégia descrita no PDI (UFRN, 2021, p. 117): “promover a capacitação docente, com atualização das práticas pedagógicas e o uso eficiente das tecnologias educacionais”. Em consonância com o PDI, periodicamente continuarão sendo disponibilizados cursos sobre didática, metodologias acessíveis e inclusivas, técnicas e linguagens específicas inclusivas, novas tecnologias, design instrucional etc.

Por outro lado, são e serão promovidas outras ações de formação continuada dos docentes e os técnico-administrativos atendendo demandas formativas levantadas e/ou planejadas para o desenvolvimento do curso durante a vigência do PPC. O aprendizado de LIBRAS por parte de docentes e técnicos; de conhecimentos específicos sobre acessibilidade/inclusão; formações específicas, como didática, metodologias acessíveis e inclusivas, técnicas e linguagens específicas inclusivas, novas tecnologias, design instrucional etc. Finalmente, estão previstas ações voltadas para docentes, tutores e técnicos a respeito da acessibilidade atitudinal (ausência de barreiras impostas por preconceitos, estigmas, estereótipos e discriminações) por meio de discussões sobre os temas em Semanas de Planejamento, reuniões de Colegiado e Plenárias de Departamento e formações continuadas via PAP (Programa de Atualização Pedagógica – UFRN); orientação e acompanhamento de docentes com estudantes com necessidade específica pela SIA (Secretaria de Inclusão e Acessibilidade – UFRN).

O Departamento de Engenharia de Produção (DEP/UFRN) também está atento à formação continuada dos docentes. No processo de construção do Plano de Ação Departamental (trienal) são programadas as previsões de saída dos docentes para licença capacitação e afastamentos para estágios pós doutorais. Havendo necessidades específicas de capacitação, estas poderão ser sinalizadas pelo Departamento junto a PROGESP. Além disso, o Centro de Tecnologia da UFRN (CT) em conjunto com os departamentos e a Assessoria Acadêmica/CT, tem promovido Semanas de Pedagógicas e de Planejamento

com fóruns de discussão sobre Metodologias Ativas de ensino, DCNs e currículo por competências.

7 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

7.1 CARACTERIZAÇÃO GERAL DO CURSO

- DENOMINAÇÃO: Bacharelado em Engenharia de Produção
- MODALIDADE: Presencial
- ENDEREÇO: Rua da Tecnologia, Complexo Tecnológico de Engenharia (CTEC) – Campus Universitário – Lagoa Nova, Natal/RN.
- ATO DE CRIAÇÃO: Resolução 047/1997 - CONSEPE
- ATO DE AUTORIZAÇÃO: Resolução 047/1997 - CONSEPE
- ATO DE RECONHECIMENTO: Portaria nº 1.093/2004 – MEC, 29/04/2004. D.O.U.: 03/05/2004
- ATO DE RENOVAÇÃO DE RECONHECIMENTO (a mais recente): Portaria Nº 111/2021 - SERES/MEC, 04/02/2021. D.O.U.: 05/02/2021
- NÚMERO DE VAGAS ANUAIS AUTORIZADAS: 90 vagas anuais, sendo 45 para o 1º semestre e as demais para o 2º semestre
- FORMA(S) DE INGRESSO: SISU
- CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO: 3.875h
- TURNO(S): vespertino (ingresso no 1º semestre) e noturno (ingresso no 2º semestre)
- TEMPO DE INTEGRALIZAÇÃO DO CURSO:
  - Padrão: 10 semestres (vespertino) e 12 semestres (noturno)
  - Máximo: 15 semestres (vespertino) e 18 semestres (noturno)

  Observação: o período de integralização poderá ser inferior, desde que supervisionado pela instituição e de acordo com a legislação (Resolução CES/CNE Nº 02/2007 e 04/2009). A duração máxima não pode exceder mais de 50% a duração padrão (Resolução Nº 171/2013-CONSEPE).
- DEPARTAMENTO(S)/UNIDADE(S) QUE OFERTA(M) COMPONENTE(S) PARA O CURSO:
  - Departamento de Física
  - Instituto de Química
  - Departamento de Matemática
  - Departamento de Letras
  - Departamento de Ciências Sociais
  - Departamento de Filosofia
  - Departamento de Psicologia
  - Departamento de Antropologia
  - Departamento de Engenharia Mecânica
  - Escola de Ciência e Tecnologia

7.2 PERFIL DO EGRESSO

O processo de inovação acadêmica no curso de Engenharia de Produção da UFRN tem como um dos pontos mais importantes a construção das competências profissionais dos seus graduados. É inegável que as atividades profissionais requerem o uso de habilidades que englobam domínios cognitivos mais elaborados, indo além da dimensão técnico-científica.

Os processos formativos que se baseiam em currículos por competências visam alcançar um equilíbrio entre o desenvolvimento de competências técnicas-científicas e competências transversais. É importante ressaltar a distinção entre essas duas categorias de habilidades. Enquanto as competências técnicas são específicas para situações determinadas de uma determinada função profissional, as competências transversais estão mais relacionadas com a qualidade subjetiva do desempenho e abrangem aspectos como trabalho em equipe, comunicação, adaptabilidade e autonomia. É justamente a combinação dessas duas tipologias de competências que garante uma formação adequada para capacitar o profissional a lidar de maneira positiva com situações desafiadoras no ambiente de trabalho.

Os processos formativos que se baseiam em currículos por competências visam alcançar um equilíbrio entre o desenvolvimento de competências técnicas-científicas e competências transversais. No entanto, além da construção de competências, há uma valorização significativa da aprendizagem por meio da prática, da recontextualização dos saberes acadêmicos e da adoção de metodologias ativas de ensino, onde o aluno é colocado no centro do processo de formação (MORENO, 2006).

Essa abordagem pedagógica está em consonância com a Resolução nº 2, de 24 de abril de 2019, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia, as mesmas que recomendam o uso de atividades acadêmicas integradas para estimular a quebra de barreiras entre as áreas de conhecimento e favorecer o pensamento complexo, integrado e transformador. Com isso, a formação do profissional passa a ser mais ampla e abrangente, e o indivíduo é preparado para lidar positivamente com situações adversas no ambiente de trabalho (CNI, 2021).

Além disso, é importante destacar que a construção de competências não se restringe apenas às habilidades técnicas e transversais, mas também envolve a ética e a responsabilidade social. Dessa forma, a formação do profissional deve considerar não apenas as demandas do mercado de trabalho, mas também a sua responsabilidade em relação à sociedade e ao meio ambiente.

Para promover uma formação completa e preparar os indivíduos para atuarem de forma ética e responsável, é crucial que os processos formativos

articulem diferentes dimensões e habilidades, buscando soluções criativas e inovadoras para os desafios do mundo contemporâneo.

Com base nesse contexto, a definição do perfil do egresso e das competências a serem desenvolvidas no curso de Engenharia de Produção da UFRN seguiu a Resolução Nº2, de 24 de abril de 2019 que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia. Ademais, foram consideradas as necessidades de diferentes partes interessadas, como os egressos, o mercado, os professores, a ABEPRO (Associação Brasileira de Engenharia de Produção) e o Sistema CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia).

Para compreender as principais necessidades de perfil profissional em suas diversas dimensões, foi realizada uma pesquisa com empresas e egressos, consultados professores e pesquisadores do curso, e avaliadas as novas demandas em ambiente produtivo e as tecnologias associadas aos processos de engenharia, além de demandas emergentes do contexto social.

Com uma proposta pedagógica específica, o objetivo dessas ações integradas é desenvolver um perfil de egresso capaz de atender aos desafios atuais da engenharia, estimulando e valorizando as competências transversais, gerando conhecimentos científicos, valorizando a experiência e o protagonismo dos estudantes e promovendo uma imersão gradual e constante no ambiente profissional como um dos princípios fundamentais dos processos de ensino e aprendizagem. Além disso, é importante destacar a adoção de metodologias ativas de ensino, com o aluno no centro do processo de formação, e o emprego de atividades acadêmicas integradas que estimulem a quebra de barreiras entre as áreas de conhecimento e favoreçam o pensamento complexo, integrado e transformador, em consonância com as na Resolução nº 2, de 24 de abril de 2019, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia, mais especificamente no seu Capítulo II, Art. 3.

O resultado dessas ações de reformulação gerou um novo desenho do perfil desejado para os egressos do curso de Engenharia de Produção apresentado na Figura 6.

Figura 6 – Perfil de Egresso do curso de Engenharia de Produção

Os egressos do curso de Engenharia de Produção da UFRN devem ser capazes de desenvolver soluções criativas e inovadoras para os desafios do mundo contemporâneo, considerando aspectos globais, políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e de segurança e saúde no trabalho. Além disso, devem possuir uma forte formação técnica e uma visão holística e humanista, sendo críticos, reflexivos, cooperativos e éticos. Devem estar aptos a pesquisar, adaptar e utilizar novas tecnologias, atuando de forma inovadora e empreendedora. Reconhecendo as necessidades dos usuários, devem formular, analisar e resolver problemas de engenharia de forma criativa, adotando perspectivas multidisciplinares e transdisciplinares em sua prática. Com essas competências, os egressos de Engenharia de Produção podem ser agentes de desenvolvimento econômico regional, criando e analisando novos projetos de empreendimentos, mediante a consideração de aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e de segurança e saúde no trabalho, liderando e gerenciando equipes multidisciplinares com ética, respeito à diversidade, criatividade, versatilidade, rigor técnico-científico e

Fonte: Elaboração Própria (2023)

7.2.1 COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

Com base no Capítulo II das Diretrizes Curriculares Nacionais de Engenharia (DCNs) instruída por meio da Resolução CNE/CES N° 02, de 24 de abril de 2019 (MEC, 2019); nas competências e habilidades esperadas para o engenheiro de produção apresentadas pela Associação Brasileira de Engenharia de Produção (ABEPRO) (CUNHA, 2002); e, em observância ao artigo 43 da LDB (Lei n. 9394 de 20 de dezembro de 1996) (BRASIL, 1996), bem como, as necessidades locais e regionais quanto ao mundo do trabalho, foram definidas as competências e habilidades a serem desenvolvidas pelo egresso do curso de Engenharia de Produção da UFRN.

As competências são habilidades e conhecimentos que um profissional deve ter para desempenhar sua função de forma eficiente e eficaz. Para o curso de Engenharia de Produção da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), essas competências são ainda mais importantes, pois o profissional formado nessa área é responsável por projetar, implementar e gerenciar sistemas complexos de produção, buscando sempre a eficiência e a sustentabilidade.

Nesse sentido, foram realizadas diversas ações para definir as competências que o egresso desse curso deve possuir. Além de consultas a egressos, empresas e entidades do setor, houve também um processo interno

de refinamento para garantir que as competências estivessem alinhadas às necessidades do mercado e às tendências da área.

Como resultado dessas ações, foram delineadas 12 competências gerais e específicas para o curso de Engenharia de Produção, como apresentado no Quadro 9. Essas competências abrangem habilidades técnicas e comportamentais, como ética, liderança e respeito à diversidade. O objetivo é formar profissionais completos, capazes de atender às demandas do mercado e contribuir para o desenvolvimento sustentável da sociedade.

Quadro 9 – Competências Esperadas do Engenheiro de Produção da UFRN

Número	**Competência**
CP1	Analisar e compreender as necessidades dos usuários e de seus contextos para formular, de maneira sistêmica, soluções de engenharia técnica, econômica, ambiental e socialmente viáveis.
CP2	Utilizar ferramental matemático, estatístico, computacional ou de simulação para desenvolver, verificar e validar experimentos e modelos de sistemas de produção, fenômenos físicos e químicos.
CP3	Ser capaz de acompanhar, desenvolver e aplicar conhecimentos científicos e tecnológicos para promover inovações nas organizações e na sociedade.
CP4	Projetar e desenvolver bens e serviços, assim como os respectivos sistemas, operações e processos produtivos, de forma criativa, ágil, inovadora e sustentável.
CP5	Implementar, coordenar e monitorar projetos e soluções de engenharia de modo a buscar a aplicação eficiente dos recursos (humanos, ambientais, econômicos e informacionais).
CP6	Gerenciar os sistemas produtivos com visão crítico-reflexiva, holística e de melhoria contínua, considerando os diversos impactos das decisões.
CP7	Expressar-se adequadamente nas formas escrita, oral e gráfica, em diversas línguas e linguagens com uso das tecnologias de informação e comunicação.
CP8	Compreender, gerenciar e otimizar os fluxos de informação a fim de propor soluções para auxiliar a tomada de decisão e a gestão do conhecimento nos diversos níveis organizacionais.
CP9	Liderar, de forma proativa e colaborativa, equipes multidisciplinares em trabalhos presenciais ou a distância em consonância com os aspectos culturais e contextos locais e globais.
CP10	Conhecer, compreender e aplicar no exercício da profissão a legislação, a ética e a responsabilidade profissional de modo a promover que isto ocorra também no contexto em que estiver atuando.

CP11	Aprender de forma autônoma, proativa e contínua, acompanhando os avanços científicos, tecnológicos e as mudanças socioeconômicas que afetam o exercício da profissão.
CP12	Ter uma atitude empreendedora e contribuir para o desenvolvimento de organizações criativas, inovadoras e empreendedoras.

Fonte: Elaboração Própria (2023)

O Quadro 10 evidencia o relacionamento das competências propostas para o engenheiro de produção da UFRN com as competências gerais previstas nos incisos do artigo 4º das DCNs de Engenharia (MEC, 2019).

Quadro 10 - Relacionamento entre as competências gerais da DCN e as competências EP/UFRN

Competências Gerais Previstas nos incisos da DCN (Art. 4º)	**Competências do Engenheiro de Produção da UFRN**
I	CP1 - Analisar e compreender as necessidades dos usuários e de seus contextos para formular, de maneira sistêmica, soluções de engenharia técnica, econômica, ambiental e socialmente viáveis.
II	CP2 - Utilizar ferramental matemático, estatístico, computacional ou de simulação para desenvolver, verificar e validar experimentos e modelos de sistemas de produção, fenômenos físicos e químicos.
VIII	CP3 - Ser capaz de acompanhar, desenvolver e aplicar conhecimentos científicos e tecnológicos para promover inovações nas organizações e na sociedade.
III	CP4 - Projetar e desenvolver bens e serviços, assim como os respectivos sistemas, operações e processos produtivos, de forma criativa, ágil, inovadora e sustentável.
III-c; IV-a; IV-b	CP5 - Implementar, coordenar e monitorar projetos e soluções de engenharia de modo a buscar a aplicação eficiente dos recursos (humanos, ambientais, econômicos e informacionais).
IV-c; IV-e; VII-a	CP6 - Gerenciar os sistemas produtivos com visão crítico-reflexiva, holística e de melhoria contínua, considerando os diversos impactos das decisões.
V	CP7 - Expressar-se adequadamente nas formas escrita, oral e gráfica, em diversas línguas e linguagens com uso das tecnologias de informação e comunicação.
IV-b	CP8 - Compreender, gerenciar e otimizar os fluxos de informação a fim de propor soluções para auxiliar a tomada de decisão e a gestão do conhecimento nos diversos níveis organizacionais.

VI	CP9 - Liderar, de forma proativa e colaborativa, equipes multidisciplinares em trabalhos presenciais ou a distância em consonância com os aspectos culturais e contextos locais e globais.
VII	CP10 - Conhecer, compreender e aplicar no exercício da profissão a legislação, a ética e a responsabilidade profissional de modo a promover que isto ocorra também no contexto em que estiver atuando.
VIII	CP11 - Aprender de forma autônoma, proativa e contínua, acompanhando os avanços científicos, tecnológicos e as mudanças socioeconômicas que afetam o exercício da profissão.
IV-d	CP12 - Ter uma atitude empreendedora e contribuir para o desenvolvimento de organizações criativas, inovadoras e empreendedoras.

Fonte: Elaboração Própria (2023)

O Núcleo Docente Estruturante do curso de Engenharia de Produção, seguindo as exigências legais da Resolução Nº CNE/CES 04/2019, definiu doze competências gerais e específicas para o egresso do curso. Dessas competências, oito atendem às exigências das competências gerais estabelecidas pela Resolução, enquanto quatro competências específicas foram criadas para complementar o perfil profissional do engenheiro de produção da UFRN.

Com base em pesquisas e discussões na comunidade acadêmica, o Núcleo Docente Estruturante estabeleceu 22 habilidades que são esperadas do egresso do curso de Engenharia de Produção, de acordo com o Quadro 11.

Quadro 11 – Habilidades Esperadas do Engenheiro de Produção da UFRN

Número	**Habilidade**
H1	Capacidade de coletar, estruturar e analisar dados;
H2	Capacidade de identificar e compreender demandas e problemas;
H3	Capacidade de avaliar as viabilidades das soluções;
H4	Capacidade de resolver problemas e propor soluções;
H5	Visão sistêmica e crítica;
H6	Capacidade de modelar fenômenos e conduzir experimentos;
H7	Saber aplicar técnicas matemáticas, estatísticas e computacionais;
H8	Capacidade de analisar e interpretar resultados;

H9	Aprendizado autogerido;
H10	Iniciativa empreendedora;
H11	Saber conduzir mudanças;
H12	Saber elaborar projetos;
H13	Capacidade de idear e criar;
H14	Capacidade de criar e analisar indicadores;
H15	Saber trabalhar em equipe;
H16	Saber liderar equipes;
H17	Capacidade de gerenciar e tomar decisões;
H18	Capacidade de aplicar técnicas de gestão;
H19	Saber ler, interpretar e expressar-se por meio de gráficos;
H20	Saber elaborar relatórios técnicos;
H21	Saber utilizar as TICs (Tecnologias da Informação e Comunicação);
H22	Saber aplicar a legislação e os preceitos éticos na atuação profissional;

Fonte: Elaboração Própria (2023)

Considerando que competência é um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes necessários ao desempenho das atividades profissionais, o Quadro 12 detalha o relacionamento existente entre as competências e habilidades que nortearão a formação do engenheiro de produção da UFRN. No Quadro 13 são listadas as Competências e Habilidades relacionadas a cada um dos componentes curriculares da Estrutura Curricular (Noturno e Vespertino).

Quadro 12 – Relacionamento entre as habilidades e competências do Engenheiro de Produção da UFRN

Competências do Engenheiro de Produção/UFRN (CP) x Habilidades do Engenheiro de Produção/UFRN (H)	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22
CP1	X	X	X	X	X													X				
CP2	X	X			X	X	X	X														
CP3	X	X			X				X	X	X											
CP4	X	X	X	X	X		X	X		X		X	X					X				
CP5	X			X	X		X	X			X			X	X	X	X	X	X			
CP6	X	X		X	X		X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X			
CP7									X										X		X	
CP8	X	X	X	X	X		X	X			X	X	X	X	X		X	X	X	X		
CP9															X	X	X				X	
CP10									X													X
CP11									X												X	
CP12					X					X	X		X					X				

Fonte: Elaboração própria (2023).

Quadro 13 – Competências e Habilidades por Componente Curricular

COMPONENTE CURRICULAR	COMPETÊNCIAS (CP)	HABILIDADES (H)
ARQ0002 – DESENHO TÉCNICO	CP01; CP02; CP03; CP04; CP07; CP10;	H1; H2; H3; H4; H5; H7; H9; H12; H13; H22;
DAN0022 - ANTROPOLOGIA E O ESTUDO DAS RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS	CP9; CP10; CP11;	H2; H5; H8; H9; H15; H16; H22;
DAN0024 - DIREITOS HUMANOS, DIVERSIDADE CULTURAL E RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS	CP9; CP10; CP11;	H2; H5; H8; H9; H15; H16; H22;
DCS0230 - ESTADO E POLÍTICAS PÚBLICAS	CP9; CP10; CP11;	H2; H5; H8; H9; H15; H16; H22;
DCS0322 – SOCIOLOGIA DO TRABALHO	CP01; CP9; CP10; CP11;	H2; H5; H8; H9; H15; H16; H22;
DIM0319 - ALGORITMO E PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES - P	CP1; CP2; CP3; CP4;CP7; CP 11;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H13; H15;
ELE0390 - ELETROTÉCNICA BÁSICA	CP1; CP2; CP3; CP11;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H13; H15;
FIL0120 – FILOSOFIA DA CIÊNCIA I	CP3; CP10;	H2; H5; H8; H9; H15; H16; H22;
FIL0212 – TEORIA DO CONHECIMENTO	CP3; CP10;	H2; H5; H8; H9; H15; H16; H22;
FIL0501 - ÉTICA	CP10;	H3; H5;H11; H15; H16; H22;
FIS0801 - FÍSICA GERAL I	CP1; CP2; CP3; CP11;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H13; H15;
FIS0802 - FÍSICA GERAL II	CP1; CP2; CP3; CP11;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H13; H15;
FIS0803 - FÍSICA GERAL III	CP1; CP2; CP3; CP11;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H13; H15;
FIS0821 - LABORATÓRIO DE FÍSICA I	CP1; CP2; CP3; CP11;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H13; H15;
LET0568 - LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS - LIBRAS	CP7; CP10;	H15; H21; H22;
MAT0411 - CÁLCULO 1 - E	CP1; CP2; CP3; CP11;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H13; H15;
MAT0412 - CÁLCULO 2 - E	CP1; CP2; CP3; CP11;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H13; H15;
MAT0421 - ÁLGEBRA LINEAR	CP1; CP2; CP3; CP11;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H13; H15;
MEC0404 - MECÂNICA DOS SÓLIDOS	CP1; CP2; CP3; CP11;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H13; H15;
MEC2617 - INTRODUÇÃO À DINÂMICA	CP1; CP2; CP3; CP11;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H13; H15;
MEC2705 - MECÂNICA DOS FLUIDOS	CP1; CP2; CP3; CP11;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H13; H15;
MEC2706 – LABORATÓRIO DE MECÂNICA DOS FLUIDOS	CP1; CP2; CP3; CP11;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H13; H15;
PRO1995 – PROJETO INTEGRADO APLICADO	CP1; CP3; CP4; CP7; CP8; CP9; CP11; CP12;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3004 - MÉTODOS NUMÉRICOS PARA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	CP2; CP11;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3005 - ESTATÍSTICA PARA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	CP1; CP2; CP3; CP4; CP5; CP6; CP7; CP8; CP9; CP10; CP11; CP12;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3006 - METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICO	CP7; CP10; CP11;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3008 - VISÃO SISTÊMICA E CTS	CP1; CP3; CP7; CP9; CP10; CP11;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;

PRO3101 - PROJETO DE INTRODUÇÃO À ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	CP1; CP3; CP4; CP7; CP8; CP9; CP11; CP12;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3102 - GESTÃO ESTRATÉGICA E PLANEJAMENTO EMPRESARIAL	CP1; CP3; CP4; CP5; CP7; CP8; CP11; CP12;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3103 - ESTRATÉGIA DE PRODUÇÃO	CP1; CP3; CP4; CP5; CP7; CP9; CP11; CP12;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3104 - EMPREENDEDORISMO E LIDERANÇA	CP1; CP5; CP6; CP8; CP9; CP10; CP11; CP12;	H1; H2; H3; H4; H5; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3201 - FONTES DE INFORMAÇÃO PARA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	CP3; CP8; CP11;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3202 - GESTÃO DE INFORMAÇÃO	CP1; CP3; CP4; CP5; CP6; CP7; CP8; CP9; CP11; CP12;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21;
PRO3203 - SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GERENCIAL	CP3; CP7; CP8; CP11;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3204 - GESTÃO DO CONHECIMENTO	CP3; CP5; CP7; CP8; CP9; CP12;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3205 - GESTÃO DA TECNOLOGIA	CP1; CP2; CP3; CP4; CP5; CP6; CP7; CP8; CP9; CP10; CP11; CP12;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3206 - NOÇÕES DE BANCOS DE DADOS E BUSINESS INTELLIGENCE	CP3; CP7; CP8; CP11;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3301 - ECONOMIA PARA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	CP1; CP2; CP3; CP4; CP5; CP8; CP11; CP12;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3302 - MATEMÁTICA FINANCEIRA	CP1; CP5; CP8; CP12;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H14; H15; H17; H18; H19; H20;
PRO3303 - CONTABILIDADE EMPRESARIAL	CP1; CP6; CP7; CP8; CP10; CP12;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3304 - CONTABILIDADE DE CUSTOS I	CP1; CP6; CP7; CP8; CP10; CP12;	H1; H2; H5; H8; H10; H11; H14; H15; H16; H19; H20; H22;
PRO3305 - ENGENHARIA ECONÔMICA	CP1; CP2; CP3; CP5; CP6; CP7; CP10; CP11;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3307 - CONTABILIDADE DE CUSTOS II	CP1; CP6; CP7; CP8; CP12;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21;
PRO3308 - AVALIAÇÃO DE PROJETOS DE EMPREENDIMENTO	CP1; CP2; CP3; CP5; CP6; CP7; CP10; CP11;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3401 - PLANEJAMENTO E GESTÃO DOS PROCESSOS PRODUTIVOS	CP1; CP3; CP4; CP7; CP8;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3402 - GESTÃO DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO I	CP1; CP2; CP4; CP5; CP6; CP7; CP8; CP10; CP11;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3403 - GESTÃO DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO II	CP1; CP2; CP3; CP4; CP5; CP7; CP8; CP9; CP10; CP11; CP12;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;

PRO3404 - GESTÃO DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO III	CP1; CP2; CP3; CP4; CP5; CP7; CP8; CP9; CP10; CP11; CP12;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3405 - LOGÍSTICA EMPRESARIAL	CP1; CP2; CP3; CP4; CP5; CP6; CP7; CP8; CP9; CP10; CP11;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3406 - GESTÃO DA MANUTENÇÃO	CP1; CP3; CP4; CP6; CP7; CP8; CP9; CP10;	H1; H2; H3; H4; H5; H8; H9; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H22;
PRO3407 - LOGÍSTICA APLICADA	CP1; CP2; CP3; CP4; CP5; CP6; CP7; CP8; CP9; CP10; CP11;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3408 - GESTÃO DE PROJETOS	CP1; CP2; CP3; CP4; CP5; CP6; CP7; CP8; CP9; CP10; CP11; CP12;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3409 - TÓPICOS ESPECIAIS EM GESTÃO DA PRODUÇÃO	CP1; CP2; CP3; CP4; CP5; CP6; CP7; CP11;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H14; H15; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3410 - GESTÃO DE PROJETOS SOLIDÁRIOS	CP1; CP2; CP3; CP4; CP5; CP7; CP8; CP9; CP10; CP11; CP12;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3411 - GESTÃO DA AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL	CP1; CP3; CP4; CP6; CP7; CP8; CP9; CP10; CP11;	H1; H2; H3; H4; H5; H9; H11; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3412 - INTERNACIONALIZAÇÃO DAS ORGANIZAÇÕES	CP1; CP2; CP3; CP4; CP5; CP6; CP7; CP8; CP9; CP10; CP11; CP12;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19;
PRO3413 - GESTÃO DE ATIVOS	CP4; CP6; CP7; CP8; CP9; CP10; CP11;	H1; H2; H5; H8; H9; H11; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3414 - ENGENHARIA DA CONFIABILIDADE	CP2; CP5; CP7; CP10; CP11;	H1; H2; H3; H4; H5; ; H7; H8; H9; H19; H20; H22;
PRO3415 - NEGÓCIOS DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL	CP1; CP2; CP3; CP4; CP5; CP7; CP8; CP9; CP10; CP11; CP12;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3416 - ENGENHARIA DE MANUTENÇÃO	CP1; CP3; CP7; CP8; CP10; CP11;	H1; H2; ; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H19; H20;
PRO3501 - ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	CP1; CP3; CP4; CP7; CP10; CP11;	H1; H2; H3; H4; H5; H8; H9; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H19; H20; H22;
PRO3502 - ANÁLISE ERGONÔMICA DO TRABALHO	CP1; CP3; CP4; CP7; CP10; CP11;	H1; H2; H3; H4; H5; H8; H9; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H19; H20; H22;
PRO3503 - ERGONOMIA	CP1; CP2; CP3; CP4; CP5; CP6; CP7; CP8; CP9; CP10; CP11; CP12;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3504 - HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO	CP1; CP5; CP6; CP7; CP10;	H1; H2; H3; H4; H5; H8; H9; H11; H16; H17; H18; H19; H20; H22;
PRO3505 - TÓPICOS AVANÇADOS EM ERGONOMIA	CP1; CP2; CP3; CP4; CP5; CP6; CP7; CP8; CP9; CP10; CP11; CP12;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3506 - TÓPICOS ESPECIAIS EM HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO	CP1; CP5; CP6; CP7; CP10;	H1; H2; H3; H4; H5; H8; H9; H11; H16; H17; H18; H19; H20; H22;
PRO3507 – SISTEMA DE GESTÃO DE RISCOS	CP01, CP2, CP03, CP04; CP05; CP06; CP07; C09; CP10; CP11; CP12	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3601 - MARKETING PARA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	CP1; CP5; CP6; CP7; CP8; CP9; CP10; CP11; CP12;	H1; H2; H3; H4; H5; H8; H9; H10; H11; H12; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H22;

PRO3602 - ENGENHARIA DO PRODUTO	CP1; CP2; CP3; CP4; CP5; CP6; CP7; CP8; CP9; CP10; CP11; CP12;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3603 - LABORATÓRIO DE ENGENHARIA DO PRODUTO	CP1; CP2; CP3; CP4; CP5; CP6; CP7; CP8; CP9; CP10; CP11; CP12;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3701 - GESTÃO DA SUSTENTABILIDADE NAS ORGANIZAÇÕES	CP1; CP3; CP5; CP6; CP10; CP12;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3702 - GESTÃO DE RESÍDUOS	CP1; CP4; CP5; CP6; CP10; CP11; CP12;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3703 - TECNOLOGIAS AMBIENTAIS	CP1; CP4; CP5; CP6; CP7; CP9; CP10;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3704 - AUDITORIA DE SISTEMAS DE GESTÃO AMBIENTAL	CP1; CP3; CP5; CP6; CP10; CP12;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3705 - AUDITORIA DE SISTEMAS DE GESTÃO	CP5; CP7; CP8; CP9; CP10; CP12;	H1; H2; H3; H4; H5; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H20; H21; H22;
PRO3706 - ECONOMIA CIRCULAR	CP1; CP3; CP4; CP10; CP12;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3801 - PESQUISA OPERACIONAL I	CP1; CP2; CP8;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H15; H17; H18; H19;
PRO3802 - PESQUISA OPERACIONAL II	CP1; CP2; CP7; CP10; CP11; CP12;	H1; H2; H3; H4; H5; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3803 - TEORIA DAS FILAS E SIMULAÇÃO	CP1; CP2; CP5; CP7; CP8;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H12; H13; H14; H15; H17; H18; H19; H20; H21;
PRO3804 - PROCESSOS ESTOCÁSTICOS E TEORIA DOS JOGOS	CP1; CP2; CP7; CP10; CP11;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3805 - TÓPICOS AVANÇADOS EM PESQUISA OPERACIONAL	CP1; CP2; CP3; CP4; CP7; CP10; CP11; CP12;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3806 - ANÁLISE DE DESEMPENHO - ANÁLISE ENVOLTÓRIA DE DADOS (DEA)	CP1; CP2; CP7; CP11;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H12; H13; H14; H15; H17; H18; H19; H21;
PRO3808 - ANÁLISE DE DECISÃO MULTICRITÉRIO	CP1; CP2; CP5; CP6; CP7; CP11;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3901 - GESTÃO DA QUALIDADE	CP1; CP2; CP5; CP6; CP7; CP8; CP9; CP11;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3902 - ENGENHARIA DA QUALIDADE	CP1; CP2; CP3; CP4; CP6; CP7; CP9; CP10; CP11; CP12;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3903 - SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADOS	CP1; CP3; CP4; CP5; CP6; CP7; CP8; CP9; CP10; CP11; CP12;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3904 - AUDITORIA DA QUALIDADE	CP1; CP3; CP4; CP5; CP6; CP7; CP8; CP9; CP10; CP11; CP12;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3905 - TÓPICOS AVANÇADOS EM ENGENHARIA DA QUALIDADE	CP1; CP2; CP3; CP4; CP5; CP6; CP7; CP9; CP11; CP12;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;

PRO3906 - PLANEJAMENTO DE EXPERIMENTOS (DOE)	CP2; CP5; CP6; CP7; CP8; CP9; CP11;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21;
PRO3992 - PROJETO DE SISTEMA DE PRODUÇÃO	CP1; CP2; CP3; CP4; CP7; CP8; CP9; CP10; CP11; CP12;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3993 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I	CP1; CP2; CP3; CP4; CP7; CP10; CP11;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3994 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II	CP1; CP2; CP3; CP4; CP6; CP7; CP8; CP9; CP10; CP11; CP12;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PRO3997 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO	CP1; CP2; CP3; CP4; CP6; CP7; CP8; CP9; CP10; CP11; CP12;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10; H11; H12; H13; H14; H15; H16; H17; H18; H19; H20; H21; H22;
PSI0086 – PSICOLOGIA APLICADA A ADMINISTRAÇÃO I	CP01; CP9; CP10;	H2; H5; H8; H9; H15; H16; H22;
QUI0311 – QUÍMICA BÁSICA	CP1; CP2; CP3; CP11;	H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H13; H15;

Fonte: Elaboração própria (2023).

7.2.2 ACOMPANHAMENTO DE EGRESSOS

O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFRN prevê, por meio da Comissão Própria de Avaliação (CPA) vinculada à Pró-Reitoria de Planejamento (PROPLAN), o acompanhamento dos egressos. A CPA realiza uma pesquisa a cada dois anos com os egressos formados há pelo menos 24 meses da data de aplicação. Essa pesquisa é regulamentada pela Resolução nº 079/2004 do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE) da UFRN, que aprova o projeto de autoavaliação da instituição. Os dados são coletados com o objetivo de avaliar a inserção profissional do ex-aluno e a relação entre a formação recebida na UFRN e a atividade laboral realizada. Com a aplicação dos questionários também buscam-se identificar oportunidades de melhoria para os cursos na visão dos egressos.

Os resultados da pesquisa dos egressos são compartilhados com a comunidade interna e externa e encontram-se disponíveis no site: (http://www.portaldoegresso.ufrn.br) para fins de avaliação, planejamento e retroalimentação curricular. Tais dados são analisados pela coordenação de curso e fundamentam a elaboração do Plano de Ação Trienal (PATCG) do curso, que consiste em uma estratégia para melhoria da qualidade dos cursos de graduação da UFRN, conforme a Resolução nº 048/2020-CONSEPE, de 08 de setembro de 2020.

Como esforço para validação das competências e habilidades do egresso em Engenharia de Produção da UFRN, a comissão de elaboração deste PPC, aplicou uma pesquisa no período de março a abril de 2022 que contou com participação de 158 egressos. A pesquisa mapeou a situação dos ex-alunos no mercado profissional, coletando informações sobre o local de trabalho (porte da organização, setor econômico, localização e área de atuação da Engenharia de Produção). Além disso, foi possível identificar as principais atividades acadêmicas realizadas na graduação, outras capacitações que os egressos fizeram após a formatura em EP e, por fim, avaliar, na perspectiva destes, a contribuição do curso de EP/UFRN no desenvolvimento das competências.

A pesquisa realizada pela comissão de elaboração do PPC (NDE) permitiu discussões sobre as práticas pedagógicas com os docentes do DEP durante a Semana Pedagógica do curso em 2022.2. Esta iniciativa deverá ser repetida em tempo oportuno por meio da coordenação e o colegiado do curso para fins de acompanhamento e planejamento das ações do curso. Assim como, serão incentivadas no DEP/UFRN ações que estabeleçam o diálogo com os egressos, seja por meio de avaliações específicas ou de formação continuada junto a esse público.

O acompanhamento de egressos é uma prática relevante para as instituições de ensino superior, pois possibilita avaliar a efetividade do curso e a inserção dos alunos no mercado de trabalho. Esse acompanhamento é especialmente importante para o curso de Engenharia de Produção da UFRN, dada a sua abrangência multiárea e a possibilidade de observar quais setores absorvem os egressos em função dos ciclos econômicos. Desse modo, é possível analisar de forma mais estratificada a alocação dos egressos quanto à geografia, função, cargo, área da engenharia de produção e setor produtivo.

Para realizar o acompanhamento dos egressos, a coordenação do curso de Engenharia de Produção adota a prática de enviar formulários eletrônicos para coletar informações sobre a situação profissional dos concluintes. Os questionários são enviados periodicamente, uma vez por ano, e buscam avaliar a satisfação dos egressos com a formação recebida, a inserção no mercado

de trabalho, a relação entre as competências adquiridas e o exercício profissional, entre outros aspectos relevantes.

Os dados coletados por meio dos formulários são analisados e utilizados para aprimorar a qualidade do curso, além de orientar ações de melhoria na formação dos futuros engenheiros de produção. Além disso, os resultados do acompanhamento de egressos são divulgados para a comunidade acadêmica, possibilitando que o projeto político pedagógico seja atualizado de forma contínua para atender às necessidades dos egressos em relação ao mercado de trabalho.

A prática de acompanhamento de egressos é fundamental para garantir a qualidade da formação e avaliar a efetividade das ações educativas. No caso da Engenharia de Produção, a formação de profissionais competentes e capazes de atuar como agentes de desenvolvimento econômico é essencial para a melhoria da qualidade de vida da população e o desenvolvimento regional. O curso de Engenharia de Produção, por meio do acompanhamento de egressos, busca contribuir para esse objetivo e formar profissionais de excelência.

7.3 METODOLOGIA

O Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia de Produção da UFRN busca garantir a qualidade e flexibilidade na formação do egresso, aperfeiçoando e atualizando as disciplinas, suas ementas e seu encadeamento na estrutura curricular. Busca-se trazer conteúdos profissionais para serem ministrados nos primeiros semestres do curso para que o aluno compreenda a dimensão e a complexidade do Curso de Engenharia de Produção desde seu início. A estrutura curricular foi organizada viabilizando a consolidação dos conhecimentos adquiridos e a prática das atividades complementares.

O curso de Engenharia de Produção da UFRN oferece disciplinas em um único turno (vespertino ou noturno, dependendo do curso), favorecendo os trabalhos extraclasse, individuais e em equipe, que serão a forma privilegiada de aproximar os alunos da aplicação dos conhecimentos. Isso viabiliza a participação do aluno em atividades de extensão e de pesquisa. Além disso, a criação do curso noturno favoreceu o acesso de estudantes que necessitavam trabalhar e que ao vivenciarem a realidade de uma organização, têm maior facilidade de aplicar o conhecimento teórico.

No processo de ensino-aprendizagem, o ensino das disciplinas constantes no currículo do curso será ministrado por meio de aulas teóricas e práticas, seminários, discussões em grupo, trabalhos de pesquisa e quaisquer outras técnicas pedagógicas aconselhadas pela natureza do tema. As práticas pedagógicas adotadas estimulam a ação discente em uma relação teoria e prática. A redução de pré-requisitos e co-requisitos entre as disciplinas e a oferta de mais disciplinas optativas permite que o aluno seja protagonista na sua trilha de formação.

O aluno é estimulado a desenvolver atividades de iniciação científica, de extensão, de monitoria e de pesquisa (individualmente ou associado a grupos de pesquisa), conscientizado que estas atividades, associadas a um bom estágio e ao trabalho de conclusão do curso, contribuirão para o desenvolvimento de habilidades de geração e transmissão de novos conhecimentos. Procura-se explorar condições e possibilidades para o desenvolvimento de raciocínio lógico dos alunos, enfatizando os processos e saberes que constituem as competências e habilidades de um Engenheiro de Produção definida pelo perfil de egresso desejado nesta instituição.

Serão utilizadas metodologias ativas, como aprendizagem baseada em problemas, aprendizagem baseada em projetos, gamificação e estudo de caso, que promovem a participação ativa do aluno no processo de aprendizagem. Isso permite que o aluno tenha uma visão mais ampla do processo produtivo, assim como o desenvolvimento de competências que são essenciais para o mercado de trabalho. Com essas metodologias, busca-se a formação de profissionais mais críticos, reflexivos e com uma visão sistêmica das organizações.

7.3.1 INCLUSÃO E ACESSIBILIDADE

A Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) tem um compromisso com a inclusão e a acessibilidade em suas atividades acadêmicas e administrativas. Por isso, conta com uma Rede de Apoio da Política de Inclusão e Acessibilidade, vinculada à Secretaria de Inclusão e Acessibilidade da UFRN.

Essa rede tem como objetivo desenvolver ações que estejam alinhadas à Política de Inclusão e Acessibilidade para pessoas com necessidades específicas, prevista na Resolução Conjunta Nº 002/2022-CONSEPE/CONSAD. Essa resolução é de extrema importância para a universidade, pois estabelece diretrizes e normas para a promoção da inclusão e da acessibilidade, de forma a garantir o pleno exercício dos direitos e da cidadania às pessoas com deficiência ou com necessidades específicas.

É importante ressaltar que essa resolução impacta diretamente o curso de Engenharia de Produção da UFRN, pois é fundamental que a formação de engenheiros de produção esteja alinhada com as demandas da sociedade e com os princípios de inclusão e acessibilidade. Sendo assim, a UFRN tem um papel importante no desenvolvimento de políticas e práticas inclusivas e acessíveis, que possam contribuir para a formação de profissionais capacitados e comprometidos com a inclusão e a acessibilidade em suas áreas de atuação.

7.3.2 INDISSOCIABILIDADE ENTRE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

O Curso de Engenharia de Produção da UFRN considera o ensino, pesquisa e extensão como três dimensões educacionais interdependentes, complementares e indissociáveis. Juntas elas têm como objetivo o desenvolvimento de competências, habilidades e valores nas pessoas, essenciais para o desenvolvimento de uma sociedade sustentável.

Em especial com a pesquisa extensionista permite, através do diálogo e interação com a sociedade, oportunidades de elaboração da práxis de um conhecimento acadêmico, e no retorno à Universidade. Docentes, técnicos-administrativos e discentes trazem um aprendizado que, submetido à reflexão teórica, reconstruirá conhecimentos acadêmicos anteriores.

Nesse sentido, a matriz curricular do curso disponibiliza aos estudantes de graduação componentes curriculares e atividades em que essas atividades são calcadas no tripé. São ofertadas disciplinas extensionistas (carga total ou parcial), projetos integradores, projetos de extensão e pesquisa.

Os grupos registrados no curso são:

- Grupo de Pesquisa Criatividade e Inovação em Produtos e Processos - CRIAÇÃO

- Grupo de Extensão e Pesquisa em Ergonomia - GREPE
- Núcleo de Apoio à Gestão e Inovação - NAGI
- Grupo Multidisciplinar de Ensino, Pesquisa e Extensão em Projetos de Engenharia e Gestão Aplicados ao Desenvolvimento Ambiental e Social - PEGADAS
- Programa de Educação Tutorial de Engenharia de Produção - PET Produção
- Grupo de Pesquisa Operacional e Logística - POLO
- Programa de Ensino, Pesquisa e Extensão Sustentação
- Grupo de Ensino, Pesquisa e Extensão Engenharia de Operações, Otimização e Inovação Organizacional
- Grupo de Pesquisa Engenharia Econômica e Gestão Estratégica de Custos - EEGEC

Como a engenharia de produção pode atuar em diversos segmentos, os temas e públicos alvo são variados tanto para pesquisa quanto para extensão (curricular ou não). Há ações com público alvo na área rural ou urbana, para empresas privadas, governo ou terceiro setor para crianças, jovens, mulheres, idosos etc.

Nos últimos dez anos o curso de engenharia de produção já realizou 117 pesquisas e 275 ações de extensão, sejam eles projetos, cursos ou eventos, e com a curricularização a realização de ações extensionistas tecnológicas tende aumentar.

Vem se trabalhando com extensão curricular desde o PPC 2018, na proposta deste novo PPC se consideram as diretrizes regulamentadas na Resolução nº 006/2022-CONSEPE, de 26 de abril de 2022 que aprova o regulamento de extensão da Universidade Federal do Rio Grande do Norte; para tanto, foi atualizada a Resolução do Curso sobre sobre Extensão Curricular (Anexo 3). O curso atualmente possui carga horária total de 3.860 (três mil, oitocentos e setenta e cinco) horas, sendo o percentual de 10,7%, 414 (quatrocentos e quatorze horas), creditados como carga horária extensionista, incluídas em:

- Módulos (parcial ou totalmente)
- Atividades complementares, nas quais são computadas carga de projetos ou programas de extensão registrados no SIGAA.

Para atender esta última dimensão, foi também atualizada a Resolução sobre Atividades Complementares do Curso (Anexo 4).

O curso de Engenharia de Produção considera que a extensão universitária, curricular ou não, oferece oportunidades educacionais para o desenvolvimento de soft e hard skills previstos nas diretrizes nacionais curriculares de engenharia. Promove inovação tecnológica e social permitindo a formação dos discentes e profissionais, ajudando-os a manter-se atualizados em suas áreas. Além disso, a extensão universitária permite que pesquisadores da universidade apliquem seus conhecimentos e trabalhem em parceria com a comunidade, apoiando projetos que contribuam para o bem-estar social.

Nos programas e projetos de ensino são 67 propostas realizadas nos últimos dez anos. A maioria dos projetos buscam estratégias inovadoras de ensino com uso de Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) e de metodologias ativas. A área de engenharia de produção é subdividida em 9 grandes áreas de atuação e os projetos são realizados em todas as áreas.

O Programa de pós-graduação *stricto sensu* de Engenharia de Produção (PEP) tem tido forte ligação com o curso de graduação. Os grupos do departamento de engenharia de produção liderados por professores que estão na pós, sempre buscam desenvolvimento de projetos de pesquisa ou de extensão que incorporem como membros os discentes de graduação. Para além de eventos promovidos pela pós e socializados para toda comunidade de engenharia de produção. A aproximação dos alunos de pós-graduação com a docência assistida, tem propiciado uma rica experiência para a sala de aula.

Dentro da carga horária total do curso de 3.860h é ofertado para o aluno a possibilidade de cumprir **10,7%** de extensão curricular dentre as atividades de componentes obrigatórios e componentes optativos.

O Quadro 13 apresenta a carga horária obrigatória de extensão do curso, discriminando o tipo de componente.

Quadro 14 – Carga Horária Extensionista dos Componentes Curriculares do Curso de Engenharia de Produção / UFRN

Componente Curricular (Código/Nome)	Carga Horária Total do Componente	Carga Horária Específica de Extensão	Tipo do Componente	Relação do componente com a estrutura curricular
ATIVIDADES CURRICULARES COMPLEMENTARES	200	60	ACC	obrigatório
PRO3008 - VISÃO SISTÊMICA E CTS	60	6	módulo	obrigatório
PRO3101 PROJETO DE INTRODUÇÃO À ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	60	8	módulo	obrigatório
PRO3103 - ESTRATÉGIA DE PRODUÇÃO	60	12	módulo	obrigatório
PRO3301 - ECONOMIA PARA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	60	18	módulo	obrigatório
PRO3401 - PLANEJAMENTO E GESTÃO DOS PROCESSOS PRODUTIVOS	60	8	módulo	obrigatório
PRO3403 - GESTÃO DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO II	60	12	módulo	obrigatório
PRO3404 - GESTÃO DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO III	60	12	módulo	obrigatório
PRO3503 - ERGONOMIA	60	4	módulo	obrigatório
PRO3702 - GESTÃO DE RESÍDUOS	60	20	módulo	obrigatório
PRO3706 - GESTÃO DA SUSTENTABILIDADE NAS ORGANIZAÇÕES	60	18	módulo	obrigatório
PRO3902 - ENGENHARIA DA QUALIDADE	60	12	módulo	obrigatório
PRO1104 - EMPREENDEDORISMO E LIDERANÇA	60	20	módulo	optativa

Componente Curricular (Código/Nome)	Carga Horária Total do Componente	Carga Horária Específica de Extensão	Tipo do Componente	Relação do componente com a estrutura curricular
PRO3202 - GESTÃO DE INFORMAÇÃO	60	12	módulo	optativa
PRO3205 - GESTÃO DA TECNOLOGIA	60	24	módulo	optativa
PRO3408 GESTÃO DE PROJETOS	60	12	módulo	optativa
PRO3410 GESTÃO DE PROJETOS SOLIDÁRIOS	60	60	módulo	optativa
PRO3412 - INTERNACIONALIZAÇÃO DAS ORGANIZAÇÕES	60	18	módulo	optativa
PRO3415 NEGÓCIOS DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL	60	60	módulo	optativa
PRO3603 - LABORATÓRIO DE ENGENHARIA DO PRODUTO	60	12	módulo	optativa
PRO3805 - TÓPICOS AVANÇADOS EM PESQUISA OPERACIONAL	60	6	módulo	optativa
TOTAL	**1.400**	**414**		

Fonte: Elaboração própria (2023)

7.3.3 EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Conforme o PDI da UFRN (2020 – 2029), a Instituição tem buscado incessantemente a excelência em nível de graduação, empreendendo, para tanto, a reconfiguração dos projetos pedagógicos que visam a flexibilização curricular, adequação da carga horária dos cursos, articulação com a extensão e a pesquisa, oferta de disciplinas que incorporem o uso integrado de tecnologias de informação e comunicação para a realização dos objetivos pedagógicos, incorporação de metodologias inovadoras e possibilidade de oferta de conteúdos na modalidade a distância nos cursos presenciais. A Carga Horária de EAD das Estruturas Curriculares do Vespertino e Noturno estão resumidas nos Quadros 14 e 15.

Quadro 15 – Carga Horária EAD dos Componentes Obrigatórios

Código - Nome	Carga Horária Total	Carga Horária de EAD
PRO3004 - Métodos Numéricos para Engenharia de Produção	60	12
PRO3005 - Estatística para Engenharia de Produção	90	40
PRO3006 - Metodologia do Trabalho Científico	60	18
PRO3008 - Visão Sistêmica e CTS	60	12
PRO3101 - Projeto de Introdução à Engenharia De Produção	60	20
PRO3102 - Gestão Estratégica e Planejamento Empresarial	60	12
PRO3103 - Estratégia de Produção	60	30
PRO3104 - Empreendedorismo e Liderança	60	60
PRO3206 - Noções de Bancos de Dados e Business Intelligence	60	12
PRO3301 - Economia para Engenharia de Produção	60	12
PRO3305 - Engenharia Econômica	60	12
PRO3401 - Planejamento e Gestão dos Processos Produtivos	60	12
PRO3402 - Gestão de Sistemas de Produção I	60	12
PRO3403 - Gestão de Sistemas de Produção II	60	12
PRO3404 - Gestão de Sistemas de Produção III	60	12
PRO3405 - Logística Empresarial	90	18
PRO3406 - Gestão da Manutenção	60	8
PRO3502 - Análise Ergonômica do Trabalho	60	20
PRO3503 - Ergonomia	60	24
PRO3504 - Higiene e Segurança Do Trabalho	60	24
PRO3701 - Gestão da Sustentabilidade nas Organizações	60	18
PRO3702 - Gestão de Resíduos	60	20
PRO3703 - Tecnologias Ambientais	60	20
PRO3801 - Pesquisa Operacional I	60	10
PRO3802 - Pesquisa Operacional II	60	12
PRO3803 - Teoria das Filas e Simulação	60	12

PRO3901 - Gestão da Qualidade	60	12
PRO3902 - Engenharia da Qualidade	60	30
PRO3992 - Projeto de Sistema De Produção	90	44
PRO3993 - Trabalho de Conclusão de Curso I	30	20
Total		**580**

Quadro 16 – Carga Horária EAD dos Componentes Optativos

Código - Nome	Carga Horária Total	Carga Horária de EAD
PRO3201 - Fontes de Informação para Engenharia de Produção	30	6
PRO3202 - Gestão de Informação	60	30
PRO3203 - Sistemas de Informação Gerencial	60	12
PRO3204 - Gestão do Conhecimento	60	12
PRO3205 - Gestão da Tecnologia	60	18
PRO3407 - Logística Aplicada	60	12
PRO3408 - Gestão de Projetos	60	12
PRO3409 - Tópicos Especiais em Gestão da Produção	60	12
PRO3410 - Gestão de Projetos Solidários	60	12
PRO3411 - Gestão da Automação Industrial	60	12
PRO3412 - Internacionalização das Organizações	60	18
PRO3415 - Negócios de Impacto Socioambiental	60	12
PRO3501 - Organização do Trabalho	60	12
PRO3505 - Tópicos Avançados em Ergonomia	60	12
PRO3506 - Tópicos Especiais em Higiene e Segurança do Trabalho	60	8
PRO3603 - Laboratório de Engenharia do Produto	60	12
PRO3705 - Auditoria de Sistemas de Gestão	60	12
PRO3706 - Economia Circular	60	30
PRO3804 - Processos Estocásticos e Teoria dos Jogos	60	12
PRO3805 - Tópicos Especiais em Pesquisa Operacional	60	12
PRO3806 - Análise de Desempenho - Análise Envoltória de Dados (DEA)	60	12
PRO3808 - Análise de Decisão Multicritério	60	12
PRO3903 - Sistemas de Gestão Integrados	60	40
PRO3905 - Tópicos Avançados em Engenharia da Qualidade	60	30
PRO3906 - Planejamento de Experimentos (DOE)	60	12
Total		**384**

Nesta perspectiva, o PPC do curso de Engenharia de Produção entende que a inserção da Educação a Distância será realizada por docentes com experiência nesta modalidade de ensino, o que possibilitará identificar as dificuldades dos discentes, expor o conteúdo em linguagem aderente às características da turma, apresentar exemplos contextualizados com os conteúdos dos componentes curriculares, e elaborar atividades específicas para a promoção da aprendizagem de discentes com dificuldades e avaliações diagnósticas, formativas e somativas, utilizando os resultados para redefinição de sua prática docente no período. Os docentes que irão ministrar componentes a distância, total ou parcialmente, exercem liderança e são reconhecidos pela sua produção sobre a temática.

A experiência docente será atestada por meio de comprovantes de experiência prévia no magistério superior, incluindo em cursos de pós-graduação, de componentes ofertados nesta modalidade; certificados de realização de cursos de capacitação sobre a temática Educação a Distância, Educação mediada por Tecnologia, Tutoria, Elaboração de materiais didáticos em cursos mediados por tecnologia, de no mínimo 20h, conforme estabelece a Resolução 028/2019-CONSEPE.

7.3.4 ATIVIDADES INOVADORAS E EXITOSAS

O Curso de Engenharia de Produção da UFRN busca sempre estar aprimorando as atividades de modo a acompanhar e, até mesmo, antecipar demandas da sociedade e do mercado de trabalho para seus egressos, para tal, de forma coletiva e individual, os professores têm se utilizado de metodologias ativas de ensino, dentre as que se destacam: Aprendizagem baseada em problemas (ABP). Sala de aula invertida. Portfólio reflexivo. Aprendizagem baseada em jogos e gamificação. Aprendizagem por Projetos e outros.

É forte também o desenvolvimento de trabalhos aplicados como forma de ensino/aprendizagem e avaliação, sendo assim a modalidade extensionista está presente em muitas disciplinas. Com o advento do ensino remoto, os professores, de forma individual, buscaram por diferentes métodos e aplicativos para auxiliar um ensino mais dinâmico, os quais foram compartilhados entre todos os professores do DEP mediante atividades de formação interna durante a semana pedagógica.

Para a nova edição do PPC, estão sendo implementadas inovações que buscam um trabalho ainda mais interdisciplinar através de três disciplinas integradores (Projeto Integrador), distribuídas no início, no meio e no fim do curso, as quais integrarão todas as áreas de formação e atuação de um Engenheiro de Produção.

7.3.5 CONTEÚDOS LEGALMENTE OBRIGATÓRIOS

Contudo, uma questão que é inovadora do curso de Engenharia de Produção da UFRN é um forte enfoque na Sustentabilidade Ambiental e Social, que não é comum no país, mas que tem se tornado uma forte demanda no mercado. Este enfoque se dá por um significativo número de disciplinas obrigatórias e optativas, já presentes em edições anteriores do PPC e, no atual, pelos projetos integradores. Também por projetos de pesquisa e extensão de diversos professores que executam essas ações. Os Quadros 16a e 16b resumem os conteúdos obrigatórios apontados nas

diretrizes nacionais. Salienta-se que tais conteúdos podem estar presentes de forma transversal em um ou mais componentes curriculares, não necessariamente de forma isolada.

Quadro 17a – Conteúdos Obrigatórios

Conteúdos	Componente Curricular (Código/Nome)	Carga Horária (Por Componente Curricular)
LIBRAS	LET0568 - Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS	60h
Relações Étnico-raciais	PRO3008 - Visão Sistêmica e CTS PRO3701 – Gestão da Sustentabilidade nas Organizações	60h 60h
História e Cultura da África e Indígena	PRO3008 - Visão Sistêmica e CTS	60h
Educação Ambiental / Meio Ambiente	PRO3008 - Visão Sistêmica e CTS PRO3701 – Gestão da Sustentabilidade nas Organizações PRO3703 – Tecnologias ambientais	60h 60h 60h
Direitos Humanos	PRO3008 - Visão Sistêmica e CTS PRO3701 – Gestão da Sustentabilidade nas Organizações PRO3504 - Higiene e Segurança do Trabalho PRO3502 - Análise Ergonômica do Trabalho	60h 60h 60h 60h
Desenho Universal	PRO3503 – Ergonomia	60h

Fonte: Elaboração própria (2023)

Quadro 17b – Conteúdos Obrigatórios Previstos na DCN do Curso

Conteúdos	Componente Curricular (Código/Nome)	Carga Horária (Por Componente Curricular)
Administração e Economia	PRO3401 - Planejamento e Gestão dos Processos Produtivos PRO3402 - Gestão de Sistemas de Produção I PRO3301 - Economia para Engenharia de Produção PRO3008 - VISÃO SISTÊMICA E CTS PRO3501 - Organização do Trabalho	60h 60h 60h 60h 60h
Algoritmos e Programação	DIM0319 - Algoritmo e Programação de Computadores - P PRO3004 - Métodos Numéricos para Engenharia de Produção	60h 60h
Ciências dos Materiais	PRO3602 - Engenharia do Produto	60h
Eletricidade	ELE0390 – Eletrotécnica Básica	60h
Estatística	PRO3005 - Estatística para Engenharia de Produção	60h
Expressão Gráfica	ARQ0002 - Desenho Técnico	60h
Fenômenos de Transporte	MEC2705 - Mecânica dos Fluidos	60h

Física	FIS0801 – Física Geral I FIS0802 – Física Geral II FIS0803 – Física Geral III FIS0821 – Laboratório de Física I	60h 60h 60h 60h
Informática	DIM0319 - Algoritmo e Programação de Computadores	60h
Matemática	MAT0411 - Cálculo I MAT0412 - Cálculo II MAT0421 - Álgebra Linear	60h 60h 60h
Mecânica dos Sólidos	MEC2617 - Introdução à Dinâmica MEC2618 - Mecânica dos Sólidos	90h
Metodologia da Científica e Tecnológica	PRO3006 – Metodologia do Trabalho Científico	60h
Química	QUI0311 - Química Básica	60h

Fonte: Elaboração própria (2023)

7.3.6 ESTÁGIOS SUPERVISIONADOS

O Estágio Supervisionado tem por finalidade preparar e capacitar tecnicamente o graduando para o exercício da profissão, permitindo estabelecer práticas de caráter profissional ou de cunho científico. O estágio curricular é fundamental para o aluno avaliar a qualidade dos conhecimentos construídos na graduação e vivenciar, na prática, aspectos que fundamentam a vida profissional e enriquecem a teoria que lhe dá suporte.

No curso de Engenharia de Produção o estágio curricular pode ser realizado em duas modalidades: (i) estágio curricular obrigatório: trata-se de um componente indispensável para integralização curricular do curso e (ii) estágio curricular não obrigatório: trata-se de uma atividade acadêmica de natureza didático-pedagógica, compatível com as atividades acadêmicas dos discentes, que integraliza a carga horária complementar do curso. Independente da modalidade do estágio, o mesmo deve contar com a supervisão de um professor e de um supervisor de campo (local do estágio) e precisa ser devidamente cadastrado no sistema SIGAA.

O Estágio Curricular Obrigatório, terá duração total de 180 horas, sendo uma atividade de orientação individual. Para se matricular no estágio obrigatório, o aluno deverá ter cursado ou estar cursando a disciplina PRO1404 - Gestão de Sistemas de Produção III.

O estágio não obrigatório será estimulado como atividade complementar conforme Minuta de Resolução de Atividades Complementares em anexo. Deste modo o aluno do curso poderá contabilizar 100 horas de estágio curricular não obrigatório. Para tanto, devem ser comprovados pelo menos 6 meses de estágio para cada uma das atividades, que serão comprovadas para cada semestre mediante elaboração de relatórios parciais e contrato de estágio que cumpra os requisitos legais e seja registrado no SIGAA pela coordenação do curso de Engenharia de Produção.

Para os alunos em estágio curricular não obrigatório será designado um professor orientador conforme área de atuação do discente na instituição pública ou do terceiro setor ao qual o aluno estiver vinculado. Caberá a este orientador a manutenção do contato com a organização no sentido da melhoria contínua das atividades de estágio bem como zelar para que este cumpra a função prevista na Lei Nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, em seu Art. 1º: conceitua estágio como:

“(....) ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo de educandos (...)”.

Aos alunos com necessidades educacionais específicas será dado o suporte já mencionado no tópico referente a inclusão e acessibilidade, utilizando-se os recursos proporcionados pela SIA, pelo órgão/empresa mantenedora do estágio, além do suporte proporcionado pelo professor orientador.

A coordenação do curso compromete-se em mapear constantemente as oportunidades de estágio e divulgá-las, com ajuda dos docentes do curso. Ainda, destaca-se que para garantir que o aluno tenha um conhecimento mínimo para aplicar no estágio, este só poderá se candidatar a uma vaga de estágio após ter aprovado ou estar cursando, no semestre de matrícula do estágio, o componente PRO1402 - Gestão de Sistemas de Produção I, segundo decisão do colegiado.

O Regulamento interno do Estágio Curricular do curso de Engenharia de Produção (Resolução Nº nº 04/2021-CCEP, de 29/11/2021 publicada no BS 223/2021, p.13), em anexo, determina as normas para realização das duas modalidades de estágio que poderão ser realizados em organizações públicas ou privadas (com ou sem fins lucrativos), com convênio com a UFRN.

Com o objetivo de aproximar e estreitar as relações do curso com as organizações e empresas, criou-se o programa Universidade Empresa. O programa permite uma sistematização tanto das demandas quanto das avaliações das organizações e empresas para discussão e reflexão do curso. O que resulta em novas oportunidades e integração. Potencializando não apenas os estágios, mas também a realização de futuros trabalhos de conclusão de curso, ações de extensão por meio das disciplinas e até mesmo na ampliação de efetivação dos egressos.

Tem sido crescente a oferta de estágio e trainee para o curso de engenharia de produção da UFRN. As possibilidades de estágio foram ampliadas nos mais diversos setores, sendo desenvolvidos estágios nos setores de Alimentos, Agricultura, Construção Civil, Consultoria, Energia, Público, Saúde, Varejo, Têxtil. Os alunos têm estagiado desde startups, pequenas empresas ou comércios, bem como em grandes empresas. Atuam em organizações públicas, privadas ou do 3o setor.

Outra forma de prática profissional complementar ao estágio, vem sendo desenvolvida pelos alunos junto à Empresa Júnior PRODUTIVA, onde os conhecimentos teóricos são aplicados nas práticas empresariais, além do trabalho com o empreendedorismo.

O curso prevê dispensa do estágio curricular para os alunos que, desde que tenham cumprido a exigência da disciplina PRO1403 nas seguintes situações: I – alunos que já trabalham na área da Engenharia de Produção como empregados ou consultores; II – alunos que sejam sócios da empresa em que atuam. A dispensa é por meio de relatório que relata atuação na área de EP e comprovações para cada caso dos quais são analisados por uma comissão composta por três professores que irão ou não atestar a validade acadêmica do trabalho.

7.3.7 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), compreendido como a atividade de síntese e integração de conhecimento no processo da formação profissional, é uma exigência curricular obrigatória para obtenção do diploma do Curso de Graduação em Engenharia de Produção e as normas são regidas pela resolução específica (n°05/2021-CCEP de 29/11/2021 publicado no BS 223/2021, p.19) aprovada pelo Colegiado de Curso.

O curso considera essa atividade acadêmica como estratégia pedagógica para o aluno demonstrar sua capacidade de aplicação de conhecimentos específicos da Engenharia de Produção, domínio da linguagem escrita, capacidade de análise e síntese. O objetivo básico é o desenvolvimento do aluno no que concerne ao encadeamento lógico dos conceitos e teorias adquiridos durante o curso, em torno de um projeto. É também objetivo deste projeto exercitar o aluno no que se refere às habilidades de apresentação oral de ideias e redação de textos técnicos de forma clara, concisa e objetiva.

O TCC é individual, orientado e acompanhado por um docente. Deverá ser realizado conforme os padrões e exigências teórico-metodológicas podendo ser de natureza teórica ou prática. O trabalho deverá corresponder a uma síntese da produção dos conhecimentos desenvolvidos pelo aluno durante o curso, podendo ser realizado nas formas de monografia, artigo aceito para publicação ou outra forma semelhante que tenha sido regulamentada pelo Colegiado de Curso e atualizado na resolução.

O curso disponibiliza no site da coordenação manual de orientação do TCC que apresenta os elementos mínimos da estrutura e as principais normas da ABNT.

O momento de avaliação do TCC é feito por uma banca examinadora composta de, no mínimo, três professores (obrigatoriamente um membro precisa ser do departamento). A apresentação dos TCC's tem um caráter avaliativo obrigatório, tendo em vista o interesse do Departamento por sua divulgação.

Os trabalhos aprovados são validados, enquanto formatação e ABNT pela coordenação de curso e disponibilizados tanto no site da coordenação (http://www.graduacao.ufrn.br/engproducao) para acesso público. Também são colocados no repositório da UFRN.

7.3.8 ATIVIDADES COMPLEMENTARES

As atividades complementares são práticas acadêmicas que buscam ampliar o currículo e enriquecer o perfil do formando. Elas contribuem para ampliar os horizontes do conhecimento do aluno para além do ambiente da sala de aula e propiciam a transdisciplinaridade no currículo.

Um dos princípios básicos a serem seguidos na UFRN para a formação do aluno é a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Esta indissociabilidade deve ocorrer não só dentro das salas de aula, nos planos de cursos a serem desenvolvidos, mas também em atividades extraclasse, onde a prática, a investigação e a descoberta devem fazer parte do universo do estudante, contribuindo para sua formação.

O Colegiado do Curso aprovou uma resolução própria (01/2016-CCEP 01/02/2016 publica no BS 17/2016, p.4) para pontuação das atividades e quantitativos limitantes por semestre, por

atividade desenvolvida, de maneira a incentivar a participação dos alunos nas atividades de extensão, pesquisa, ensino e social.

O aluno deverá integralizar ao longo do Curso uma carga horária total mínima de 200 horas com atividades em pelo menos três das categorias previstas:

A. atividades de iniciação à docência;
B. atividades de iniciação à pesquisa;
C. atividades de extensão (que não sejam as curriculares);
D. produção técnica ou científica;
E. atividades de exercício da cidadania;
F. outras atividades de formação complementar

O discente deve respeitar o limite de 100 horas de carga horária total máxima por categoria, permitindo assim uma diversificação e experimentação na formação do aluno. A horas são contabilizadas pela Coordenação do Curso e homologada pelo Colegiado do Curso.

As atividades propostas neste projeto visam a complementação da formação do aluno, tanto no aspecto científico-tecnológico como no desenvolvimento de habilidades interpessoais e de liderança, além dos aspectos éticos e de responsabilidade social.

7.4 ESTRUTURAÇÃO DA MATRIZ CURRICULAR

A proposta educacional do Curso de Engenharia de Produção da Universidade Federal do Rio Grande do Norte no Campus Central de Natal visa a formação de profissionais aptos a contribuir para o desenvolvimento regional e nacional em diversos segmentos da economia, com atenção especial para as dimensões sociais, econômicas e ambientais da sustentabilidade.

O diferencial do curso reside no caráter generalista do formando, o que lhe permite, como historicamente já foi verificado, desempenhar-se em diversas áreas de atuação profissional. A relação do curso com empresas e órgãos locais, regionais e nacionais é de estreita cooperação, permitindo que este perfil de profissional contribua efetivamente a atender as necessidades reais da região e do país.

No âmbito acadêmico, o curso oferecerá disciplinas com conteúdo específico, proporcionando aos alunos e professores o contato com conhecimentos recentes e inovadores, estimulando o interesse dos estudantes na busca por soluções aos problemas reais que se apresentam no âmbito regional e nacional; neste contexto, as Componentes Curriculares Obrigatórios abrangem conteúdos básicos, específicos e profissionais, conforme estabelecido pelas Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia. Esta estrutura prevê a oferta das disciplinas básicas nos primeiros quatro períodos, servindo como base para o aprofundamento na área de Engenharia de Produção, seguindo, nos períodos seguintes, com a introdução de disciplinas específicas e profissionalizantes.

Ao longo do curso, os alunos terão a oportunidade de escolher, no mínimo, 7 Componentes Curriculares Optativos, totalizando 420 horas, correspondentes a 11 % da carga horária total. Essa flexibilidade visa ampliar as opções curriculares, sem vinculação a um nível específico da estrutura.

Destaca-se que os Componentes Curriculares Optativos serão definidos semestralmente pelo Colegiado de Curso, alinhados aos interesses dos alunos e às demandas formativas que este Projeto Pedagógico do Curso pretende atender.

Para enriquecimento prático e profissional, o Estágio Supervisionado Obrigatório, com 180 horas, o estágio curricular do Curso de Engenharia de Produção é uma atividade de orientação individual, sob a responsabilidade de um professor orientador com habilitação em área de conhecimento da Engenharia de Produção pertinente às atividades propostas no plano de atividades do aluno.

Em resumo, para obter o título de Engenheiro de Produção, os alunos devem cumprir 2940 horas em Componentes Curriculares Obrigatórios, 420 horas em Componentes Curriculares Optativos, 180 horas de Estágio Supervisionado Obrigatório, 120 horas no Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e 200 horas em Atividades Complementares, totalizando 3860 horas-aula.

7.4 ESTRUTURAÇÃO DA MATRIZ CURRICULAR DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO VESPERTINO

CARACTERIZAÇÃO DO CURSO DE GRADUAÇÃO

NOME DO CURSO: Engenharia de Produção
CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE(S) DE VINCULAÇÃO: CENTRO DE TECNOLOGIA /
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
MUNICÍPIO-SEDE: NATAL
MODALIDADE: (X) Presencial ( ) A Distância
GRAU CONCEDIDO: (X) Bacharelado ( ) Licenciatura ( ) Tecnologia

MATRIZ CURRICULAR / EXIGÊNCIAS GERAIS PARA A INTEGRALIZAÇÃO

TURNO(S) DE FUNCIONAMENTO: ( ) M (X) T ( ) N ( ) MT ( ) MN ( ) TN ( ) MTN
HABILITAÇÃO (caso exista):
ÊNFASE (caso exista):
CARGA HORÁRIA ELETIVA MÁXIMA: 195 h
CARGA HORÁRIA POR PERÍODO LETIVO: Mínima: 60 h Máxima: 450 h
TEMPO PARA CONCLUSÃO (prazo em semestres): Padrão: 10 Máxima: 15
PERÍODO LETIVO DE INGRESSO: 1° (X) Número de vagas: 45 2° ( ) Número de vagas: _____

	CARGA HORÁRIA EM COMPONENTES CURRICULARES OBRIGATÓRIOS DA ESTRUTURA CURRICULAR								CARGA HORÁ	CARGA HORÁ	CARGA HORÁ
	Disciplinas	Módulos	Blocos	Atividades Acadêmicas							
				Atividades de Orientação Individual			Atividades Coletivas				
				Estágios com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividades Integradoras de Formação	Estágios com Orientação Coletiva	Atividades Integradoras de Formação			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA - PRESENCIAL**	555	1183		-	-	-					
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA - PRESENCIAL**	45	555		-	-	-					
CARGA HORÁRIA **DE AULA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**	0	82		-	-	-					
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA - A DISTÂNCIA**	0	244		-	-	-					

CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA - A DISTÂNCIA**	0	228		-	-	-					
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**	0	48		-	-	-					
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA - PRESENCIAL**	-	-	-								
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**	-	-	-								
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA - A DISTÂNCIA**	-	-	-								
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**	-	-	-								
SUBTOTAIS DAS CARGAS HORÁRIAS	**600**	**2340**		**180**	**120**				**420**	**200**	**3860**
PERCENTUAL DA CARGA HORÁRIA TOTAL (%)	**15,5%**	**60,6%**		**4,7%**	**3,1%**				**11%**	**5,2 %**	

ESTRUTURA CURRICULAR DO TURNO VESPERTINO

ESTRUTURA CURRICULAR

CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03

ANO E PERÍODO DE INÍCIO DO FUNCIONAMENTO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 2024.1

COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS					
CÓDIGOS	**NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES**	**CARGAS HORÁRIAS**	**PRÉ-REQUISITOS**	**CORREQUISITOS**	**EQUIVALÊNCIAS**
PRO3808	Análise de Decisão Multicritério	60h	PRO1801	-	-
PRO3806	Análise de Desempenho – Análise Envoltória de Dados (DEA)	60h	PRO3801	-	PRO1806
DAN0022	Antropologia e o estudo das relações étnico-raciais	60h	-	-	-
PRO3904	Auditoria da Qualidade	60h	PRO3902	-	PRO1904
PRO3705	Auditoria de Sistemas de Gestão	60h	(PRO3504) OU	-	PRO1705

			(PRO3701)		
PRO3704	Auditoria de Sistemas de Gestão Ambiental	60h	PRO3701	-	(PRO0391) OU (PRO1704)
PRO3308	Avaliação de Projetos de Empreendimento	60h	PRO1992	-	-
PRO3307	Contabilidade de Custos II	60h	PRO1304	-	PRO1307
DAN0024	Direitos Humanos, Diversidade Cultural e Relações Étnico Raciais	60h	-	-	-
PRO3706	Economia Circular	60h	(PRO3702) OU (PRO3703)	-	-
PRO3104	Empreendedorismo e Liderança	60h	PRO1001	-	(ADM0079) OU (PRO0415) OU (ECT1553) OU (PRO1104)
PRO3414	Engenharia da Confiabilidade	60h	-	(MEC1201) OU (MEC1531) OU (PRO3406)	-
PRO3416	Engenharia de Manutenção	60h	-	(MEC1201) OU (MEC1531) OU (PRO3406)	-
DCS0230	Estado e Políticas Públicas	60h	-	-	-
FIL0501	Ética	60h	-	-	(ESE0609) OU (DPU0235) OU (FIL6501)
FIL0120	Filosofia da Ciência I	60h	-	-	(FIL0923) OU (FIL0004)
PRO3201	Fontes de Informação para Engenharia de Produção	30h	-	-	PRO1201
PRO3413	Gestão de Ativos	60h	-	(MEC1201) OU (MEC1531) OU (PRO3406)	-
PRO3411	Gestão da Automação Industrial	60h	PRO1404	-	PRO1411
PRO3204	Gestão do Conhecimento	60h	-	-	(ECT1566) OU (PRO1204)
PRO3202	Gestão de Informação	60h	-	-	(ADM0058) OU (PRO1202)
PRO3408	Gestão de Projetos	60h	PRO1402		PRO1408
PRO3410	Gestão de Projetos Solidários	60h	-	-	PRO1410
PRO3205	Gestão da Tecnologia	60h	-	-	(CSH0563) OU (PRO1205)

PRO3412	Internacionalização das Organizações	60h	-	-	PRO1412
PRO3603	Laboratório de Engenharia do Produto	60h	-	-	PRO1603
MEC2706	Laboratório de Mecânica dos Fluidos	30h	-	(DEM0252) OU (DET0134) OU (MEC0373) OU (MEC2705)	MEC0374
LET0568	Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS	60h	-	-	LET0904
PRO3407	Logística Aplicada	60h	PRO3405	-	(PRO0457) OU (PRO1407)
PRO3415	Negócios de Impacto Socioambiental	60h	-	-	-
PRO3501	Organização do Trabalho	60h	PRO3008	-	(PRO0444) OU (PRO1501)
PRO3906	Planejamento de Experimentos (DoE)	60h	(PRO3902) E (PRO3005)	-	PRO1807
PRO1995	Projeto Integrado Aplicado	60h	PRO1401	-	-
PRO3804	Processos Estocásticos e Teoria dos Jogos	60h	PRO3802	-	PRO1804
PSI0086	Psicologia Aplicada a Administração I	60h	-	-	(PSI0004) OU (PSI0981)
PRO3903	Sistemas de Gestão Integrados	60h	(PRO3502) E (PRO3701) E (PRO3901)	-	-
PRO3507	Sistemas de Gestão de Riscos	60h	(PRO3504) E (PRO3503) E (PRO3703)	-	PRO1507
PRO3203	Sistemas de Informação Gerencial	60h	PRO1202	-	PRO1203
DCS0322	Sociologia do Trabalho	60h	-	-	-
FIL0212	Teoria do Conhecimento	60h	-	-	(DCS0245) OU (FIL6212)
PRO3905	Tópicos Avançados em Engenharia da Qualidade	60h	PRO3902	-	PRO1905
PRO3505	Tópicos Avançados em Ergonomia	60h	PRO3503	-	PRO1505
PRO3409	Tópicos Especiais em Gestão da Produção	60h	PRO1404	-	PRO1409
PRO3506	Tópicos Especiais em Higiene e Segurança do Trabalho	60h	PRO3504	-	PRO1506
PRO3805	Tópicos Especiais em Pesquisa Operacional	60h	PRO3802	-	PRO1805
	CARGA HORÁRIA TOTAL	**2640**			

1º PERÍODO (VESPERTINO)					
CÓDIGOS	**NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES**	**CARGAS HORÁRIAS**	**PRÉ-REQUISITOS**	**COR-REQUISITOS**	**EQUIVALÊNCIAS**
MAT0411	Cálculo I - E	90	-	-	(ECT3103) OU (MAT0311)
FIS0801	Física Geral I	60	-	MAT0340 OU MAT0022 OU MAT1509 OU MAT0345 OU MAT0411	(FIS0311) OU (FIS0601) OU (FIS0701) OU (ECT2204) OU (FIS1201)
FIS0821	Laboratório de Física I	30	-	(FIS0801)	(FIS0665 OU FIS0711 OU FIS0741 OU FIS0606 OU FIS0315 OU ECT2307)
PRO3101	Projeto de Introdução à Engenharia de Produção	60	-	-	(PRO0300) OU (PRO1101)
QUI0311	Química Básica	60	-	-	(QUI0014) OU (QUI0030) OU (QUI0002) OU (QUI0011) OU (QUI0246) OU (QUI0310) OU (QUI0510) OU (QUI0021)
PRO3008	Visão Sistêmica e CTS	60	-	-	(DCS0322)
	CARGA HORÁRIA TOTAL	**360**			

2º PERÍODO (VESPERTINO)					
CÓDIGOS	**NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES**	**CARGAS HORÁRIAS**	**PRÉ-REQUISITOS**	**COR-REQUISITOS**	**EQUIVALÊNCIAS**
MAT0421	Álgebra Linear	60	-	-	(MAT0309) OU (MAT0313) OU (MAT0319) OU (MAT0343)
DIM0319	Algoritmo e Programação de Computadores - P	60	-	-	(DEM0102)
MAT0412	Cálculo II - E	60	(MAT0411) OU (MAT0311) OU (ECT3207)	-	(ECT3302)
PRO3301	Economia para Engenharia de Produção	60	-	-	(ECO0311) OU (ECO0101) OU (ECO0312) OU (ECT1565) OU (PRO1301)
FIS0803	Física Geral III	60	((FIS0801 OU FIS0311 OU FIS0601 OU FIS0701) E (MAT0311 OU MAT0411 OU MAT0340 OU MAT0022 OU MAT0345 OU PRO1001 OU MAT0318 OU MAT0228 OU MAT1505))	-	(FIS0312) OU (FIS0003) OU (FIS0603) OU (FIS0104) OU (FIS0317)OU (FIS0703) OU (ECT1305) OU (FIS1203)
PRO3006	Metodologia do Trabalho Científico	60	-	-	(CIN0001) OU (ADM0500) OU (PRO1006)
PRO3401	Planejamento e Gestão dos Processos Produtivos	60	PRO3101	-	((PRO0321) E (PRO0322) E (PRO0323)) OU ((PRO0321) E (PRO0322) E (PRO0324)) OU ((PRO0322) E (PRO0323) E (PRO0324)) OU ((PRO0321) E (PRO0323) E (PRO0324)) OU (PRO1401)
	CARGA HORÁRIA TOTAL	**420**			

3º PERÍODO (VESPERTINO)					
CÓDIGOS	**NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES**	**CARGAS HORÁRIAS**	**PRÉ-REQUISITOS**	**COR-REQUISITOS**	**EQUIVALÊNCIAS**
ELE0390	Eletrotécnica Básica	60	FIS0312	-	-
ARQ0002	Desenho Técnico	60	-	-	ARQ0030
FIS0802	Física Geral II	60	((FIS0801 OU FIS0311 OU FIS0601 OU FIS0701) E (MAT0340 OU MAT0022 OU MAT0318 OU MAT0346))	-	(FIS0602) OU (FIS0314) OU (FIS0702) OU (ECT2304) OU (FIS0664) OU (FIS1202)
PRO3102	Gestão Estratégica e Planejamento Empresarial	60	PRO3101	-	(ECT1564)
PRO3701	Gestão da Sustentabilidade nas Organizações	60	PRO3008	-	PRO1701
PRO3302	Matemática Financeira	60	-	-	(PRO0331) OU (CON0119) OU (ADM0422) OU (ECT1503) OU (PRO1302)
PRO3004	Métodos Numéricos para Engenharia de Produção	60	(MAT0421) E (DIM0319)	-	(DCA0304) OU (DEQ0513) OU (DIM0040) OU (ECT1303) OU (DCA0399) OU (PRO1004)
	CARGA HORÁRIA TOTAL	**420**			

4º PERÍODO (VESPERTINO)					
CÓDIGOS	**NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES**	**CARGAS HORÁRIAS**	**PRÉ-REQUISITOS**	**COR-REQUISITOS**	**EQUIVALÊNCIAS**
PRO3303	Contabilidade Empresarial	60	PRO3301	-	(PRO0334) OU (CON3101) OU (CON0002) OU (PRO1303)
PRO3005	Estatística para Engenharia de Produção	90	-	MAT0411	(EST0316) OU (EST0323) OU (EST0232) OU (EST0231) OU (EST0311) OU (EST0202) OU (EST0312) OU (PRO1005)
PRO3901	Gestão da Qualidade	60	(MTR0301) OU (PRO3101)	-	(PRO0411) OU (PRO1901)
PRO3702	Gestão de Resíduos	60	PRO3701	-	(FEL0224) OU (CSH0533) OU (CIV1403) OU (DEQ0554) OU (PRO1702)
PRO3402	Gestão de Sistemas de Produção I	60	-	PRO3401	(PRO0451) E (PRO1402)
PRO3601	Marketing para Engenharia de Produção	60	PRO3102	-	(COM0105) OU (ADM0057) OU (PRO1601)
MEC2705	Mecânica dos Fluidos	60	(FIS0311) OU (FIS0801) OU (MAT0314) OU (MAT0347) OU (MAT0412) OU (PRO1002)	-	(ECT1403) OU (CIV0313) OU (DEM0252) OU (MEC0373)
	CARGA HORÁRIA TOTAL	**450**			

5º PERÍODO (VESPERTINO)					
CÓDIGOS	**NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES**	**CARGAS HORÁRIAS**	**PRÉ-REQUISITOS**	**COR-REQUISITOS**	**EQUIVALÊNCIAS**
PRO3304	Contabilidade de Custos I	60	PRO3303	-	(PRO0335) OU (ADM0077) OU (PRO1304)
PRO3103	Estratégia de Produção	60	PRO3102	-	PRO1103
PRO3403	Gestão de Sistemas de Produção II	60	PRO3402	-	(PRO0452) OU (PRO1403)
PRO3504	Higiene e Segurança do Trabalho	60	-	-	(CIV0348) OU (DET0166) OU (PRO0360) OU (PRO1504)
MEC2618	Mecânica dos Sólidos	60	(ECT2201) OU (ECT2204) OU (FIS0801) OU (MAT0005) OU (MAT0312) OU (MAT0412) OU (PRO1002)	-	-
PRO3206	Noções de Banco de Dados e Business Intelligence	60	(DIM0319) E (PRO3005) E (PRO3102) E (PRO3302)	-	-
PRO3801	Pesquisa Operacional I	60	(MAT0421) OU (PRO1003)	PRO3004	PRO1801
	CARGA HORÁRIA TOTAL	**420**			

6º PERÍODO (VESPERTINO)					
CÓDIGOS	**NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES**	**CARGAS HORÁRIAS**	**PRÉ-REQUISITOS**	**COR-REQUISITOS**	**EQUIVALÊNCIAS**
PRO3305	Engenharia Econômica	60	PRO3302	-	(PRO0332) OU (PTR0406) OU (PTR0416) OU (CSH0536) OU (PRO1305)
PRO3503	Ergonomia	60	(PRO3402) E (PRO3504)	-	(PRO0350) OU (PRO1503)
MEC2617	Introdução à Dinâmica	30	(ECT2201) OU (ECT2204) OU (FIS0801) OU (MAT0005) OU (MAT0312) OU (MAT0412) OU (PRO1002)		
PRO3802	Pesquisa Operacional II	60	(PRO3005) E (PRO3801)	-	(PRO1802)
PRO3703	Tecnologias Ambientais	60	PRO3701	-	(PRO1703)
	CARGA HORÁRIA TOTAL	**270**			

7º PERÍODO (VESPERTINO)					
CÓDIGOS	**NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES**	**CARGAS HORÁRIAS**	**PRÉ-REQUISITOS**	**COR-REQUISITOS**	**EQUIVALÊNCIAS**
PRO3902	Engenharia da Qualidade	60	(PRO3005) E (PRO3901)	-	PRO1902
PRO3404	Gestão de Sistemas de Produção III	60	(PRO3402) E (DEM0252)	-	(PRO1404)
PRO3803	Teoria das Filas e Simulação	60	(PRO3005) E (PRO3801)	-	(PRO1803)
	CARGA HORÁRIA TOTAL	**180**			

8º PERÍODO (VESPERTINO)					
CÓDIGOS	**NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES**	**CARGAS HORÁRIAS**	**PRÉ-REQUISITOS**	**COR-REQUISITOS**	**EQUIVALÊNCIAS**
PRO3502	Análise Ergonômica do Trabalho	60	(PRO3503) E (PRO3403)	-	PRO1502
PRO3602	Engenharia do Produto	90	(PRO3103) E (ARQ0030) E (MEC0404) E (PRO3401) E (PRO3601)	-	PRO1602
PRO3405	Logística Empresarial	90	(PRO3402)	-	(PRO0456) OU (PRO1405)
	CARGA HORÁRIA TOTAL	**240**			

9º PERÍODO (VESPERTINO)					
CÓDIGOS	**NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES**	**CARGAS HORÁRIAS**	**PRÉ-REQUISITOS**	**COR-REQUISITOS**	**EQUIVALÊNCIAS**
PRO3406	Gestão da Manutenção	60	-	PRO3803	(PRO0458) OU (PRO1406)
PRO3992	Projeto de Sistema de Produção	90	(PRO1304) E (PRO1305) E (PRO1602) E (PRO1404) E (PRO1405) E (PRO1601) E (PRO1801) E (PRO1703)	-	-
PRO3993	Trabalho de Conclusão de Curso I	30	-	PRO1306	PRO1998
	CARGA HORÁRIA TOTAL	**180**			

10º PERÍODO (VESPERTINO)					
CÓDIGOS	**NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES**	**CARGAS HORÁRIAS**	**PRÉ-REQUISITOS**	**COR-REQUISITOS**	**EQUIVALÊNCIAS**
PRO3997	Estágio Supervisionado	180	-	PRO3404	-
PRO3994	Trabalho de Conclusão de Curso II	120	PRO3993	-	PRO1998
	CARGA HORÁRIA TOTAL	**300**			

ESTRUTURA CURRICULAR DO TURNO NOTURNO

CARACTERIZAÇÃO DO CURSO DE GRADUAÇÃO

NOME DO CURSO: Engenharia de Produção
CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE(S) DE VINCULAÇÃO: CENTRO DE TECNOLOGIA /
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
MUNICÍPIO-SEDE: NATAL
MODALIDADE: (X) Presencial ( ) A Distância
GRAU CONCEDIDO: (X) Bacharelado ( ) Licenciatura ( ) Tecnologia

MATRIZ CURRICULAR / EXIGÊNCIAS GERAIS PARA A INTEGRALIZAÇÃO

TURNO(S) DE FUNCIONAMENTO: ( ) M ( ) T (X) N ( ) MT ( ) MN ( ) TN ( ) MTN
HABILITAÇÃO (caso exista):
ÊNFASE (caso exista):
CARGA HORÁRIA ELETIVA MÁXIMA: 195 h
CARGA HORÁRIA POR PERÍODO LETIVO: Mínima: 60 h Máxima: 420 h
TEMPO PARA CONCLUSÃO (prazo em semestres): Padrão: 12 Máxima: 18
PERÍODO LETIVO DE INGRESSO: 1° (X) Número de vagas: 45 2° ( ) Número de vagas: _____

	CARGA HORÁRIA EM COMPONENTES CURRICULARES OBRIGATÓRIOS DA ESTRUTURA CURRICULAR										
	Disciplinas	Módulos	Blocos	Atividades Acadêmicas							
				Atividades de Orientação Individual			Atividades Coletivas				
				Estágios com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividades Integradoras de Formação	Estágios com Orientação Coletiva	Atividades Integradoras de Formação			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA - PRESENCIAL**	555	1183		-	-	-					

CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA - PRESENCIAL**	45	555		-	-	-			CARGA HORÁ	CARGA HORÁ	CARGA HORÁ
CARGA HORÁRIA **DE AULA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**	0	82		-	-	-					
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA - A DISTÂNCIA**	0	244		-	-	-					
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA - A DISTÂNCIA**	0	228		-	-	-					
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**	0	48		-	-	-					
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA - PRESENCIAL**	-	-	-								
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**	-	-	-								
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA - A DISTÂNCIA**	-	-	-								
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**	-	-	-								
SUBTOTAIS DAS CARGAS HORÁRIAS	**600**	**2340**		**180**	**120**				**420**	**200**	**3860**
PERCENTUAL DA CARGA HORÁRIA TOTAL (%)	**15,5%**	**60,6%**		**4,7%**	**3,1%**				**11%**	**5,2 %**	

ESTRUTURA CURRICULAR

CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
ANO E PERÍODO DE INÍCIO DO FUNCIONAMENTO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 2024.1

COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS

CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES	CARGAS HORÁRIAS	PRÉ-REQUISITOS	CORREQUISITOS	EQUIVALÊNCIAS
PRO3808	Análise de Decisão Multicritério	60h	PRO1801	-	-
PRO3806	Análise de Desempenho – Análise Envoltória de Dados (DEA)	60h	PRO3801	-	PRO1806
DAN0022	Antropologia e o estudo das relações étnico-raciais	60h	-	-	-
PRO3904	Auditoria da Qualidade	60h	PRO3902	-	PRO1904
PRO3705	Auditoria de Sistemas de Gestão	60h	(PRO3504) OU (PRO3701)	-	PRO1705
PRO3704	Auditoria de Sistemas de Gestão Ambiental	60h	PRO3701	-	(PRO0391) OU (PRO1704)
PRO3308	Avaliação de Projetos de Empreendimento	60h	PRO1992	-	-
PRO3307	Contabilidade de Custos II	60h	PRO1304	-	PRO1307
DAN0024	Direitos Humanos, Diversidade Cultural e Relações Étnico Raciais	60h	-	-	-
PRO3706	Economia Circular	60h	(PRO3702) OU (PRO3703)	-	-
PRO3104	Empreendedorismo e Liderança	60h	PRO1001	-	(ADM0079) OU (PRO0415) OU (ECT1553) OU (PRO1104)
PRO3414	Engenharia da Confiabilidade	60h	-	(MEC1201) OU (MEC1531) OU (PRO3406)	-
PRO3416	Engenharia de Manutenção	60h	-	(MEC1201) OU (MEC1531) OU (PRO3406)	-
DCS0230	Estado e Políticas Públicas	60h	-	-	-
FIL0501	Ética	60h	-	-	(ESE0609) OU (DPU0235) OU (FIL6501)
FIL0120	Filosofia da Ciência I	60h	-	-	(FIL0923) OU (FIL0004)

PRO3201	Fontes de Informação para Engenharia de Produção	30h	-	-	PRO1201
PRO3413	Gestão de Ativos	60h	-	(MEC1201) OU (MEC1531) OU (PRO3406)	-
PRO3411	Gestão da Automação Industrial	60h	PRO1404	-	PRO1411
PRO3204	Gestão do Conhecimento	60h	-	-	(ECT1566) OU (PRO1204)
PRO3202	Gestão de Informação	60h	-	-	(ADM0058) OU (PRO1202)
PRO3408	Gestão de Projetos	60h	PRO1402		PRO1408
PRO3410	Gestão de Projetos Solidários	60h	-	-	PRO1410
PRO3205	Gestão da Tecnologia	60h	-	-	(CSH0563) OU (PRO1205)
PRO3412	Internacionalização das Organizações	60h	-	-	PRO1412
PRO3603	Laboratório de Engenharia do Produto	60h	-	-	PRO1603
MEC2706	Laboratório de Mecânica dos Fluidos	30h	-	(DEM0252) OU (DET0134) OU (MEC0373) OU (MEC2705)	MEC0374
LET0568	Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS	60h	-	-	LET0904
PRO3407	Logística Aplicada	60h	PRO3405	-	(PRO0457) OU (PRO1407)
PRO3415	Negócios de Impacto Socioambiental	60h	-	-	-
PRO3501	Organização do Trabalho	60h	PRO3008	-	(PRO0444) OU (PRO1501)
PRO3906	Planejamento de Experimentos (DoE)	60h	(PRO3902) E (PRO3005)	-	PRO1807
PRO1995	Projeto Integrado Aplicado	60h	PRO1401	-	-
PRO3804	Processos Estocásticos e Teoria dos Jogos	60h	PRO3802	-	PRO1804
PSI0086	Psicologia Aplicada a Administração I	60h	-	-	(PSI0004) OU (PSI0981)
PRO3903	Sistemas de Gestão Integrados	60h	(PRO3502) E (PRO3701) E (PRO3901)	-	-
PRO3507	Sistemas de Gestão de Riscos	60h	(PRO3504) E (PRO3503) E (PRO3703)	-	PRO1507

PRO3203	Sistemas de Informação Gerencial	60h	PRO1202	-	PRO1203
DCS0322	Sociologia do Trabalho	60h	-	-	-
FIL0212	Teoria do Conhecimento	60h	-	-	(DCS0245) OU (FIL6212)
PRO3905	Tópicos Avançados em Engenharia da Qualidade	60h	PRO3902	-	PRO1905
PRO3505	Tópicos Avançados em Ergonomia	60h	PRO3503	-	PRO1505
PRO3409	Tópicos Especiais em Gestão da Produção	60h	PRO1404	-	PRO1409
PRO3506	Tópicos Especiais em Higiene e Segurança do Trabalho	60h	PRO3504	-	PRO1506
PRO3805	Tópicos Especiais em Pesquisa Operacional	60h	PRO3802	-	PRO1805
	CARGA HORÁRIA TOTAL	**2640**			

1º PERÍODO (NOTURNO)					
CÓDIGOS	**NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES**	**CARGAS HORÁRIAS**	**PRÉ-REQUISITOS**	**COR-REQUISITOS**	**EQUIVALÊNCIAS**
MAT0411	Cálculo I - E	90	-	-	(ECT3103) OU (MAT0311)
FIS0801	Física Geral I	60	-	MAT0340 OU MAT0022 OU MAT1509 OU MAT0345 OU MAT0411	(FIS0311) OU (FIS0601) OU (FIS0701) OU (ECT2204) OU (FIS1201)
FIS0821	Laboratório de Física I	30	-	(FIS0801)	(FIS0665 OU FIS0711 OU FIS0741 OU FIS0606 OU FIS0315 OU ECT2307)
PRO3101	Projeto de Introdução à Engenharia de Produção	60	-	-	(PRO0300) OU (PRO1101)
PRO3008	Visão Sistêmica e CTS	60	-	-	(DCS0322)
	CARGA HORÁRIA TOTAL	**300**			

2º PERÍODO (NOTURNO)					
CÓDIGOS	**NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES**	**CARGAS HORÁRIAS**	**PRÉ-REQUISITOS**	**COR-REQUISITOS**	**EQUIVALÊNCIAS**
MAT0421	Álgebra Linear	60	-	-	(MAT0309) OU (MAT0313) OU (MAT0319) OU (MAT0343)
MAT0412	Cálculo II - E	60	(MAT0411) OU (MAT0311) OU (ECT3207)	-	(ECT3302)
FIS0803	Física Geral III	60	((FIS0801 OU FIS0311 OU FIS0601 OU FIS0701) E (MAT0311 OU MAT0411 OU MAT0340 OU MAT0022 OU MAT0345 OU PRO1001 OU MAT0318 OU MAT0228 OU MAT1505))	-	(FIS0312) OU (FIS0003) OU (FIS0603) OU (FIS0104) OU (FIS0317)OU (FIS0703) OU (ECT1305) OU (FIS1203)
PRO3006	Metodologia do Trabalho Científico	60	-	-	(ADM0500) OU (PRO1006)
PRO3401	Planejamento e Gestão dos Processos Produtivos	60	PRO1105	-	((PRO0321) E (PRO0322) E (PRO0323)) OU ((PRO0321) E (PRO0322) E (PRO0324)) OU ((PRO0322) E (PRO0323) E (PRO0324)) OU ((PRO0321) E (PRO0323) E (PRO0324)) OU (PRO1401)
	CARGA HORÁRIA TOTAL	**300**			

3º PERÍODO (NOTURNO)					
CÓDIGOS	**NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES**	**CARGAS HORÁRIAS**	**PRÉ-REQUISITOS**	**COR-REQUISITOS**	**EQUIVALÊNCIAS**
ELE0390	Eletrotécnica Básica	60	FIS0312	-	-
FIS0802	Física Geral II	60	((FIS0801 OU FIS0311 OU FIS0601 OU FIS0701) E (MAT0340 OU MAT0022 OU MAT0318 OU MAT0346))	-	(FIS0602) OU (FIS0314) OU (FIS0702) OU (ECT2304) OU (FIS0664) OU (FIS1202)
PRO3102	Gestão Estratégica e Planejamento Empresarial	60	PRO3101	-	(ECT1564)
PRO3701	Gestão da Sustentabilidade nas Organizações	60	PRO3008	-	PRO1701
QUI0311	Química Básica	60	-	-	(QUI0014) OU (QUI0030) OU (QUI0002) OU (QUI0011) OU (QUI0246) OU (QUI0310) OU (QUI0510) OU (QUI0021)
	CARGA HORÁRIA TOTAL	**300**			

4º PERÍODO (NOTURNO)					
CÓDIGOS	**NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES**	**CARGAS HORÁRIAS**	**PRÉ-REQUISITOS**	**COR-REQUISITOS**	**EQUIVALÊNCIAS**
DIM0319	Algoritmo e Programação de Computadores - P	60	-	-	(DEM0102)
PRO3301	Economia para Engenharia de Produção	60	-	-	(ECO0311) OU (ECO0101) OU (ECO0312) OU (ECT1565) OU (PRO1301)

PRO3702	Gestão de Resíduos	60	PRO3701	-	(FEL0224) OU (CSH0533) OU (CIV1403) OU (DEQ0554) OU (PRO1702)
PRO3402	Gestão de Sistemas de Produção I	60	-	PRO3401	(PRO0451) E (PRO1402)
MEC2705	Mecânica dos Fluidos	60	(FIS0311) OU (FIS0801) OU (MAT0314) OU (MAT0347) OU (MAT0412) OU (PRO1002)	-	(ECT1403) OU (CIV0313) OU (DEM0252) OU (MEC0373)
	CARGA HORÁRIA TOTAL	**300**			

5º PERÍODO (NOTURNO)					
CÓDIGOS	**NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES**	**CARGAS HORÁRIAS**	**PRÉ-REQUISITOS**	**COR-REQUISITOS**	**EQUIVALÊNCIAS**
ARQ0002	Desenho Técnico	60	-	-	ARQ0030
PRO3302	Matemática Financeira	60	-	-	(PRO0331) OU (CON0119) OU (ADM0422) OU (ECT1503) OU (PRO1302)
MEC2618	Mecânica dos Sólidos	60	(ECT2201) OU (ECT2204) OU (FIS0801) OU (MAT0005) OU (MAT0312) OU (MAT0412) OU (PRO1002)	-	-
PRO3004	Métodos Numéricos para Engenharia de Produção	60	(MAT0421) OU (DIM0319)	-	(DCA0304) OU (DEQ0513) OU (DIM0040) OU (ECT1303) OU (DCA0399) OU (PRO1004)
	CARGA HORÁRIA TOTAL	**240**			

6º PERÍODO (NOTURNO)					
CÓDIGOS	**NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES**	**CARGAS HORÁRIAS**	**PRÉ-REQUISITOS**	**COR-REQUISITOS**	**EQUIVALÊNCIAS**
PRO3303	Contabilidade Empresarial	60	PRO3301	-	(PRO0334) OU (CON3101) OU (CON0002) OU (PRO1303)
PRO3005	Estatística para Engenharia de Produção	90	-	MAT0411	(EST0316) OU (EST0323) OU (EST0232) OU (EST0231) OU (EST0311) OU (EST0202) OU (EST0312) OU (PRO1005)
PRO3901	Gestão da Qualidade	60	(MTR0301) OU (PRO3101)	-	(PRO0411) OU (PRO1901)
MEC2617	Introdução à Dinâmica	30	(ECT2201) OU (ECT2204) OU (FIS0801) OU (MAT0005) OU (MAT0312) OU (MAT0412) OU (PRO1002)	-	-
PRO3703	Tecnologias Ambientais	60	PRO3701	-	(PRO1703)
	CARGA HORÁRIA TOTAL	**300**			

7º PERÍODO (NOTURNO)					
CÓDIGOS	**NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES**	**CARGAS HORÁRIAS**	**PRÉ-REQUISITOS**	**COR-REQUISITOS**	**EQUIVALÊNCIAS**
PRO3304	Contabilidade de Custos I	60	PRO3303	-	(PRO0335) OU (ADM0077) OU (PRO1304)
PRO3403	Gestão de Sistemas de Produção II	60	PRO3402	-	(PRO0452) OU (PRO1403)
PRO3504	Higiene e Segurança do Trabalho	60	-	-	(CIV0348) OU (DET0166) OU (PRO0360) OU (PRO1504)
PRO3206	Noções de Banco de Dados e Business Intelligence	60	(DIM0319) E (PRO3005) E (PRO3102)	-	-
PRO3801	Pesquisa Operacional I	60	(MAT0421) OU (PRO1003)	PRO3004	PRO1801
	CARGA HORÁRIA TOTAL	**300**			

8º PERÍODO (NOTURNO)					
CÓDIGOS	**NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES**	**CARGAS HORÁRIAS**	**PRÉ-REQUISITOS**	**COR-REQUISITOS**	**EQUIVALÊNCIAS**
PRO3305	Engenharia Econômica	60	PRO3302	-	(PRO0332) OU (PTR0406) OU (PTR0416) OU (CSH0536) OU (PRO1305)
PRO3503	Ergonomia	60	(PRO3402) E (PRO3504)	-	(PRO0350) OU (PRO1503)
PRO3601	Marketing para Engenharia de Produção	60	PRO3102	-	(COM0105) OU (ADM0057) OU (PRO1601)
PRO3802	Pesquisa Operacional II	60	(PRO3005) E (PRO3801)	-	(PRO1802)
	CARGA HORÁRIA TOTAL	**240**			

9º PERÍODO (NOTURNO)					
CÓDIGOS	**NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES**	**CARGAS HORÁRIAS**	**PRÉ-REQUISITOS**	**COR-REQUISITOS**	**EQUIVALÊNCIAS**
PRO3902	Engenharia da Qualidade	60	(PRO3005) E (PRO3901)	-	PRO1902
PRO3103	Estratégia de Produção	60	PRO3102	-	PRO1103
PRO3406	Gestão da Manutenção	60	-	PRO3803	(PRO0458) OU (PRO1406)
PRO3404	Gestão de Sistemas de Produção III	60	(PRO0402) E (DEM0252)	-	(PRO1404)
PRO3803	Teoria das Filas e Simulação	60	(PRO3005) E (PRO3801)	-	(PRO1803)
	CARGA HORÁRIA TOTAL	**300**			

10º PERÍODO (NOTURNO)					
CÓDIGOS	**NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES**	**CARGAS HORÁRIAS**	**PRÉ-REQUISITOS**	**COR-REQUISITOS**	**EQUIVALÊNCIAS**
PRO3502	Análise Ergonômica do Trabalho	60	(PRO3503) E (PRO3403)	-	PRO1502
PRO3602	Engenharia do Produto	90	(PRO3103) E (ARQ0030) E (MEC0404) E (PRO3401) E (PRO3601)	-	PRO1602
PRO3405	Logística Empresarial	90	(PRO3402)	-	(PRO0456) OU (PRO1405)
	CARGA HORÁRIA TOTAL	**240**			

11º PERÍODO (NOTURNO)					
CÓDIGOS	**NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES**	**CARGAS HORÁRIAS**	**PRÉ-REQUISITOS**	**COR-REQUISITOS**	**EQUIVALÊNCIAS**
PRO3992	Projeto de Sistema de Produção	90	(PRO1304) E (PRO1305) E (PRO1602) E (PRO1404) E (PRO1405) E (PRO1601) E (PRO1801) E (PRO1703)	-	-
PRO3993	Trabalho de Conclusão de Curso I	30	-	PRO1306	PRO1998
	CARGA HORÁRIA TOTAL	**120**			

12º PERÍODO (NOTURNO)					
CÓDIGOS	**NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES**	**CARGAS HORÁRIAS**	**PRÉ-REQUISITOS**	**COR-REQUISITOS**	**EQUIVALÊNCIAS**
PRO3997	Estágio Supervisionado	180	-	PRO1404	-
PRO3994	Trabalho de Conclusão de Curso II	120	PRO3993	-	PRO1998
	CARGA HORÁRIA TOTAL	**300**			

7.4.1 COMPARATIVO ENTRE AS ESTRUTURAS CURRICULARES

Desde a última atualização curricular, realizada em 2018, o corpo docente verificou a necessidade de mudanças para seguir em direção a uma Estrutura Curricular com uma natureza mais voltada para o Aprendizado Baseado em Projeto. O Colegiado, então, optou por uma mudança gradativa de Estrutura, começando com o presente Projeto Pedagógico de Curso.

Para esta fase, foram criadas 4 Componentes de Projeto, como pode ser visto no Quadro 15, sendo a primeira e a última obrigatórias e as do meio do curso, Optativas.

Quadro 18 – Componentes Curriculares de Projeto

Posicionamento na Estrutura	Componente Curricular (Código/Nome)	Carga Horária (Por Componente Curricular)	Obrigatória
Início do Curso	PRO3101 - Projeto de Introdução à Engenharia de Produção	60	Sim
Meio do Curso	PRO1995 - Projeto Integrado Aplicado	60	Não
	PRO1410 - Gestão de Projetos Solidários	60	Não
Final do Curso	PRO3992 - Projeto de Sistema de Produção	90	Sim

Fonte: Elaboração própria (2023)

Além disso, foram realizadas as seguintes modificações:

- Adequação do currículo às Novas DCNs do MEC para as Engenharias;
- Realocação de Componentes consideradas difíceis pelos discentes para não coincidirem no mesmo semestre;
- Eliminação de Componentes que, em novo entendimento, não refletem o perfil do egresso deste PPC;
- Início da etapa de adequação da Estrutura Curricular às novas necessidades de Habilidades e Competências necessárias aos Engenheiros de Produção com a criação das primeiras novas Componentes.

COMPONENTE CURRICULAR	ESTRUTURA ANTIGA			ESTRUTURA NOVA	
	CH	%		CH	%
Componentes Obrigatórios	2955	76,3%		2940	76,2%
Componentes Optativos	420	10,8%		420	10,9%
Total em Componentes	**3375**	87,1%		**3360**	87,0%
Atividades Complementares	200	5,2%		200	5,2%
Estágio Curricular Supervisionado	180	4,6%		180	4,7%

Trabalho de Conclusão de Curso	120	3,1%		120	3,1%
Total em Atividades Acadêmicas Específicas	**500**	12,9%		**500**	13,0%
Total Geral	**3875**	100,0%		**3860**	100,0%

Comparativo de Estruturas Curriculares do Vespertino 01B (2018) versus 03 (2024)

	ESTRUTURA ANTIGA				ESTRUTURA NOVA		
Período	**Código**	**Componente Curricular**	**CH**		**Código**	**Componente Curricular**	**CH**
1°	PRO1001	Cálculo I para Engenharia de Produção	90		MAT0411	Cálculo I - E	90
	PRO1101	Introdução à Engenharia de Produção	60		FIS0801	Física Geral I	60
	FIS0311	Mecânica Clássica	90		FIS0821	Laboratório de Física I	30
	QUI0311	Química Básica	60		PRO3101	Projeto de Introdução à Engenharia de Produção	60
	DCS0322	Sociologia do Trabalho	60		QUI0311	Química Básica	60
	-	-	-		PRO3008	Visão Sistêmica e CTS	60
		CARGA HORÁRIA TOTAL	**360**			**CARGA HORÁRIA TOTAL**	**360**

	ESTRUTURA ANTIGA				ESTRUTURA NOVA		
Período	**Código**	**Componente Curricular**	**CH**		**Código**	**Componente Curricular**	**CH**
2°	PRO1003	Álgebra Linear para Engenharia de Produção	60		MAT0421	Álgebra Linear	60
	DEM0102	Algoritmo e Programação Orientada ao Objeto	60		DIM0319	Algoritmo e Programação de Computadores - P	60
	PRO1002	Cálculo II para Engenharia de Produção	90		MAT0412	Cálculo II - E	60
	FIS0312	Eletricidade e Magnetismo	60		PRO3301	Economia para Engenharia de Produção	60
	PRO1005	Estatística para Engenharia de Produção	90		FIS0803	Física Geral III	60
	FIS0315	Física Experimental I	45		PRO3006	Metodologia do Trabalho Científico	60
	-	-	-		PRO3401	Planejamento e Gestão dos Processos Produtivos	60
		CARGA HORÁRIA TOTAL	**405**			**CARGA HORÁRIA TOTAL**	**420**

	ESTRUTURA ANTIGA				ESTRUTURA NOVA		
Período	**Código**	**Componente Curricular**	**CH**		**Código**	**Componente Curricular**	**CH**
3°	PRO1301	Economia para Engenharia de Produção	60		ELE0390	Eletrotécnica Básica	60
	PRO1504	Higiene e Segurança do Trabalho	60		ARQ0002	Desenho Técnico	60

	PRO1006	Metodologia do Trabalho Científico	60	FIS0802	Física Geral II	60
	PRO1401	Planejamento e Gestão dos Processos Produtivos	60	PRO3102	Gestão Estratégica e Planejamento Empresarial	60
	FIS0314	Termodinâmica	60	PRO3701	Gestão da Sustentabilidade nas Organizações	60
	-	-	-	PRO3302	Matemática Financeira	60
	-	-	-	PRO3004	Métodos Numéricos para Engenharia de Produção	60
		CARGA HORÁRIA TOTAL	**300**		**CARGA HORÁRIA TOTAL**	**420**

	ESTRUTURA ANTIGA			**ESTRUTURA NOVA**		
Período	**Código**	**Componente Curricular**	**CH**	**Código**	**Componente Curricular**	**CH**
4°	PRO1303	Contabilidade Empresarial	60	PRO3303	Contabilidade Empresarial	60
	PRO1102	Gestão Estratégica e Planejamento Empresarial	60	PRO3005	Estatística para Engenharia de Produção	90
	PRO1402	Gestão de Sistemas de Produção I	60	PRO3901	Gestão da Qualidade	60
	PRO1302	Matemática Financeira	60	PRO3702	Gestão de Resíduos	60
	MEC0404	Mecânica dos Sólidos	90	PRO3402	Gestão de Sistemas de Produção I	60
	PRO1004	Métodos Numéricos para Engenharia de Produção	60	PRO3601	Marketing para Engenharia de Produção	60
	PRO1801	Pesquisa Operacional I	60	MEC2705	Mecânica dos Fluidos	60
		CARGA HORÁRIA TOTAL	**450**		**CARGA HORÁRIA TOTAL**	**450**

	ESTRUTURA ANTIGA			**ESTRUTURA NOVA**		
Período	**Código**	**Componente Curricular**	**CH**	**Código**	**Componente Curricular**	**CH**
5°	PRO1304	Contabilidade de Custos I	60	PRO3304	Contabilidade de Custos I	60
	PRO1803	Teoria das Filas e Simulação	60	PRO3103	Estratégia de Produção	60
	PRO1406	Gestão da Manutenção	60	PRO3403	Gestão de Sistemas de Produção II	60
	PRO1901	Gestão da Qualidade	60	PRO3504	Higiene e Segurança do Trabalho	60
	PRO1403	Gestão de Sistemas de Produção II	60	MEC2618	Mecânica dos Sólidos	60
	DEM0252	Mecânica dos Fluidos	60	PRO3206	Noções de Banco de Dados e Business Intelligence	60
	PRO1802	Pesquisa Operacional II	60	PRO3801	Pesquisa Operacional I	60
		CARGA HORÁRIA TOTAL	**420**		**CARGA HORÁRIA TOTAL**	**420**

	ESTRUTURA ANTIGA			**ESTRUTURA NOVA**		
Período	**Código**	**Componente Curricular**	**CH**	**Código**	**Componente Curricular**	**CH**
6°	ELE0390	Eletrotécnica Básica	60	PRO3305	Engenharia Econômica	60
	PRO1305	Engenharia Econômica	60	PRO3503	Ergonomia	60
	PRO1503	Ergonomia	60	MEC2617	Introdução à Dinâmica	30

	ARQ0030	Expressão Gráfica	60	PRO3802	Pesquisa Operacional II	60
	PRO1701	Gestão Ambiental	60	PRO3703	Tecnologias Ambientais	60
	PRO1601	Marketing para Engenharia de Produção	60	-	-	-
	PRO1903	Sistema de Gestão da Qualidade	60	-	-	-
		CARGA HORÁRIA TOTAL	**420**		**CARGA HORÁRIA TOTAL**	**270**

	ESTRUTURA ANTIGA			**ESTRUTURA NOVA**		
Período	**Código**	**Componente Curricular**	**CH**	**Código**	**Componente Curricular**	**CH**
7°	PRO1502	Análise Ergonômica do Trabalho	60	PRO3902	Engenharia da Qualidade	60
	PRO1902	Engenharia da Qualidade	60	PRO3404	Gestão de Sistemas de Produção III	60
	PRO1702	Gestão de Resíduos	60	PRO3803	Teoria das Filas e Simulação	60
	PRO1404	Gestão de Sistemas de Produção III	60	-	-	-
	PRO1405	Logística Empresarial	60	-	-	-
		CARGA HORÁRIA TOTAL	**300**		**CARGA HORÁRIA TOTAL**	**180**

	ESTRUTURA ANTIGA			**ESTRUTURA NOVA**		
Período	**Código**	**Componente Curricular**	**CH**	**Código**	**Componente Curricular**	**CH**
8°	PRO1103	Estratégia de Produção	60	PRO3502	Análise Ergonômica do Trabalho	60
	PRO1703	Tecnologias Ambientais	60	PRO3602	Engenharia do Produto	90
	-	-	-	PRO3405	Logística Empresarial	90
		CARGA HORÁRIA TOTAL	**120**		**CARGA HORÁRIA TOTAL**	**240**

	ESTRUTURA ANTIGA			**ESTRUTURA NOVA**		
Período	**Código**	**Componente Curricular**	**CH**	**Código**	**Componente Curricular**	**CH**
9°	PRO1602	Engenharia do Produto	90	PRO3406	Gestão da Manutenção	60
	PRO1306	Projetos de Empreendimento	60	PRO3992	Projeto de Sistema de Produção	90
	PRO1998	Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso	30	PRO3993	Trabalho de Conclusão de Curso I	30
		CARGA HORÁRIA TOTAL	**180**		**CARGA HORÁRIA TOTAL**	**180**

	ESTRUTURA ANTIGA			**ESTRUTURA NOVA**		
Período	**Código**	**Componente Curricular**	**CH**	**Código**	**Componente Curricular**	**CH**
10°	PRO1997	Estágio Supervisionado	180	PRO3997	Estágio Supervisionado	180
	PRO1999	Trabalho de Conclusão de Curso	120	PRO3994	Trabalho de Conclusão de Curso II	120
		CARGA HORÁRIA TOTAL	**300**		**CARGA HORÁRIA TOTAL**	**300**

Comparativo de Estruturas Curriculares do Noturno 01B (2018) versus 03 (2024)

	ESTRUTURA ANTIGA			ESTRUTURA NOVA		
Período	**Código**	**Componente Curricular**	**CH**	**Código**	**Componente Curricular**	**CH**
1°	PRO1001	Cálculo I para Engenharia de Produção	90	MAT0411	Cálculo I - E	90
	PRO1101	Introdução à Engenharia de Produção	60	FIS0801	Física Geral I	60
	FIS0311	Mecânica Clássica	90	FIS0821	Laboratório de Física I	30
	DCS0322	Sociologia do Trabalho	60	PRO3101	Projeto de Introdução à Engenharia de Produção	60
	-	-	-	PRO3008	Visão Sistêmica e CTS	60
		CARGA HORÁRIA TOTAL	**300**		**CARGA HORÁRIA TOTAL**	**300**

	ESTRUTURA ANTIGA			ESTRUTURA NOVA		
Período	**Código**	**Componente Curricular**	**CH**	**Código**	**Componente Curricular**	**CH**
2°	DEM0102	Algoritmo e Programação Orientada ao Objeto	60	MAT0421	Álgebra Linear	60
	PRO1002	Cálculo II para Engenharia de Produção	90	MAT0412	Cálculo II - E	60
	PRO1005	Estatística para Engenharia de Produção	90	FIS0803	Física Geral III	60
	QUI0311	Química Básica	60	PRO3006	Metodologia do Trabalho Científico	60
	-	-	-	PRO3401	Planejamento e Gestão dos Processos Produtivos	60
		CARGA HORÁRIA TOTAL	**300**		**CARGA HORÁRIA TOTAL**	**300**

	ESTRUTURA ANTIGA			ESTRUTURA NOVA		
Período	**Código**	**Componente Curricular**	**CH**	**Código**	**Componente Curricular**	**CH**
3°	PRO1003	Álgebra Linear para Engenharia de Produção	60	ELE0390	Eletrotécnica Básica	60
	PRO1301	Economia para Engenharia de Produção	60	FIS0802	Física Geral II	60
	FIS0312	Eletricidade e Magnetismo	60	PRO3102	Gestão Estratégica e Planejamento Empresarial	60
	PRO1504	Higiene e Segurança do Trabalho	60	PRO3701	Gestão da Sustentabilidade nas Organizações	60
	PRO1401	Planejamento e Gestão dos Processos Produtivos	60	QUI0311	Química Básica	60
		CARGA HORÁRIA TOTAL	**300**		**CARGA HORÁRIA TOTAL**	**300**

	ESTRUTURA ANTIGA			ESTRUTURA NOVA		
Período	**Código**	**Componente Curricular**	**CH**	**Código**	**Componente Curricular**	**CH**
4°	PRO1303	Contabilidade Empresarial	60	DIM0319	Algoritmo e Programação de Computadores - P	60
	PRO1102	Gestão Estratégica e Planejamento Empresarial	60	PRO3301	Economia para Engenharia de Produção	60
	PRO1004	Métodos Numéricos para Engenharia de Produção	60	PRO3702	Gestão de Resíduos	60
	PRO1801	Pesquisa Operacional I	60	PRO3402	Gestão de Sistemas de Produção I	60
	FIS0314	Termodinâmica	60	MEC2705	Mecânica dos Fluidos	60
		CARGA HORÁRIA TOTAL	**300**		**CARGA HORÁRIA TOTAL**	**300**

	ESTRUTURA ANTIGA			ESTRUTURA NOVA		
Período	**Código**	**Componente Curricular**	**CH**	**Código**	**Componente Curricular**	**CH**
5°	PRO1304	Contabilidade de Custos I	60	ARQ0002	Desenho Técnico	60
	ELE0390	Eletrotécnica Básica	60	PRO3302	Matemática Financeira	60
	PRO1901	Gestão da Qualidade	60	MEC2618	Mecânica dos Sólidos	60
	PRO1006	Metodologia do Trabalho Científico	60	PRO3004	Métodos Numéricos para Engenharia de Produção	60
	PRO1802	Pesquisa Operacional II	60	-	-	-
		CARGA HORÁRIA TOTAL	**300**		**CARGA HORÁRIA TOTAL**	**240**

	ESTRUTURA ANTIGA			ESTRUTURA NOVA		
Período	**Código**	**Componente Curricular**	**CH**	**Código**	**Componente Curricular**	**CH**
6°	PRO1402	Gestão de Sistemas de Produção I	60	PRO3303	Contabilidade Empresarial	60
	PRO1302	Matemática Financeira	60	PRO3005	Estatística para Engenharia de Produção	90
	MEC0404	Mecânica dos Sólidos	90	PRO3901	Gestão da Qualidade	60
	PRO1903	Sistema de Gestão da Qualidade	60	MEC2617	Introdução à Dinâmica	30
	-	-	-	PRO3703	Tecnologias Ambientais	60
		CARGA HORÁRIA TOTAL	**270**		**CARGA HORÁRIA TOTAL**	**300**

	ESTRUTURA ANTIGA			ESTRUTURA NOVA		
Período	**Código**	**Componente Curricular**	**CH**	**Código**	**Componente Curricular**	**CH**
7°	FIS0315	Física Experimental I	45	PRO3304	Contabilidade de Custos I	60
	PRO1406	Gestão da Manutenção	60	PRO3403	Gestão de Sistemas de Produção II	60
	PRO1403	Gestão de Sistemas de Produção II	60	PRO3504	Higiene e Segurança do Trabalho	60
	DEM0252	Mecânica dos Fluidos	60	PRO3206	Noções de Banco de Dados e Business Intelligence	60

	PRO1803	Teoria das Filas e Simulação	60	PRO3801	Pesquisa Operacional I	60
		CARGA HORÁRIA TOTAL	**285**		**CARGA HORÁRIA TOTAL**	**300**

	ESTRUTURA ANTIGA			**ESTRUTURA NOVA**		
Período	**Código**	**Componente Curricular**	**CH**	**Código**	**Componente Curricular**	**CH**
8°	PRO1305	Engenharia Econômica	60	PRO3305	Engenharia Econômica	60
	PRO1503	Ergonomia	60	PRO3503	Ergonomia	60
	ARQ0030	Expressão Gráfica	60	PRO3601	Marketing para Engenharia de Produção	60
	PRO1701	Gestão Ambiental	60	PRO3802	Pesquisa Operacional II	60
	PRO1601	Marketing para Engenharia de Produção	60	-	-	-
		CARGA HORÁRIA TOTAL	**300**		**CARGA HORÁRIA TOTAL**	**240**

	ESTRUTURA ANTIGA			**ESTRUTURA NOVA**		
Período	**Código**	**Componente Curricular**	**CH**	**Código**	**Componente Curricular**	**CH**
9°	PRO1502	Análise Ergonômica do Trabalho	60	PRO3902	Engenharia da Qualidade	60
	PRO1902	Engenharia da Qualidade	60	PRO3103	Estratégia de Produção	60
	PRO1702	Gestão de Resíduos	60	PRO3406	Gestão da Manutenção	60
	PRO1404	Gestão de Sistemas de Produção III	60	PRO3404	Gestão de Sistemas de Produção III	60
	PRO1405	Logística Empresarial	60	PRO3803	Teoria das Filas e Simulação	60
		CARGA HORÁRIA TOTAL	**300**		**CARGA HORÁRIA TOTAL**	**300**

	ESTRUTURA ANTIGA			**ESTRUTURA NOVA**		
Período	**Código**	**Componente Curricular**	**CH**	**Código**	**Componente Curricular**	**CH**
10°	PRO1103	Estratégia de Produção	60	PRO3502	Análise Ergonômica do Trabalho	60
	PRO1703	Tecnologias Ambientais	60	PRO3602	Engenharia do Produto	90
	-	-	-	PRO3405	Logística Empresarial	90
		CARGA HORÁRIA TOTAL	**120**		**CARGA HORÁRIA TOTAL**	**240**

	ESTRUTURA ANTIGA			**ESTRUTURA NOVA**		
Período	**Código**	**Componente Curricular**	**CH**	**Código**	**Componente Curricular**	**CH**
11°	PRO1602	Engenharia do Produto	90	PRO3992	Projeto de Sistema de Produção	90
	PRO1306	Projetos de Empreendimento	60	PRO3993	Trabalho de Conclusão de Curso I	30
	PRO1998	Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso	30	-	-	-
		CARGA HORÁRIA TOTAL	**180**		**CARGA HORÁRIA TOTAL**	**120**

	ESTRUTURA ANTIGA				ESTRUTURA NOVA		
Período	**Código**	**Componente Curricular**	**CH**		**Código**	**Componente Curricular**	**CH**
12°	PRO1997	Estágio Supervisionado	180		PRO3997	Estágio Supervisionado	180
	PRO1999	Trabalho de Conclusão de Curso	120		PRO3994	Trabalho de Conclusão de Curso II	120
		CARGA HORÁRIA TOTAL	**300**			**CARGA HORÁRIA TOTAL**	**300**

Quadro 19 – Componentes Curriculares Novos como Equivalentes nas Estruturas Anteriores (Estrutura do Noturno usada como referência)

Semestre	Componente Curricular de Estruturas Anteriores (Código/Nome)	Expressão de Equivalência Anterior	Expressão de Equivalência Nova
1º	PRO1001 - Cálculo I para Engenharia de Produção	(ECT1102) OU (ECT1113) OU (MAT0023) OU (MAT0057 E MAT0058) OU (MAT0228) OU (MAT0311) OU (MAT0340) OU (MAT0345)	(ECT1102) OU (ECT1113) OU (MAT0023) OU (MAT0057 E MAT0058) OU (MAT0228) OU (MAT0311) OU (MAT0340) OU (MAT0345) OU **(MAT0411)**
	FIS0311 - Mecânica Clássica	(FIS0001 E FIS0002) OU (FIS0103) OU (FIS0701) OU (FIS0601) OU (ECT1214) OU (ECT2204) OU **(FIS0801)**	(FIS0001 E FIS0002) OU (FIS0103) OU (FIS0701) OU (FIS0601) OU (ECT1214) OU (ECT2204) OU **(FIS0801)**
	FIS0315 - Física Experimental I	(FIS0001) OU (FIS0002) OU (FIS0606) OU **(FIS0821)**	(FIS0001) OU (FIS0002) OU (FIS0606) OU **(FIS0821)**
	PRO1101 - Introdução à Engenharia de Produção	(PRO0300)	(PRO0300) OU **(PRO3101)**
2º	PRO1003 - Álgebra Linear para Engenharia de Produção	(MAT0313) OU (MAT0230) OU (MAT0025) OU (MAT0343) OU (MAT0319) OU	(MAT0313) OU (MAT0230) OU (MAT0025) OU (MAT0343) OU

		(ECT1211) OU (ECT1201) OU (ECT2102) OU (MAT0056)	(MAT0319) OU (ECT1211) OU (ECT1201) OU (ECT2102) OU (MAT0056) OU **(MAT0421)**
	PRO1002 - Cálculo II para Engenharia de Produção	(MAT0314) OU (MAT0024) OU (DCA0103) OU (ECT1202) OU (MAT0312) OU (MAT0346)	(MAT0314) OU (MAT0024) OU (DCA0103) OU (ECT1202) OU (MAT0312) OU (MAT0346) OU **(MAT0412)**
	FIS0312 - Eletricidade e Magnetismo	(FIS0803) OU (FIS0003) OU (FIS0603) OU (FIS0104) OU (FIS0703) OU (FIS0317) OU (ECT1305) OU **(FIS0803)**	(FIS0803) OU (FIS0003) OU (FIS0603) OU (FIS0104) OU (FIS0703) OU (FIS0317) OU (ECT1305) OU **(FIS0803)**
	PRO1006 - Metodologia do Trabalho Científico	(ADM0500) OU (CIN0001)	(ADM0500) OU (CIN0001) OU **(PRO3006)**
	PRO1401 - Planejamento e Gestão dos Processos Produtivos	((PRO0321) E (PRO0322) E (PRO0323)) OU ((PRO0321) E (PRO0322) E (PRO0324)) OU ((PRO0322) E (PRO0323) E (PRO0324)) OU ((PRO0321) E (PRO0323) E (PRO0324))	((PRO0321) E (PRO0322) E (PRO0323)) OU ((PRO0321) E (PRO0322) E (PRO0324)) OU ((PRO0322) E (PRO0323) E (PRO0324)) OU ((PRO0321) E (PRO0323) E (PRO0324)) OU **(PRO3401)**
3º	FIS0314 - Termodinâmica	(FIS0004) OU (FIS0602) OU (FIS0740) OU (MEC0371)	(FIS0004) OU (FIS0602) OU (FIS0740) OU (MEC0371) OU **(FIS0802)**
	PRO1102 - Gestão Estratégica e Planejamento Empresarial	(ECT1564)	(ECT1564) OU **(PRO3102)**

	PRO1701 - Gestão Ambiental	(PRO0390) OU (CIV1202) OU (ECT1580)	(PRO0390) OU (CIV1202) OU (ECT1580) OU **(PRO3701)**
4º	DEM0102 - Algoritmo e Programação Orientada ao Objeto	(DIM0320) OU (DEB1108) OU (MEC1207)	(DIM0320) OU (DEB1108) OU (MEC1207) OU **(DIM0319)**
	PRO1301 - Economia para Engenharia de Produção	(ECO0311) OU (ECO0101) OU (ECO0312) OU (ECT1565)	(ECO0311) OU (ECO0101) OU (ECO0312) OU (ECT1565) OU **(PRO3301)**
	PRO1702 - Gestão de Resíduos	-	**(PRO3702)**
	PRO1402 - Gestão de Sistemas de Produção I	(PRO0451)	(PRO0451) OU **(PRO3402)**
	DEM0252 - Mecânica dos Fluidos	(MEC0373) OU (CIV0313) OU (ECT2413)	(MEC0373) OU (CIV0313) OU (ECT2413) OU **(MEC2705)**
5º	ARQ0030 - Expressão Gráfica	**(ARQ0002)** OU (ARQ0555)	**(ARQ0002)** OU (ARQ0555)
	PRO1302 - Matemática Financeira	(PRO0331) OU (CON0119) OU (ADM0422) OU (ECT1503)	(PRO0331) OU (CON0119) OU (ADM0422) OU (ECT1503) OU **(PRO3302)**
	MEC0404 - Mecânica dos Sólidos	(FIS0001 E FIS0002) OU (MEC0301) OU (CIV0302) OU (MEC0351 E MEC0352 E MEC0359) OU (ECT1402) OU (ECT2412)	(FIS0001 E FIS0002) OU (MEC0301) OU (CIV0302) OU (MEC0351 E MEC0352 E MEC0359) OU (ECT1402) OU (ECT2412) OU **(MEC2617) OU (MEC2618)**

	PRO1004 - Métodos Numéricos para Engenharia de Produção	(DCA0304) OU (DEQ0513) OU (DIM0040) OU (ECT1303) OU (DCA0399)	(DCA0304) OU (DEQ0513) OU (DIM0040) OU (ECT1303) OU (DCA0399) OU **(PRO3004)**
6º	PRO1303 - Contabilidade Empresarial	(PRO0334) OU (CON3101) OU (CON0002)	(PRO0334) OU (CON3101) OU (CON0002) OU **(PRO3303)**
	PRO1005 - Estatística para Engenharia de Produção	(EST0316) OU (EST0323) OU (EST0232) OU (EST0231) OU (EST0311) OU (EST0202) OU (EST0312)	(EST0316) OU (EST0323) OU (EST0232) OU (EST0231) OU (EST0311) OU (EST0202) OU (EST0312) OU **(PRO3005)**
	PRO1901 - Gestão da Qualidade	(PRO0411)	(PRO0411) OU **(PRO3901)**
	PRO1703 - Tecnologias Ambientais	-	**(PRO3703)**
7º	PRO1304 - Contabilidade de Custos I	(PRO0335) OU (ADM0077)	(PRO0335) OU (ADM0077) OU **(PRO3304)**
	PRO1403 - Gestão de Sistemas de Produção II	(PRO0452)	(PRO0452) OU **(PRO3403)**
	PRO1504 - Higiene e Segurança do Trabalho	(PRO0360) OU (CIV0348) OU (DET0166)	(PRO0360) OU (CIV0348) OU (DET0166) OU **(PRO3504)**
	PRO1801 - Pesquisa Operacional I	(PRO0370)	(PRO0370) OU **(PRO3801)**
8º	PRO1305 - Engenharia Econômica	(PRO0332) OU (PTR0406)	(PRO0332) OU (PTR0406) OU **(PRO3305)**

	PRO1503 - Ergonomia	(PRO0350) OU (DET0159)	(PRO0350) OU (DET0159) OU **(PRO3503)**
	PRO1601 - Marketing para Engenharia de Produção	(COM0105) OU (ADM0057)	(COM0105) OU (ADM0057) OU **(PRO3601)**
	PRO1802 - Pesquisa Operacional II	-	**(PRO3802)**
9º	PRO1902 - Engenharia da Qualidade	-	(PRO0410) OU **(PRO3902)**
	PRO1103 - Estratégia de Produção	-	(PRO0460) OU **(PRO3103)**
	PRO1406 - Gestão da Manutenção	(PRO0458)	(PRO0458) OU **(PRO3406)**
	PRO1404 - Gestão de Sistemas de Produção III	-	**(PRO3404)**
	PRO1803 - Teoria das Filas e Simulação	(PRO0375)	(PRO0375) OU **(PRO3803)**
10º	PRO1502 - Análise Ergonômica do Trabalho	-	**(PRO3502)**
	PRO1602 - Engenharia do Produto	-	**(PRO3602)**
	PRO1405 - Logística Empresarial	-	(PRO0456) OU **(PRO3405)**
11º	PRO1306 - Projetos de Empreendimento	(PRO0332) OU (PRO0207) OU (ECT1559)	(PRO0332) OU (PRO0207) OU (ECT1559) OU **(PRO3992)**
	PRO1998 - Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso	-	**(PRO3993)**

12º	PRO1997 - Estágio Supervisionado	-	**(PRO3997)**
	PRO1999 - Trabalho de Conclusão de Curso	-	**(PRO3994)**

7.4.2 TRANSIÇÃO ENTRE ESTRUTURAS CURRICULARES

Como visto neste PPC, e nos anteriores desde a versão de 2011, uma característica peculiar do Curso de Engenharia de Produção do Campus Central da UFRN é ter duas entradas pelo SiSU, uma no Vespertino e outra no Noturno. Sendo assim, é entendimento do Colegiado de Curso que não efetuar a migração do corpo discente dos dois turnos de forma obrigatória provocaria um alto volume de turmas, o que se tornaria um entrave a alterações mais frequentes na Estrutura Curricular (que é o objetivo do Colegiado).

A decisão está amparada pelo Parágrafo Único do Artigo 276 da Seção XIII do Regulamento de Cursos de Graduação, em sua versão de 2009:

> **Parágrafo único.** Situações de compulsoriedade da mudança de estrutura curricular poderão ser previstas nos projetos pedagógicos dos cursos.

E pelo Parágrafo Único do Artigo 259 do Capítulo III do Título XIII, do Regulamento dos Cursos de Graduação de 2023:

> **Parágrafo único.** A transição de estrutura curricular poderá ocorrer por solicitação do estudante ou por deliberação compulsória do colegiado do curso.

O Colegiado do Curso de Engenharia de Produção, portanto, como forma de minimizar as necessidades de criação de turmas, possibilitando uma migração mais rápida, e oferecer a Estrutura Nova (mais atual) para o maior número possível de discentes, optou, como já exposto e já lavrado em Ata, pela obrigatoriedade da Migração para a Nova Estrutura de todo o Corpo Discente.

Em tempo, conforme pode ser verificado nos regulamentos (Seção XIII do Regulamento de Cursos de Graduação, em sua versão de 2009, e Capítulo III do Título XIII, na sua versão de 2023), não é preciso ter a anuência do corpo discente para a realização da migração por decisão do Colegiado de Curso, ficando facultado o direito de cada discente, individualmente, pleitear a permanência no currículo anterior junto a esse mesmo Colegiado. **Sendo assim, o Colegiado irá reunir os discentes com entrada em 2018.2 e 2020.1 para expor como ficará o currículo e apresentar a opção pelos pedidos individuais de se manterem na Estrutura de 2018. Todos os outros casos individuais serão avaliados pelo Colegiado conforme previsto no regulamento.**

Para possibilitar a transição de forma obrigatória, foi criado um modelo matemático que tinha como objetivos:

- Minimizar a diferença entre o semestre em que a componente é oferecida em 2018 e o semestre em que será oferecida em 2024;
- Minimizar a distância das disciplinas aos seus pré-requisitos;
- Disciplinas básicas até o 5º semestre do Vespertino e 6º semestre do Noturno;
- Cada componente deve ser oferecida uma vez para cada turno;

- Garantir que a componente seja oferecida no primeiro semestre do ano em um turno e, no seguinte, no contraturno (se a componente é oferecida em semestre ímpar para o turno Noturno deve ser oferecida em semestre ímpar para o turno Vespertino, e vice-versa);
- Disciplina deve ser oferecida no mínimo em um dado semestre;
- Disciplina deve ser oferecida no máximo em um dado semestre;
- Cada disciplina deve ser oferecida, no mínimo, um semestre depois do seu pré-requisito;
- Cada disciplina deve ser oferecida, no mínimo, no mesmo semestre do seu correquisito;
- Não colocar certas disciplinas no mesmo semestre;
- Colocar certas disciplinas no mesmo semestre.

O modelo matemático usado foi o mostrado na **Figura 6** e implementado em Python.

Figura 6 – Modelo Matemático para Criação da Estrutura Curricular 2024

Minimizar

$$\alpha \sum_{d\in D} \sum_{t\in\{'N','V'\}} a_{dt} \quad + \quad (1-\alpha) \sum_{d\in D} \sum_{t\in\{'N','V'\}} b_{dt} \tag{1}$$

s.a.:

$$\sum_{t\in\{'N','V'\}} \sum_{s\in S} x_{dts} = 1 \qquad \forall d \in D \tag{2}$$

$$\sum_{i\in I} x_{d'V'i} = \sum_{i\in I} x_{d'N'i} \qquad \forall d \in D \tag{3}$$

$$\sum_{i\in P} x_{d'V'i} = \sum_{i\in P} x_{d'N'i} \qquad \forall d \in D \tag{4}$$

$$\sum_{d\in D} c_d * x_{dts} \leq L_s \qquad \forall s \in S, \quad \forall t \in \{'N','V'\} \tag{5}$$

$$y_{dt} = \sum_{s\in S} s * x_{dts} \qquad \forall d \in D, \quad \forall t \in \{'N','V'\} \tag{6}$$

$$y_{dt} \geq l_{dt} \qquad \forall d \in D, \quad \forall t \in \{'N','V'\} \tag{7}$$

$$y_{dt} \leq g_{dt} \qquad \forall d \in D, \quad \forall t \in \{'N','V'\} \tag{8}$$

$$y_{dt} \geq p_{do} * y_{ot} + 1 \qquad \forall d \in D, \quad \forall o \in D, \quad \forall t \in \{'N','V'\} \tag{9}$$

$$y_{dt} - p_{do} \cdot y_{ot} \leq b_{dt} + (1 - p_{do}) * M \qquad \forall d \in D, \quad \forall o \in D, \quad \forall t \in \{'N','V'\}$$

$$y_{dt} \geq c_{do} * y_{ot} \qquad \forall d \in D, \quad \forall o \in D, \quad \forall t \in \{'N','V'\} \tag{10}$$

$$y_{dt} - e_{do} * y_{ot} \leq -\epsilon + M * z_{dt} \qquad \forall d \in D, \quad \forall o \in D, \quad \forall t \in \{'N','V'\} \tag{11}$$

$$y_{dt} - e_{do} * y_{ot} \geq +\epsilon - M * (1 - z_{dt}) \qquad \forall d \in D, \quad \forall o \in D, \quad \forall t \in \{'N','V'\} \tag{12}$$

$$r_{dt} = y_{dt} - v_{dt} \qquad \forall d \in D, \quad \forall t \in \{'N','V'\} \tag{13}$$

$$r_{dt} \leq a_{dt} \qquad \forall d \in D, \quad \forall t \in \{'N','V'\} \tag{14}$$

$$-r_{dt} \leq a_{dt} \qquad \forall d \in D, \quad \forall t \in \{'N','V'\} \tag{15}$$

variáveis:

$$x_{dts} \in \mathbb{B} \qquad \forall d \in D, \quad \forall t \in \{'N','V'\}, \quad \forall s \in S \tag{16}$$

$$y_{dt} \in \mathbb{Z}^+ \qquad \forall d \in D, \quad \forall t \in \{'N','V'\} \tag{17}$$

$$r_{dt} \in \mathbb{Z} \qquad \forall d \in D, \quad \forall t \in \{'N','V'\} \tag{18}$$

$$a_{dt} \in \mathbb{Z}^+ \qquad \forall d \in D, \quad \forall t \in \{'N','V'\} \tag{19}$$

$$z_{dt} \in \mathbb{B} \qquad \forall d \in D, \quad \forall t \in \{'N','V'\} \tag{20}$$

Fonte: próprio autor

Na mudança de Estrutura Curricular ocorrida em 2018, o Colegiado realizou a migração compulsória de todo o Corpo discente em um prazo de 2 anos, com sucesso total, usando a mesma estratégia indicada neste texto (com o modelo implementado em Excel).

No item 7.4.3, indicamos como ocorrerá a migração para cada uma das turmas. **Pode ser verificado que a migração é perfeitamente viável por não provocar alterações importantes e que para a maior parte do corpo discente ocorrerá em até dois anos e meio.**

A seguir, são apresentadas a situação de cada uma das Entradas, ano a ano, e o Plano de Migração Previsto. As células colocadas em verde representam as componentes já cursadas na Estrutura de 2018 e as em laranja representam as componentes pendentes em relação à Estrutura de 2024. Nos quadros da Migração, as células em verde liberam espaço para a alocação de componentes pendentes. De acordo com as necessidades de pré-requisitos e correquisitos, algumas componentes na migração tiveram que se descolar para frente (vermelhas) ou para trás (cinzas) na Estrutura de 2024 e são colocadas em azul na migração. Resumindo, os quadros da migração indicam as componentes que serão oferecidas para garantir a equivalência entre as duas Estruturas.

7.4.3.1 MIGRAÇÃO DO VESPERTINO 2020.1

A turma que de Entrada 2020.1 concluirá o curso em 2024.2. Para que isso seja possível, será necessário fazer uma quebra de pré-requisito (se tornando correquisito) de PRO3602 - Engenharia do Produto para PRO3992 - Projeto de Sistema de Produção. É a única entrada que precisará de quebra de pré-requisito, mas os discentes serão informados sobre a possibilidade de requisitarem sua permanência na Estrutura Curricular de 2018.

Situação da Entrada Vespertino 2020.1

	ESTRUTURA ANTIGA		
	Código	Componente Curricular	CH
1º	PRO1001	Cálculo.I.EP	90
	PRO1101	Intro.EP	60
	FIS0311	Mec.Clás.	90
	QUI0311	Quím.Básica	60
	DCS0322	Sociologia	60
		CH TOTAL	360

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
MAT0411	Cálculo.I.E (1)	90
FIS0801	Fís.Geral.I (1)	60
FIS0821	Lab.Física.I (1)	30
PRO3101	Proj.Intro.EP (1)	60
QUI0311	Quím.Básica (1)	60
PRO3008	Visão.Sist.CTS (1)	60
	CH TOTAL	360

2020.1							
CURSADAS							
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	MAT0411	Cálculo.I.E (1)	-	-	Fís.Geral.I (1) Estatística (4)	Cálculo.II.E (2)	90
	FIS0801	Fís.Geral.I (1)	-	Cálculo.I.E (1)	Lab.Física.I (1)	Fís.Geral.III (2) Fís.Geral.II (3) Mec.Flu. (4) Intro.Dinâmica (6)	60
	FIS0821	Lab.Física.I (1)	-	Fís.Geral.I (1)	-	-	30
	PRO3101	Proj.Intro.EP (1)	-	-	-	PGPP (2) GEPE (3) G.Qualidade (4)	60
	QUI0311	Quím.Básica (1)	-	-	-	-	60
						CH TOTAL	300

2°

ESTRUTURA ANTIGA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO1003	Álgebra	60
DEM0102	Algoritmo.POO	60
PRO1002	Cálculo.II.EP	90
FIS0312	Eletr.Mag.	60
PRO1005	Estatística	90
FIS0315	Fís.Exp.I	45
	CH TOTAL	405

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
MAT0421	Álgebra (2)	60
DIM0319	Algoritmo.Py (2)	60
MAT0412	Cálculo.II.E (2)	60
PRO3301	Economia (2)	60
FIS0803	Fís.Geral.III (2)	60
PRO3006	Met.do.TC (2)	60
PRO3401	PGPP (2)	60
	CH TOTAL	420

2020.2

CURSADAS							
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	MAT0421	Álgebra (2)	-	-	-	Mét.Num.EP (3) PO.I (5)	60
	DIM0319	Algoritmo.Py (2)	-	-	-	Mét.Num.EP (3) BI (5)	60
	MAT0412	Cálculo.II.E (2)	Cálculo.I.E (1)	-	-	Mec.Flu. (4) Mec.Sól. (5) Intro.Dinâmica (6)	60
	PRO3301	Economia (2)	-	-	-	Cont.Emp. (4)	60
	FIS0803	Fís.Geral.III (2)	Fís.Geral.I (1)	-	-	Eletrotécnica (3)	60
	PRO3006	Met.do.TC (2)	-	-	-	-	60
	PRO3401	PGPP (2)	Proj.Intro.EP (1)	-	GSP.I (4)	Eng.Produto (8)	60
						CH TOTAL	420

3°

ESTRUTURA ANTIGA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO1301	Economia	60
PRO1504	HST	60
PRO1006	Met.do.TC	60
PRO1401	PGPP	60
FIS0314	Termodinâmica	60
	Optativa 1	60
	Optativa 2	60
	CH TOTAL	420

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
ELE0390	Eletrotécnica (3)	60
ARQ0002	Desenho.Téc. (3)	60
FIS0802	Fís.Geral.II (3)	60
PRO3102	GEPE (3)	60
PRO3701	G.Sust.Org. (3)	60
PRO3302	Mat.Fin. (3)	60
PRO3004	Mét.Num.EP (3)	60
	CH TOTAL	420

2021.1

CURSADAS							
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	ELE0390	Eletrotécnica (3)	Fís.Geral.III (2)	-	-	-	60
	ARQ0002	Desenho.Téc. (3)	-	-	-	Eng.Produto (8)	60
	FIS0802	Fís.Geral.II (3)	Fís.Geral.I (1)	-	-	-	60
	PRO3102	GEPE (3)	Proj.Intro.EP (1)	-	-	Marketing (4) Estratégia (5) BI (5)	60
	PRO3701	G.Sust.Org. (3)	Visão.Sist.CTS (1)	-	-	G.Resíduos (4) Tec.Ambientais (6)	60
	PRO3302	Mat.Fin. (3)	-	-	-	BI (5) Eng.Econômica (6)	60
	PRO3004	Mét.Num.EP (3)	Álgebra (2) Algoritmo.Py (2)	-	PO.I (5)	-	60
						CH TOTAL	420

4°

ESTRUTURA ANTIGA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO1303	Cont.Emp.	60
PRO1102	GEPE	60
PRO1402	GSP.I	60
PRO1302	Mat.Fin.	60
MEC0404	Mec.Sól.	90
PRO1004	Mét.Num.EP	60
PRO1801	PO.I	60
	CH TOTAL	450

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO3303	Cont.Emp. (4)	60
PRO3005	Estatística (4)	90
PRO3901	G.Qualidade (4)	60
PRO3702	G.Resíduos (4)	60
PRO3402	GSP.I (4)	60
PRO3601	Marketing (4)	60
MEC2705	Mec.Flu. (4)	60
	CH TOTAL	450

2021.2

CURSADAS							
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3303	Cont.Emp. (4)	Economia (2)	-	-	Cont.Custos.I (5)	60
	PRO3005	Estatística (4)	-	Cálculo.I.E (1)	-	BI (5) PO.II (6) Eng.Qualidade (7) Filas (7)	90
	PRO3901	G.Qualidade (4)	Proj.Intro.EP (1)	-	-	Eng.Qualidade (7)	60
	PRO3702	G.Resíduos (4)	G.Sust.Org. (3)	-	-	-	60
	PRO3402	GSP.I (4)	-	PGPP (2)	-	GSP.II (5)	60
	PRO3601	Marketing (4)	GEPE (3)	-	-	Eng.Produto (8)	60
	MEC2705	Mec.Flu. (4)	Fís.Geral.I (1) Cálculo.II.E (2)	-	-	GSP.III (7)	60
						CH TOTAL	450

5°

ESTRUTURA ANTIGA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO1304	Cont.Custos.I	60
PRO1803	Filas	60
PRO1406	G.Manutenção	60
PRO1901	G.Qualidade	60
PRO1403	GSP.II	60
DEM0252	Mec.Flu.	60
PRO1802	PO.II	60
	CH TOTAL	420

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO3304	Cont.Custos.I (5)	60
PRO3103	Estratégia (5)	60
PRO3403	GSP.II (5)	60
PRO3504	HST (5)	60
MEC2618	Mec.Sól. (5)	60
PRO3206	BI (5)	60
PRO3801	PO.I (5)	60
	CH TOTAL	420

2022.1

CURSADAS							
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3304	Cont.Custos.I (5)	Cont.Emp. (4)	-	-	Proj.Sis.Prod. (9)	60
	PRO3103	Estratégia (5)	GEPE (3)	-	-	Eng.Produto (8)	60
	PRO3403	GSP.II (5)	GSP.I (4)	-	-	AET (8)	60
	PRO3504	HST (5)	-	-	-	-	60
	MEC2618	Mec.Sól. (5)	Fís.Geral.I (1) Cálculo.II.E (2)	-	-	Eng.Produto (8)	60
	PRO3801	PO.I (5)	Álgebra (2)	Mét.Num.EP (3)	-	PO.II (6) Filas (7)	60
						CH TOTAL	360

6°

ESTRUTURA ANTIGA		
Código	Componente Curricular	CH
ELE0390	Eletrotécnica	60
PRO1305	Eng.Econômica	60
PRO1503	Ergonomia	60
ARQ0030	Exp.Gráfica	60
PRO1701	G.Ambiental	60
PRO1601	Marketing	60
PRO1903	SGQ	60
	CH TOTAL	420

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO3305	Eng.Econômica (6)	60
PRO3503	Ergonomia (6)	60
MEC2617	Intro.Dinâmica (6)	30
PRO3802	PO.II (6)	60
PRO3703	Tec.Ambientais (6)	60
	Optativa 1	60
	Optativa 2	60
	CH TOTAL	390

2022.2

CURSADAS							
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3305	Eng.Econômica (6)	Mat.Fin. (3)	-	-	Proj.Sis.Prod. (9)	60
	PRO3503	Ergonomia (6)	GSP.I (4) HST (5)	-	-	AET (8)	60
	MEC2617	Intro.Dinâmica (6)	Fís.Geral.I (1) Cálculo.II.E (2)	-	-	-	30
	PRO3802	PO.II (6)	Estatística (4) PO.I (5)	-	-	-	60
	PRO3703	Tec.Ambientais (6)	G.Sust.Org. (3)	-	-	Proj.Sis.Prod. (9)	60
		Optativa 1	-	-	-	-	60
		Optativa 2	-	-	-	-	60
						CH TOTAL	390

7°	ESTRUTURA ANTIGA			ESTRUTURA NOVA		
	Código	Componente Curricular	CH	Código	Componente Curricular	CH
	PRO1502	AET	60	PRO3902	Eng.Qualidade (7)	60
	PRO1902	Eng.Qualidade	60	PRO3404	GSP.III (7)	60
	PRO1702	G.Resíduos	60	PRO3803	Filas (7)	60
	PRO1404	GSP.III	60		Optativa 3	60
	PRO1405	Logística	60		Optativa 4	60
		CH TOTAL	300		CH TOTAL	300

2023.1

CURSADAS							
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3902	Eng.Qualidade (7)	Estatística (4) G.Qualidade (4)	-	-	-	60
	PRO3404	GSP.III (7)	GSP.I (4) Mec.Flu. (4)	-	Estágio (10)	Proj.Sis.Prod. (9)	60
	PRO3803	Filas (7)	Estatística (4) PO.I (5)	-	G.Manutenção (9)	-	60
		Optativa 3	-	-	-	-	60
		Optativa 4	-	-	-	-	60
						CH TOTAL	300

8°	ESTRUTURA ANTIGA			ESTRUTURA NOVA		
	Código	Componente Curricular	CH	Código	Componente Curricul	CH
	PRO1103	Estratégia	60	PRO3502	AET (8)	60
	PRO1703	Tec.Ambientais	60	PRO3602	Eng.Produto (8)	90
		Optativa 3	60	PRO3405	Logística (8)	90
		Optativa 4	60		Optativa 5	60
		Optativa 5	60			
		CH TOTAL	300		CH TOTAL	300

2023.2

CURSADAS							
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3502	AET (8)	GSP.II (5) Ergonomia (6)	-	-	-	60
	PRO3405	Logística (8)	GSP.I (4)	-	-	Proj.Sis.Prod. (9)	90
		Optativa 5	-	-	-	-	60
						CH TOTAL	210

CURSADAS ADIANTADO		
Código	**Componente Curricular**	**CH**
PRO3406	G.Manutenção (9)	60
DCS0322	Sociologia (Optativa)	60
PRO1903	SGQ (Optativa)	60
	CH TOTAL	**180**

PENDENTES		
Código	**Componente Curricular**	**CH**
PRO3008	Visão.Sist.CTS (1)	60
PRO3206	BI (5)	60
PRO3602	Eng.Produto (8)	90
	CH TOTAL	**210**

Plano de Migração para a Entrada 2020.1

9°

2024.1 — CURSADAS: -3 — PARA TRÁS: -0 — PARA FRENTE: -0 — PARA CÁ: +0 — PENDENTES: +3

ESTRUTURA NOVA			MIGRAÇÃO						
Código	Componente Curricular	CH	regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
PRO3406	G.Manutenção	60		PRO3008	Visão.Sist.CTS (1)	-	-		G.Sust.Org. (3)	60
PRO3992	Proj.Sis.Prod.	90		PRO3992	Proj.Sis.Prod.	Marketing (4) Cont.Custos.I (5) PO.I (5) Eng.Econômica (6) Tec.Ambientais (6) GSP.III (7) Eng.Produto (8) Logística (8)	-	TCC.I (9)	-	90
PRO3993	TCC.I	30		PRO3993	TCC.I	-	Proj.Sis.Prod. (9)	-	TCC.II (10)	30
	Optativa 6	60		PRO3206	BI (5)	Algoritmo.Py (2) GEPE (3) Mat.Fin. (3) Estatística (4)	-	-	60	60
	Optativa 7	60	1	PRO3602	Eng.Produto (8)	PGPP (2) Desenho.Téc. (3) Marketing (4) Estratégia (5) Mec.Sól. (5)	-	-	Proj.Sis.Prod. (9)	90
	CH TOTAL	300							CH TOTAL	330

10°

2024.2 — CURSADAS: -0 — PARA TRÁS: -0 — PARA FRENTE: -0 — PARA CÁ: +0 — PENDENTES: +0

ESTRUTURA NOVA			MIGRAÇÃO						
Código	Componente Curricular	CH	regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	CH TOTAL	0							CH TOTAL	0

2024.2 (ATIVIDADES NÃO FORMADORAS DE TURMAS)

ESTRUTURA NOVA			MIGRAÇÃO						
Código	Componente Curricular	CH	regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
PRO3997	Estágio	180		PRO3997	Estágio	-	GSP.III (7)	-	-	180
PRO3994	TCC.II	120		PRO3994	TCC.II	TCC.I (9)	-	-	-	120
	CH TOTAL	300							CH TOTAL	300

7.4.3.2 MIGRAÇÃO DO VESPERTINO 2021.1

Situação da Entrada Vespertino 2021.1

1°

ESTRUTURA ANTIGA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO1001	Cálculo.I.EP	90
PRO1101	Intro.EP	60
FIS0311	Mec.Clás.	90
QUI0311	Quím.Básica	60
DCS0322	Sociologia	60
	CH TOTAL	360

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
MAT0411	Cálculo.I.E (1)	90
FIS0801	Fís.Geral.I (1)	60
FIS0821	Lab.Física.I (1)	30
PRO3101	Proj.Intro.EP (1)	60
QUI0311	Quím.Básica (1)	60
PRO3008	Visão.Sist.CTS (1)	60
	CH TOTAL	360

2021.1

CURSADAS							
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	MAT0411	Cálculo.I.E (1)	-	-	Fís.Geral.I (1) Estatística (4)	Cálculo.II.E (2)	90
	FIS0801	Fís.Geral.I (1)	-	Cálculo.I.E (1)	Lab.Física.I (1)	Fís.Geral.III (2) Fís.Geral.II (3) Mec.Flu. (4) Intro.Dinâmica (6)	60
	FIS0821	Lab.Física.I (1)	-	Fís.Geral.I (1)	-	-	30
	PRO3101	Proj.Intro.EP (1)	-	-	-	PGPP (2) GEPE (3) G.Qualidade (4)	60
	QUI0311	Quím.Básica (1)	-	-	-	-	60
						CH TOTAL	300

2°

ESTRUTURA ANTIGA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO1003	Álgebra	60
DEM0102	Algoritmo.POO	60
PRO1002	Cálculo.II.EP	90
FIS0312	Eletr.Mag.	60
PRO1005	Estatística	90
FIS0315	Fís.Exp.I	45
	CH TOTAL	405

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
MAT0421	Álgebra (2)	60
DIM0319	Algoritmo.Py (2)	60
MAT0412	Cálculo.II.E (2)	60
PRO3301	Economia (2)	60
FIS0803	Fís.Geral.III (2)	60
PRO3006	Met.do.TC (2)	60
PRO3401	PGPP (2)	60
	CH TOTAL	420

2021.2

CURSADAS						
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	MAT0421	Álgebra (2)	-	-	-	Mét.Num.EP (3) PO.I (5)	60
	DIM0319	Algoritmo.Py (2)	-	-	-	Mét.Num.EP (3) BI (5)	60
	MAT0412	Cálculo.II.E (2)	Cálculo.I.E (1)	-	-	Mec.Flu. (4) Mec.Sól. (5) Intro.Dinâmica (6)	60
	PRO3301	Economia (2)	-	-	-	Cont.Emp. (4)	60
	FIS0803	Fís.Geral.III (2)	Fís.Geral.I (1)	-	-	Eletrotécnica (3)	60
	PRO3006	Met.do.TC (2)	-	-	-	-	60
	PRO3401	PGPP (2)	Proj.Intro.EP (1)	-	GSP.I (4)	Eng.Produto (8)	60
						CH TOTAL	420

3°

ESTRUTURA ANTIGA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO1301	Economia	60
PRO1504	HST	60
PRO1006	Met.do.TC	60
PRO1401	PGPP	60
FIS0314	Termodinâmica	60
	Optativa 1	60
	Optativa 2	60
	CH TOTAL	420

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
ELE0390	Eletrotécnica (3)	60
ARQ0002	Desenho.Téc. (3)	60
FIS0802	Fís.Geral.II (3)	60
PRO3102	GEPE (3)	60
PRO3701	G.Sust.Org. (3)	60
PRO3302	Mat.Fin. (3)	60
PRO3004	Mét.Num.EP (3)	60
		420

2022.1

CURSADAS						
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	ELE0390	Eletrotécnica (3)	Fís.Geral.III (2)	-	-	-	60
	ARQ0002	Desenho.Téc. (3)	-	-	-	Eng.Produto (8)	60
	FIS0802	Fís.Geral.II (3)	Fís.Geral.I (1)	-	-	-	60
	PRO3102	GEPE (3)	Proj.Intro.EP (1)	-	-	Marketing (4) Estratégia (5) BI (5)	60
	PRO3701	G.Sust.Org. (3)	Visão.Sist.CTS (1)	-	-	G.Resíduos (4) Tec.Ambientais (6)	60
	PRO3302	Mat.Fin. (3)	-	-	-	BI (5) Eng.Econômica (6)	60
	PRO3004	Mét.Num.EP (3)	Álgebra (2) Algoritmo.Py (2)	-	PO.I (5)	-	60
						CH TOTAL	420

4°

ESTRUTURA ANTIGA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO1303	Cont.Emp.	60
PRO1102	GEPE	60
PRO1402	GSP.I	60
PRO1302	Mat.Fin.	60
MEC0404	Mec.Sól.	90
PRO1004	Mét.Num.EP	60
PRO1801	PO.I	60
	CH TOTAL	450

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO3303	Cont.Emp. (4)	60
PRO3005	Estatística (4)	90
PRO3901	G.Qualidade (4)	60
PRO3702	G.Resíduos (4)	60
PRO3402	GSP.I (4)	60
PRO3601	Marketing (4)	60
MEC2705	Mec.Flu. (4)	60
		450

2022.2

CURSADAS						
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3303	Cont.Emp. (4)	Economia (2)	-	-	Cont.Custos.I (5)	60
	PRO3005	Estatística (4)	-	Cálculo.I.E (1)	-	BI (5) PO.II (6) Eng.Qualidade (7) Filas (7)	90
	PRO3901	G.Qualidade (4)	Proj.Intro.EP (1)	-	-	Eng.Qualidade (7)	60
	PRO3402	GSP.I (4)	-	PGPP (2)	-	GSP.II (5)	60
	PRO3601	Marketing (4)	GEPE (3)	-	-	Eng.Produto (8)	60
	MEC2705	Mec.Flu. (4)	Fís.Geral.I (1) Cálculo.II.E (2)	-	-	GSP.III (7)	60
						CH TOTAL	390

5°

ESTRUTURA ANTIGA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO1304	Cont.Custos.I	60
PRO1803	Filas	60
PRO1406	G.Manutenção	60
PRO1901	G.Qualidade	60
PRO1403	GSP.II	60
DEM0252	Mec.Flu.	60
PRO1802	PO.II	60
	CH TOTAL	420

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO3304	Cont.Custos.I (5)	60
PRO3103	Estratégia (5)	60
PRO3403	GSP.II (5)	60
PRO3504	HST (5)	60
MEC2618	Mec.Sól. (5)	60
PRO3206	BI (5)	60
PRO3801	PO.I (5)	60
		420

2023.1

CURSADAS						
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3304	Cont.Custos.I (5)	Cont.Emp. (4)	-	-	Proj.Sis.Prod. (9)	60
	PRO3403	GSP.II (5)	GSP.I (4)	-	-	AET (8)	60
	PRO3504	HST (5)	-	-	-	-	60
	MEC2618	Mec.Sól. (5)	Fís.Geral.I (1) Cálculo.II.E (2)	-	-	Eng.Produto (8)	60
	PRO3801	PO.I (5)	Álgebra (2)	Mét.Num.EP (3)	-	PO.II (6) Filas (7)	60
						CH TOTAL	300

6°

ESTRUTURA ANTIGA		
Código	Componente Curricular	CH
ELE0390	Eletrotécnica	60
PRO1305	Eng.Econômica	60
PRO1503	Ergonomia	60
ARQ0030	Exp.Gráfica	60
PRO1701	G.Ambiental	60
PRO1601	Marketing	60
PRO1903	SGQ	60
	CH TOTAL	420

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO3305	Eng.Econômica (6)	60
PRO3503	Ergonomia (6)	60
MEC2617	Intro.Dinâmica (6)	30
PRO3802	PO.II (6)	60
PRO3703	Tec.Ambientais (6)	60
	Optativa 1	60
	Optativa 2	60
		390

2023.2

CURSADAS						
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3305	Eng.Econômica (6)	Mat.Fin. (3)	-	-	Proj.Sis.Prod. (9)	60
	PRO3503	Ergonomia (6)	GSP.I (4) HST (5)	-	-	AET (8)	60
	MEC2617	Intro.Dinâmica (6)	Fís.Geral.I (1) Cálculo.II.E (2)	-	-	-	30
	PRO3802	PO.II (6)	Estatística (4) PO.I (5)	-	-	-	60
	PRO3703	Tec.Ambientais (6)	G.Sust.Org. (3)	-	-	Proj.Sis.Prod. (9)	60
		Optativa 1	-	-	-	-	60
		Optativa 2	-	-	-	-	60
						CH TOTAL	390

PENDENTES		
Código	Componente Curricular	CH
PRO3008	Visão.Sist.CTS (1)	60

PRO3702	G.Resíduos (4)	60
PRO3103	Estratégia (5)	60
PRO3206	BI (5)	60
	CH TOTAL	**240**

CURSADAS ADIANTADO		
Código	**Componente Curricular**	**CH**
PRO3803	Filas (7)	60
DCS0322	Sociologia (Optativa)	60
PRO1903	SGQ (Optativa)	60
	CH TOTAL	**180**

Plano de Migração para a Entrada 2021.1

2024.1 CURSADAS: -3 PARA TRÁS: -0 PARA FRENTE: -0 PARA CÁ: +0 PENDENTES: +3

7°	ESTRUTURA NOVA			MIGRAÇÃO							
	Código	Componente Curricular	CH	regular no outro turno	Código	Componente Curricular	APÓS >	MESMO OU APÓS ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3902	Eng.Qualidade (7)	60		PRO3902	Eng.Qualidade (7)	Estatística (4) G.Qualidade (4)	-	-	-	60
	PRO3404	GSP.III (7)	60		PRO3404	GSP.III (7)	GSP.I (4) Mec.Flu. (4)	-	Estágio (10)	Proj.Sis.Prod. (9)	60
	PRO3803	Filas (7)	60		PRO3008	Visão.Sist.CTS (1)	-	-		G.Sust.Org. (3)	60
		Optativa 3	60		PRO3103	Estratégia (5)	GEPE (3)	-	-	Eng.Produto (8)	60
		Optativa 4	60		PRO3206	BI (5)	Algoritmo.Py (2) GEPE (3) Estatística (4)	-	-	60	60
		CH TOTAL	300							CH TOTAL	300

2024.2 CURSADAS: -0 PARA TRÁS: -0 PARA FRENTE: -1 PARA CÁ: +0 PENDENTES: +1

8°	ESTRUTURA NOVA			MIGRAÇÃO							
	Código	Componente Curricular	CH	regular no outro turno	Código	Componente Curricular	APÓS >	MESMO OU APÓS ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3502	AET (8)	60		PRO3502	AET (8)	GSP.II (5) Ergonomia (6)	-	-	-	60
	PRO3602	Eng.Produto (8)	90		PRO3602	Eng.Produto (8)	PGPP (2) Desenho.Téc. (3) Marketing (4) Estratégia (5) Mec.Sól. (5)	-	-	Proj.Sis.Prod. (9)	90
	PRO3405	Logística (8)	90		PRO3405	Logística (8)	GSP.I (4)	-	-	Proj.Sis.Prod. (9)	90
		Optativa 5	60		PRO3702	G.Resíduos (4)	G.Sust.Org. (3)	-	-	-	60
		CH TOTAL	300							CH TOTAL	300

9°

2025.1 NORMAL

ESTRUTURA NOVA			MIGRAÇÃO						
Código	Componente Curricular	CH	regular no outro turno	Código	Componente Curricular	APÓS >	MESMO OU APÓS ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
PRO3406	G.Manutenção	60		PRO3406	G.Manutenção		-	-	-	60
PRO3992	Proj.Sis.Prod.	90		PRO3992	Proj.Sis.Prod.	Marketing (4) Cont.Custos.I (5) PO.I (5) Eng.Econômica (6) Tec.Ambientais (6) GSP.III (7) Eng.Produto (8) Logística (8)	-	TCC.I (9)	-	90
PRO3993	TCC.I	30		PRO3993	TCC.I	-	Proj.Sis.Prod. (9)	-	TCC.II (10)	30
	Optativa 6	60			Optativa 6	-	-	-	-	60
	Optativa 7	60			Optativa 7	-	-	-	-	60
	CH TOTAL	300							CH TOTAL	300

10°

2025.2 CURSADAS: -0 PARA TRÁS: -0 PARA FRENTE: -0 PARA CÁ: +1 PENDENTES: +0

ESTRUTURA NOVA			MIGRAÇÃO						
Código	Componente Curricular	CH	regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
					Optativa 5	-	-		-	60
	CH TOTAL	0							CH TOTAL	60

2025.2 (ATIVIDADES NÃO FORMADORAS DE TURMAS)

ESTRUTURA NOVA			MIGRAÇÃO						
Código	Componente Curricular	CH	regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
PRO3997	Estágio	180		PRO3997	Estágio	-	GSP.III (7)	-	-	180
PRO3994	TCC.II	120		PRO3994	TCC.II	TCC.I (9)	-	-	-	120
	CH TOTAL	300							CH TOTAL	300

7.4.3.3 MIGRAÇÃO DO VESPERTINO 2022.1

Situação da Entrada Vespertino 2022.1

1°

ESTRUTURA ANTIGA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO1001	Cálculo.I.EP	90
PRO1101	Intro.EP	60
FIS0311	Mec.Clás.	90
QUI0311	Quím.Básica	60
DCS0322	Sociologia	60
	CH TOTAL	360

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
MAT0411	Cálculo.I.E (1)	90
FIS0801	Fís.Geral.I (1)	60
FIS0821	Lab.Física.I (1)	30
PRO3101	Proj.Intro.EP (1)	60
QUI0311	Quím.Básica (1)	60
PRO3008	Visão.Sist.CTS (1)	60
	CH TOTAL	360

2022.1

CURSADAS						
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	MAT0411	Cálculo.I.E (1)	-	-	Fís.Geral.I (1) Estatística (4)	Cálculo.II.E (2)	90
	FIS0801	Fís.Geral.I (1)	-	Cálculo.I.E (1)	Lab.Física.I (1)	Fís.Geral.III (2) Fís.Geral.II (3) Mec.Flu. (4) Intro.Dinâmica (6)	60
	FIS0821	Lab.Física.I (1)	-	Fís.Geral.I (1)	-	-	30
	PRO3101	Proj.Intro.EP (1)	-	-	-	PGPP (2) GEPE (3) G.Qualidade (4)	60
	QUI0311	Quím.Básica (1)	-	-	-	-	60
						CH TOTAL	300

2°

ESTRUTURA ANTIGA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO1003	Álgebra	60
DEM0102	Algoritmo.POO	60
PRO1002	Cálculo.II.EP	90
FIS0312	Eletr.Mag.	60
PRO1005	Estatística	90
FIS0315	Fís.Exp.I	45
	CH TOTAL	405

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
MAT0421	Álgebra (2)	60
DIM0319	Algoritmo.Py (2)	60
MAT0412	Cálculo.II.E (2)	60
PRO3301	Economia (2)	60
FIS0803	Fís.Geral.III (2)	60
PRO3006	Met.do.TC (2)	60
PRO3401	PGPP (2)	60
	CH TOTAL	420

2022.2

CURSADAS						
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	MAT0421	Álgebra (2)	-	-	-	Mét.Num.EP (3) PO.I (5)	60
	DIM0319	Algoritmo.Py (2)	-	-	-	Mét.Num.EP (3) BI (5)	60
	MAT0412	Cálculo.II.E (2)	Cálculo.I.E (1)	-	-	Mec.Flu. (4) Mec.Sól. (5) Intro.Dinâmica (6)	60
	PRO3301	Economia (2)	-	-	-	Cont.Emp. (4)	60
	FIS0803	Fís.Geral.III (2)	Fís.Geral.I (1)	-	-	Eletrotécnica (3)	60
	PRO3006	Met.do.TC (2)	-	-	-	-	60
	PRO3401	PGPP (2)	Proj.Intro.EP (1)	-	GSP.I (4)	Eng.Produto (8)	60
						CH TOTAL	420

3°

ESTRUTURA ANTIGA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO1301	Economia	60
PRO1504	HST	60
PRO1006	Met.do.TC	60
PRO1401	PGPP	60
FIS0314	Termodinâmica	60
	Optativa 1	60
	Optativa 2	60
	CH TOTAL	420

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
ELE0390	Eletrotécnica (3)	60
ARQ0002	Desenho.Téc. (3)	60
FIS0802	Fís.Geral.II (3)	60
PRO3102	GEPE (3)	60
PRO3701	G.Sust.Org. (3)	60
PRO3302	Mat.Fin. (3)	60
PRO3004	Mét.Num.EP (3)	60
	CH TOTAL	420

2023.1

CURSADAS							
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	ELE0390	Eletrotécnica (3)	Fís.Geral.III (2)	-	-	-	60
	FIS0802	Fís.Geral.II (3)	Fís.Geral.I (1)	-	-	-	60
	PRO3102	GEPE (3)	Proj.Intro.EP (1)	-	-	Marketing (4) Estratégia (5) BI (5)	60
	PRO3302	Mat.Fin. (3)	-	-	-	BI (5) Eng.Econômica (6)	60
	PRO3004	Mét.Num.EP (3)	Álgebra (2) Algoritmo.Py (2)	-	PO.I (5)	-	60
						CH TOTAL	300

4°

ESTRUTURA ANTIGA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO1303	Cont.Emp.	60
PRO1102	GEPE	60
PRO1402	GSP.I	60
PRO1302	Mat.Fin.	60
MEC0404	Mec.Sól.	90
PRO1004	Mét.Num.EP	60
PRO1801	PO.I	60
	CH TOTAL	450

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO3303	Cont.Emp. (4)	60
PRO3005	Estatística (4)	90
PRO3901	G.Qualidade (4)	60
PRO3702	G.Resíduos (4)	60
PRO3402	GSP.I (4)	60
PRO3601	Marketing (4)	60
MEC2705	Mec.Flu. (4)	60
	CH TOTAL	450

2023.2

CURSADAS							
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3303	Cont.Emp. (4)	Economia (2)	-	-	Cont.Custos.I (5)	60
	PRO3005	Estatística (4)	-	Cálculo.I.E (1)	-	BI (5) PO.II (6) Eng.Qualidade (7) Filas (7)	90
	PRO3402	GSP.I (4)	-	PGPP (2)	-	GSP.II (5)	60
						CH TOTAL	210

PENDENTES		
Código	**Componente Curricular**	**CH**
PRO3008	Visão.Sist.CTS (1)	60
ARQ0002	Desenho.Téc. (3)	60
PRO3701	G.Sust.Org. (3)	60
PRO3901	G.Qualidade (4)	60
PRO3702	G.Resíduos (4)	60
PRO3601	Marketing (4)	60
MEC2705	Mec.Flu. (4)	60
	CH TOTAL	**420**

CURSADAS ADIANTADO		
Código	**Componente Curricular**	**CH**
PRO3504	HST (5)	60
MEC2617	Intro.Dinâmica (6)	30
MEC2618	Mec.Sól. (5)	60
PRO3801	PO.I (5)	60
MEC2617	Intro.Dinâmica (6)	30
	Optativa	60

	Optativa	60
DCS0322	Sociologia (Optativa)	60
	CH TOTAL	**420**

Plano de Migração para a Entrada 2022.1

5°

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO3304	Cont.Custos.I	60
PRO3103	Estratégia	60
PRO3403	GSP.II	60
PRO3504	HST	60
MEC2618	Mec.Sól.	60
PRO3206	BI	60
PRO3801	PO.I	60
	CH TOTAL	420

2024.1 CURSADAS: -3 PARA TRÁS: -0 PARA FRENTE: -0 PARA CÁ: +0 PENDENTES: +3

MIGRAÇÃO							
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3304	Cont.Custos.I (5)	Cont.Emp. (4)	-	-	Proj.Sis.Prod. (9)	60
	PRO3103	Estratégia (5)	GEPE (3)	-	-	Eng.Produto (8)	60
	PRO3403	GSP.II (5)	GSP.I (4)	-	-	AET (8)	60
	PRO3008	Visão.Sist.CTS (1)	-	-		G.Sust.Org. (3)	60
	ARQ0002	Desenho.Téc. (3)	-	-	-	Eng.Produto (8)	60
	PRO3206	BI (5)	Algoritmo.Py (2) GEPE (3) Estatística (4)	-	-	-	60
1	PRO3601	Marketing (4)	GEPE (3)	-	-	Eng.Produto (8)	60
						CH TOTAL	420

6°

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO3305	Eng.Econômica	60
PRO3503	Ergonomia	60
MEC2617	Intro.Dinâmica	30
PRO3802	PO.II	60
PRO3703	Tec.Ambientais	60
	Optativa 1	60
	Optativa 2	60
	CH TOTAL	390

2024.2 CURSADAS: -3 PARA TRÁS: -0 PARA FRENTE: -1 PARA CÁ: +1 PENDENTES: +3

MIGRAÇÃO							
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3305	Eng.Econômica (6)	Mat.Fin. (3)	-	-	Proj.Sis.Prod. (9)	60
	PRO3503	Ergonomia (6)	GSP.I (4) HST (5)	-	-	AET (8)	60
	MEC2705	Mec.Flu. (4)	Fis.Geral.I (1) Cálculo.II.E (2)	-	-	GSP.III (7)	60
	PRO3802	PO.II (6)	Estatística (4) PO.I (5)	-	-	-	60
	PRO3901	G.Qualidade (4)	Proj.Intro.EP (1)	-	-	EnG.Qualidade (7)	60
1	PRO3701	G.Sust.Org. (3)	Visão.Sist.CTS (1)	-	-	G.Resíduos (4) Tec.Ambientais (6)	60
		Optativa 5	-	-		-	60
						CH TOTAL	420

7°

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO3902	Eng.Qualidade	60
PRO3404	GSP.III	60
PRO3803	Filas	60
	Optativa 3	60
	Optativa 4	60
	CH TOTAL	300

2025.1 CURSADAS: -1 PARA TRÁS: -0 PARA FRENTE: -0 PARA CÁ: +0 PENDENTES: +1

MIGRAÇÃO							
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3902	Eng.Qualidade (7)	Estatística (4) G.Qualidade (4)	-	-	-	60
	PRO3404	GSP.III (7)	GSP.I (4) Mec.Flu. (4)	-	Estágio (10)	Proj.Sis.Prod. (9)	60
	PRO3803	Filas (7)	Estatística (4) PO.I (5)	-	G.Manutenção (9)	-	60
1	PRO3702	G.Resíduos (4)	G.Sust.Org. (3)	-	-	-	60
		Optativa 4	-	-		-	60
						CH TOTAL	300

8°

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricul	CH
PRO3502	AET	60
PRO3602	Eng.Produto	90
PRO3405	Logística	90
	Optativa 5	60
	CH TOTAL	300

2025.2 CURSADAS: -0 PARA TRÁS: -1 PARA FRENTE: -0 PARA CÁ: +1 PENDENTES: +0

MIGRAÇÃO							
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3502	AET (8)	GSP.II (5) Ergonomia (6)	-	-	-	60
	PRO3602	Eng.Produto (8)	PGPP (2) Desenho.Téc. (3) Marketing (4) Estratégia (5) Mec.Sól. (5)	-	-	Proj.Sis.Prod. (9)	90
	PRO3405	Logística (8)	GSP.I (4)	-	-	Proj.Sis.Prod. (9)	90
	PRO3703	Tec.Ambientais (6)	G.Sust.Org. (3)	-	-	Proj.Sis.Prod. (9)	60
						CH TOTAL	300

9°

2026.1 NORMAL

ESTRUTURA NOVA			MIGRAÇÃO						
Código	Componente Curricular	CH	regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
PRO3406	G.Manutenção	60		PRO3406	G.Manutenção (9)	-	Filas (7)		-	60
PRO3992	Proj.Sis.Prod.	90		PRO3992	Proj.Sis.Prod. (9)	Marketing (4) Cont.Custos.I (5) PO.I (5) Eng.Econômica (6) Tec.Ambientais (6) GSP.III (7) Eng.Produto (8) Logística (8)	-	TCC.I (9)		90
PRO3993	TCC.I	30		PRO3993	TCC.I (9)	-	Proj.Sis.Prod. (9)		TCC.II (10)	30
	Optativa 6	60			Optativa 6	-	-		-	60
	Optativa 7	60			Optativa 7	-	-		-	60
	CH TOTAL	300							CH TOTAL	300

10°

2026.2 CURSADAS: -0 PARA TRÁS: -0 PARA FRENTE: -0 PARA CÁ: +0 PENDENTES: +0

ESTRUTURA NOVA			MIGRAÇÃO						
Código	Componente Curricular	CH	regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	CH TOTAL	0							CH TOTAL	0

2026.2 (ATIVIDADES NÃO FORMADORAS DE TURMAS)

ESTRUTURA NOVA			MIGRAÇÃO						
Código	Componente Curricular	CH	regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
PRO3997	Estágio	180		PRO3997	Estágio	-	GSP.III (7)	-	-	180
PRO3994	TCC.II	120		PRO3994	TCC.II	TCC.I (9)	-	-	-	120
	CH TOTAL	300							CH TOTAL	300

7.4.3.4 MIGRAÇÃO DO VESPERTINO 2023.1

Situação da Entrada Vespertino 2023.1

1°

ESTRUTURA ANTIGA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO1001	Cálculo.I.EP	90
PRO1101	Intro.EP	60
FIS0311	Mec.Clás.	90
QUI0311	Quím.Básica	60
DCS0322	Sociologia	60
	CH TOTAL	360

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
MAT0411	Cálculo.I.E (1)	90
FIS0801	Fís.Geral.I (1)	60
FIS0821	Lab.Física.I (1)	30
PRO3101	Proj.Intro.EP (1)	60
QUI0311	Quím.Básica (1)	60
PRO3008	Visão.Sist.CTS (1)	60
	CH TOTAL	360

2023.1

CURSADAS						
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	MAT0411	Cálculo.I.E (1)	-	-	Fís.Geral.I (1) Estatística (4)	Cálculo.II.E (2)	90
	FIS0801	Fís.Geral.I (1)	-	Cálculo.I.E (1)	Lab.Física.I (1)	Fís.Geral.III (2) Fís.Geral.II (3) Mec.Flu. (4) Intro.Dinâmica (6)	60
	FIS0821	Lab.Física.I (1)	-	Fís.Geral.I (1)	-	-	30
	PRO3101	Proj.Intro.EP (1)	-	-	-	PGPP (2) GEPE (3) G.Qualidade (4)	60
	QUI0311	Quím.Básica (1)	-	-	-	-	60
						CH TOTAL	300

2°

ESTRUTURA ANTIGA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO1003	Álgebra	60
DEM0102	Algoritmo.POO	60
PRO1002	Cálculo.II.EP	90
FIS0312	Eletr.Mag.	60
PRO1005	Estatística	90
FIS0315	Fís.Exp.I	45
	CH TOTAL	405

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
MAT0421	Álgebra (2)	60
DIM0319	Algoritmo.Py (2)	60
MAT0412	Cálculo.II.E (2)	60
PRO3301	Economia (2)	60
FIS0803	Fís.Geral.III (2)	60
PRO3006	Met.do.TC (2)	60
PRO3401	PGPP (2)	60
	CH TOTAL	420

2023.2

CURSADAS						
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	MAT0421	Álgebra (2)	-	-	-	Mét.Num.EP (3) PO.I (5)	60
	DIM0319	Algoritmo.Py (2)	-	-	-	Mét.Num.EP (3) BI (5)	60
	MAT0412	Cálculo.II.E (2)	Cálculo.I.E (1)	-	-	Mec.Flu. (4) Mec.Sól. (5) Intro.Dinâmica (6)	60
	FIS0803	Fís.Geral.III (2)	Fís.Geral.I (1)	-	-	Eletrotécnica (3)	60
						CH TOTAL	240

PENDENTES

Código	Componente Curricular	CH
PRO3008	Visão.Sist.CTS (1)	60
PRO3301	Economia (2)	60
PRO3006	Met.do.TC (2)	60
PRO3401	PGPP (2)	60
	CH TOTAL	**240**

CURSADAS ADIANTADO		
Código	**Componente Curricular**	**CH**
DCS0322	Sociologia (Optativa)	60
PRO3005	Estatística (4)	90
	CH TOTAL	**150**

Plano de Migração para a Entrada 2023.1

2024.1 CURSADAS: -0 PARA TRÁS: -0 PARA FRENTE: -2 PARA CÁ: +0 PENDENTES: +2

	ESTRUTURA NOVA			MIGRAÇÃO						
	Código	Componente Curricular	CH	regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
3°	ELE0390	Eletrotécnica (3)	60		ELE0390	Eletrotécnica (3)	Fis.Geral.III (2)	-	-	-	60
	ARQ0002	Desenho.Téc. (3)	60		ARQ0002	Desenho.Téc. (3)	-	-	-	Eng.Produto (8)	60
	FIS0802	Fis.Geral.II (3)	60		FIS0802	Fis.Geral.II (3)	Fis.Geral.I (1)	-	-	-	60
	PRO3102	GEPE (3)	60		PRO3102	GEPE (3)	Proj.Intro.EP (1)	-	-	Marketing (4) Estratégia (5) BI (5)	60
	PRO3701	G.Sust.Org. (3)	60	1	PRO3301	Economia (2)	-	-	-	Cont.Emp. (4)	60
	PRO3302	Mat.Fin. (3)	60		PRO3302	Mat.Fin. (3)	-	-	-	BI (5) Eng.Econômica (6)	60
	PRO3004	Mét.Num.EP (3)	60	1	PRO3401	PGPP (2)	Proj.Intro.EP (1)	-	GSP.I (4)	Eng.Produto (8)	60
		CH TOTAL	420							CH TOTAL	420

2024.2 CURSADAS: -1 PARA TRÁS: -0 PARA FRENTE: -2 PARA CÁ: +1 PENDENTES: +2

	ESTRUTURA NOVA			MIGRAÇÃO						
	Código	Componente Curricular	CH	regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
4°	PRO3303	Cont.Emp. (4)	60		PRO3303	Cont.Emp. (4)	Economia (2)	-	-	Cont.Custos.I (5)	60
	PRO3005	Estatística (4)	90	1	PRO3004	Mét.Num.EP (3)	Álgebra (2) Algoritmo.Py (2)	-	PO.I (5)	-	60
	PRO3901	G.Qualidade (4)	60		PRO3006	Met.do.TC (2)	-	-	-	-	60
	PRO3702	G.Resíduos (4)	60	1	PRO3008	Visão.Sist.CTS (1)	-	-	-	G.Sust.Org. (3)	60
	PRO3402	GSP.I (4)	60		PRO3402	GSP.I (4)	-	PGPP (2)	-	GSP.II (5)	60
	PRO3601	Marketing (4)	60		PRO3601	Marketing (4)	GEPE (3)	-	-	Eng.Produto (8)	60
	MEC2705	Mec.Flu. (4)	60		MEC2705	Mec.Flu. (4)	Fis.Geral.I (1) Cálculo.II.E (2)	-	-	GSP.III (7)	60
		CH TOTAL	450							CH TOTAL	420

2025.1 CURSADAS: -0 PARA TRÁS: -0 PARA FRENTE: -1 PARA CÁ: +1 PENDENTES: +0

5°

ESTRUTURA NOVA			MIGRAÇÃO							
Código	Componente Curricular	CH	regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
PRO3304	Cont.Custos.I (5)	60		PRO3304	Cont.Custos.I (5)	Cont.Emp. (4)	-	-	Proj.Sis.Prod. (9)	60
PRO3103	Estratégia (5)	60		PRO3103	Estratégia (5)	GEPE (3)	-	-	Eng.Produto (8)	60
PRO3403	GSP.II (5)	60		PRO3403	GSP.II (5)	GSP.I (4)	-	-	AET (8)	60
PRO3504	HST (5)	60		PRO3504	HST (5)	-	-	-		60
MEC2618	Mec.Sól. (5)	60		MEC2618	Mec.Sól. (5)	Fís.Geral.I (1) Cálculo.II.E (2)	-	-	Eng.Produto (8)	60
PRO3206	BI (5)	60		PRO3701	G.Sust.Org. (3)	Visão.Sist.CTS (1)	-	-	G.Resíduos (4) Tec.Ambientais (6)	60
PRO3801	PO.I (5)	60		PRO3801	PO.I (5)	Álgebra (2)	Mét.Num.EP (3)	-	PO.II (6) Filas (7)	60
	CH TOTAL	420							CH TOTAL	420

2025.2 CURSADAS: -1 PARA TRÁS: -0 PARA FRENTE: -1 PARA CÁ: +2 PENDENTES: +0

6°

ESTRUTURA NOVA			MIGRAÇÃO							
Código	Componente Curricular	CH	regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
PRO3305	Eng.Econômica (6)	60		PRO3305	Eng.Econômica (6)	Mat.Fin. (3)	-	-	Proj.Sis.Prod. (9)	60
PRO3503	Ergonomia (6)	60		PRO3503	Ergonomia (6)	GSP.I (4) HST (5)	-	-	AET (8)	60
MEC2617	Intro.Dinâmica (6)	30		MEC2617	Intro.Dinâmica (6)	Fís.Geral.I (1) Cálculo.II.E (2)	-	-	-	30
PRO3802	PO.II (6)	60		PRO3802	PO.II (6)	Estatística (4) PO.I (5)	-	-	-	60
PRO3703	Tec.Ambientais (6)	60		PRO3703	Tec.Ambientais (6)	G.Sust.Org. (3)	-	-	Proj.Sis.Prod. (9)	60
	Optativa 1	60		PRO3901	G.Qualidade (4)	Proj.Intro.EP (1)	-	-	EnG.Qualidade (7)	60
	Optativa 2	60		PRO3702	G.Resíduos (4)	G.Sust.Org. (3)	-	-	-	60
	CH TOTAL	390							CH TOTAL	390

2026.1 CURSADAS: -0 PARA TRÁS: -0 PARA FRENTE: -1 PARA CÁ: +1 PENDENTES: +0

7°

ESTRUTURA NOVA			MIGRAÇÃO							
Código	Componente Curricular	CH	regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
PRO3902	Eng.Qualidade (7)	60		PRO3902	Eng.Qualidade (7)	Estatística (4) G.Qualidade (4)	-	-	-	60
PRO3404	GSP.III (7)	60		PRO3404	GSP.III (7)	GSP.I (4) Mec.Flu. (4)	-	Estágio (10)	Proj.Sis.Prod. (9)	60
PRO3803	Filas (7)	60		PRO3803	Filas (7)	Estatística (4) PO.I (5)	-	G.Manutenção (9)	-	60
	Optativa 3	60		PRO3206	BI (5)	Algoritmo.Py (2) GEPE (3) Estatística (4)	-	-	-	60
	Optativa 4	60			Optativa 4	-	-	-	-	60
	CH TOTAL	300							CH TOTAL	300

2026.2 NORMAL

8°

ESTRUTURA NOVA			MIGRAÇÃO							
Código	mponente Curricul	CH	regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
PRO3502	AET (8)	60		PRO3502	AET (8)	GSP.II (5) Ergonomia (6)	-	-	-	60
PRO3602	Eng.Produto (8)	90		PRO3602	Eng.Produto (8)	PGPP (2) Desenho.Téc. (3) Marketing (4) Estratégia (5) Mec.Sól. (5)	-	-	Proj.Sis.Prod. (9)	90
PRO3405	Logística (8)	90		PRO3405	Logística (8)	GSP.I (4)	-	-	Proj.Sis.Prod. (9)	90
	Optativa 5	60			Optativa 5	-	-	-	-	60
	CH TOTAL	300							CH TOTAL	300

2027.1 NORMAL

9°	ESTRUTURA NOVA			MIGRAÇÃO							
	Código	Componente Curricular	CH	regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3406	G.Manutenção (9)	60		PRO3406	G.Manutenção (9)	-	Filas (7)		-	60
	PRO3992	Proj.Sis.Prod. (9)	90		PRO3992	Proj.Sis.Prod. (9)	Marketing (4) Cont.Custos.I (5) PO.I (5) Eng.Econômica (6) Tec.Ambientais (6) GSP.III (7) Eng.Produto (8) Logística (8)	-	TCC.I (9)		90
	PRO3993	TCC.I (9)	30		PRO3993	TCC.I (9)	-	Proj.Sis.Prod. (9)		TCC.II (10)	30
		Optativa 6	60			Optativa 6	-	-		-	60
		Optativa 7	60			Optativa 7	-	-		-	60
		CH TOTAL	300							CH TOTAL	300

2027.2 CURSADAS: -0 PARA TRÁS: -0 PARA FRENTE: -0 PARA CÁ: +2 PENDENTES: +0

10°	ESTRUTURA NOVA			MIGRAÇÃO							
	Código	Componente Curricular	CH	regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
						Optativa 2	-	-	-	-	60
						Optativa 3	-	-	-	-	60
		CH TOTAL	0							CH TOTAL	120

ATIVIDADES NÃO FORMADORAS DE TURMAS

	ESTRUTURA NOVA			MIGRAÇÃO							
	Código	Componente Curricular	CH	regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3997	Estágio	180		PRO3997	Estágio	-	GSP.III (7)	-	-	180
	PRO3994	TCC.II	120		PRO3994	TCC.II	TCC.I (9)	-	-	-	120
		CH TOTAL	300							CH TOTAL	300

7.4.3.5 MIGRAÇÃO DO NOTURNO 2018.2

A turma de Entrada 2018.2 concluirá o curso em 2025.1. Os discentes serão informados sobre a possibilidade de requisitarem, individualmente, sua permanência na Estrutura Curricular de 2018.

1°	ESTRUTURA ANTIGA		
	Código	Componente Curricular	CH
	PRO1001	Cálculo.I	90
	PRO1101	Intro.EP	60
	FIS0311	Mec.Clás.	90
	DCS0322	Sociologia	60
		CH TOTAL	300

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
MAT0411	Cálculo.I.E (1)	90
FIS0801	Fís.Geral.I (1)	60
FIS0821	Lab.Física.I (1)	30
PRO3101	Proj.Intro.EP (1)	60
PRO3008	Visão.Sist.CTS (1)	60
	CH TOTAL	300

2018.2

MIGRAÇÃO						
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	MAT0411	Cálculo.I.E (1)	-	-	Fís.Geral.I (1) Estatística (6)	Cálculo.II.E (2)	90
	FIS0801	Fís.Geral.I (1)	-	Cálculo.I.E (1)	Lab.Física.I (1)	Fís.Geral.III (2) Fís.Geral.II (3) Mec.Flu. (4) Intro.Dinâmica (6)	60
	FIS0821	Lab.Física.I (1)	-	Fís.Geral.I (1)	-	-	30
	PRO3101	Proj.Intro.EP (1)	-	-	-	PGPP (2) GEPE (3) G.Qualidade (6)	60
	PRO3008	Visão.Sist.CTS (1)	-	-	-	G.Sust.Org. (3)	60
						CH TOTAL	300

2°	ESTRUTURA ANTIGA		
	Código	Componente Curricular	CH
	DEM0102	Algoritmo.POO	60
	PRO1002	Cálculo.II.EP	90
	PRO1005	Estatística	90
	QUI0311	Quím.Básica	60
		CH TOTAL	300

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
MAT0421	Álgebra (2)	60
MAT0412	Cálculo.II.E (2)	60
FIS0803	Fís.Geral.III (2)	60
PRO3006	Met.do.TC (2)	60
PRO3401	PGPP (2)	60
	CH TOTAL	300

2019.1

MIGRAÇÃO						
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	MAT0421	Álgebra (2)	-	-	-	Mét.Num.EP (5) PO.I (7)	60
	MAT0412	Cálculo.II.E (2)	Cálculo.I.E (1)	-	-	Mec.Flu. (4) Mec.Sól. (5) Intro.Dinâmica (6)	60
	FIS0803	Fís.Geral.III (2)	Fís.Geral.I (1)	-	-	Eletrotécnica (3)	60
	PRO3006	Met.do.TC (2)	-	-	-	-	60
	PRO3401	PGPP (2)	Proj.Intro.EP (1)	-	GSP.I (4)	Eng.Produto (10)	60
						CH TOTAL	300

3°

ESTRUTURA ANTIGA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO1003	Álgebra	60
PRO1301	Economia	60
FIS0312	Elet.Mag.	60
PRO1504	HST	60
PRO1401	PGPP	60
	CH TOTAL	300

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
ELE0390	Eletrotécnica (3)	60
FIS0802	Fís.Geral.II (3)	60
PRO3102	GEPE (3)	60
PRO3701	G.Sust.Org. (3)	60
QUI0311	Quím.Básica (3)	60
	CH TOTAL	300

2019.2

MIGRAÇÃO						
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	ELE0390	Eletrotécnica (3)	Fís.Geral.III (2)	-	-	-	60
	FIS0802	Fís.Geral.II (3)	Fís.Geral.I (1)	-	-	-	60
	PRO3102	GEPE (3)	Proj.Intro.EP (1)	-	-	Marketing (8) Estratégia (9) BI (7)	60
	PRO3701	G.Sust.Org. (3)	Visão.Sist.CTS (1)	-	-	G.Resíduos (4) Tec.Ambientais (6)	60
	QUI0311	Quím.Básica (3)	-	-	-	-	60
						CH TOTAL	300

4°

ESTRUTURA ANTIGA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO1303	Cont.Emp.	60
PRO1102	GEPE	60
PRO1004	Mét.Num.EP	60
PRO1801	PO.I	60
FIS0314	Termodinâmica	60
	CH TOTAL	300

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
DIM0319	Algoritmo.Py (4)	60
PRO3301	Economia (4)	60
PRO3702	G.Resíduos (4)	60
PRO3402	GSP.I (4)	60
MEC2705	Mec.Flu. (4)	60
	CH TOTAL	300

2020.1

MIGRAÇÃO						
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	DIM0319	Algoritmo.Py (4)	-	-	-	Mét.Num.EP (5) BI (7)	60
	PRO3301	Economia (4)	-	-	-	Cont.Emp. (4)	60
	PRO3702	G.Resíduos (4)	G.Sust.Org. (3)	-	-	-	60
	PRO3402	GSP.I (4)	-	PGPP (2)	-	GSP.II (7)	60
	MEC2705	Mec.Flu. (4)	Fís.Geral.I (1) Cálculo.II.E (2)	-	-	GSP.III (9)	60
						CH TOTAL	300

5°

ESTRUTURA ANTIGA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO1304	Cont.Custos.I	60
ELE0390	Eletrotécnica	60
PRO1901	G.Qualidade	60
PRO1006	Met.do.TC	60
PRO1802	PO.II	60
	CH TOTAL	300

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
ARQ0002	Desenho.Téc. (5)	60
PRO3302	Mat.Fin. (5)	60
MEC2618	Mec.Sól. (5)	60
PRO3004	Mét.Num.EP (5)	60
	CH TOTAL	240

2020.2

MIGRAÇÃO						
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	ARQ0002	Desenho.Téc. (5)	-	-	-	Eng.Produto (10)	60
	PRO3302	Mat.Fin. (5)	-	-	-	Eng.Econômica (8)	60
	MEC2618	Mec.Sól. (5)	Fís.Geral.I (1) Cálculo.II.E (2)	-	-	Eng.Produto (10)	60
	PRO3004	Mét.Num.EP (5)	Álgebra (2) Algoritmo.Py (4)	-	PO.I (7)	-	60
						CH TOTAL	240

6°

ESTRUTURA ANTIGA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO1402	GSP.I	60
PRO1302	Mat.Fin.	60
MEC0404	Mec.Sól.	90
PRO1903	SGQ	60
	CH TOTAL	270

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO3303	Cont.Emp. (6)	60
PRO3005	Estatística (6)	90
PRO3901	G.Qualidade (6)	60
MEC2617	Intro.Dinâmica (6)	30
PRO3703	Tec.Ambientais (6)	60
	CH TOTAL	300

2021.1

MIGRAÇÃO						
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3303	Cont.Emp. (6)	Economia (4)	-	-	Cont.Custos.I (7)	60
	PRO3005	Estatística (6)	-	Cálculo.I.E (1)	-	BI (7) PO.II (8) Eng.Qualidade (9) Filas (9)	90
	PRO3901	G.Qualidade (6)	Proj.Intro.EP (1)	-	-	Eng.Qualidade (9)	60
	MEC2617	Intro.Dinâmica (6)	Fís.Geral.I (1) Cálculo.II.E (2)	-	-	-	30
	PRO3703	Tec.Ambientais (6)	G.Sust.Org. (3)	-	-	Proj.Sis.Prod. (11)	60
						CH TOTAL	300

7°

ESTRUTURA ANTIGA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO1803	Filas	60
FIS0315	Fís.Exp.I	45
PRO1406	G.Manutenção	60
PRO1403	GSP.II	60
DEM0252	Mec.Flu.	60
	CH TOTAL	285

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO3304	Cont.Custos.I (7)	60
PRO3403	GSP.II (7)	60
PRO3504	HST (7)	60
PRO3206	BI (7)	60
PRO3801	PO.I (7)	60
	CH TOTAL	300

2021.2

MIGRAÇÃO						
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3304	Cont.Custos.I (7)	Cont.Emp. (4)	-	-	Proj.Sis.Prod. (11)	60
	PRO3403	GSP.II (7)	GSP.I (4)	-	-	AET (10)	60
	PRO3504	HST (7)	-	-	-	-	60
	PRO3206	BI (7)	Algoritmo.Py (4) GEPE (3) Estatística (6)	-	-	-	60
	PRO3801	PO.I (7)	Álgebra (2)	Mét.Num.EP (5)	-	PO.II (8) Filas (9)	60
						CH TOTAL	300

8°

ESTRUTURA ANTIGA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO1305	Eng.Econômica	60
PRO1503	Ergonomia	60
ARQ0030	Exp.Gráfica	60
PRO1701	G.Ambiental	60
PRO1601	Marketing	60
	CH TOTAL	300

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO3305	Eng.Econômica (8)	60
PRO3503	Ergonomia (8)	60
PRO3601	Marketing (8)	60
PRO3802	PO.II (8)	60
	Optativa 1	60
	CH TOTAL	300

2022.1

MIGRAÇÃO						
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3305	Eng.Econômica (8)	Mat.Fin. (5)	-	-	Proj.Sis.Prod. (11)	60
	PRO3503	Ergonomia (8)	GSP.I (4) HST (7)	-	-	AET (10)	60
	PRO3601	Marketing (8)	GEPE (3)	-	-	Eng.Produto (10)	60
	PRO3802	PO.II (8)	Estatística (6) PO.I (7)	-	-	-	60
		Optativa 1	-	-	-	-	60
						CH TOTAL	300

9°	ESTRUTURA ANTIGA			ESTRUTURA NOVA		
	Código	Componente Curricular	CH	Código	Componente Curricular	CH
	PRO1502	AET	60	PRO3902	Eng.Qualidade (9)	60
	PRO1902	Eng.Qualidade	60	PRO3103	Estratégia (9)	60
	PRO1702	G.Resíduos	60	PRO3406	G.Manutenção (9)	60
	PRO1404	GSP.III	60	PRO3404	GSP.III (9)	60
	PRO1405	Logística	60	PRO3803	Filas (9)	60
		CH TOTAL	300		CH TOTAL	300

2022.2

MIGRAÇÃO						
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3902	Eng.Qualidade (9)	Estatística (6) G.Qualidade (6)	-	-	-	60
	PRO3103	Estratégia (9)	GEPE (3)	-	-	Eng.Produto (10)	60
	PRO3406	G.Manutenção (9)	-	Filas (9)		-	60
	PRO3404	GSP.III (9)	GSP.I (4) Mec.Flu. (4)	-	Estágio (12)	Proj.Sis.Prod. (11)	60
	PRO3803	Filas (9)	Estatística (6) PO.I (7)	-	G.Manutenção (9)	-	60
						CH TOTAL	300

10°	ESTRUTURA ANTIGA			ESTRUTURA NOVA		
	Código	Componente Curricular	CH	Código	Componente Curricular	CH
	PRO1103	Estratégia	60	PRO3502	AET (10)	60
	PRO1703	Tec.Amb.	60	PRO3602	Eng.Produto (10)	90
		Optativa 1	60	PRO3405	Logística (10)	90
		Optativa 2	60		Optativa 2	60
		Optativa 3	60			
		CH TOTAL	300		CH TOTAL	300

2023.1

MIGRAÇÃO						
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3502	AET (10)	GSP.II (7) Ergonomia (8)	-	-	-	60
	PRO3602	Eng.Produto (10)	PGPP (2) Desenho.Téc. (5) Marketing (8) Estratégia (9) Mec.Sól. (5)	-	-	Proj.Sis.Prod. (11)	90
	PRO3405	Logística (10)	GSP.I (4)	-	-	Proj.Sis.Prod. (11)	90
		Optativa 2	-	-	-	-	60
						CH TOTAL	300

11°	ESTRUTURA ANTIGA			ESTRUTURA NOVA		
	Código	Componente Curricular	CH	Código	Componente Curricular	CH
	PRO1602	Eng.Produto	90	PRO3992	Proj.Sis.Prod. (11)	90
	PRO1306	Proj.Emp.	60	PRO3993	TCC.I (11)	30
	PRO1998	PTCC	30		Optativa 3	60
		Optativa 4	60		Optativa 4	60
		Optativa 5	60		Optativa 5	60
		CH TOTAL	300			300

2023.2

MIGRAÇÃO						
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3992	Proj.Sis.Prod. (11)	Marketing (8) Cont.Custos.I (7) PO.I (7) Eng.Econômica (8) Tec.Ambientais (6) GSP.III (9) Eng.Produto (10) Logística (10)	-	TCC.I (11)		90
	PRO3993	TCC.I (11)	-	Proj.Sis.Prod. (11)		TCC.II (12)	30
		Optativa 3	-	-		-	60
		Optativa 4	-	-		-	60
		Optativa 5	-	-	-	-	60
						CH TOTAL	300

PENDENTES		
Código	**Componente Curricular**	**CH**
PRO3008	Visão.Sist.CTS (1)	60
PRO3206	BI (7)	60
	CH TOTAL	**120**

CURSADAS ADIANTADO		
Código	**Componente Curricular**	**CH**
	Optativa	60
	Optativa	60
	CH TOTAL	**120**

Plano de Migração para a Entrada 2018.2

2024.1 CURSADAS: -2 PARA TRÁS: -0 PARA FRENTE: -0 PARA CÁ: +0 PENDENTES: +2

12°

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
	Optativa 6	60
	Optativa 7	60
	CH TOTAL	120

ESTRUTURA NOVA							
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3008		-	-		G.Sust.Org. (3)	60
	PRO3206		Algoritmo.Py (4) GEPE (3) Estatística (6)	-	-	-	60
						CH TOTAL	120

2024.1 (ATIVIDADES NÃO FORMADORAS DE TURMAS)

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO3997	Estágio (12)	180
PRO3994	TCC.II (12)	120
	CH TOTAL	300

ESTRUTURA NOVA							
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3997	Estágio (12)	-	GSP.III (9)		-	180
	PRO3994	TCC.II (12)	TCC.I (11)	-		-	120
						CH TOTAL	300

7.4.3.6 MIGRAÇÃO DO NOTURNO 2019.2

1°

ESTRUTURA ANTIGA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO1001	Cálculo.I	90
PRO1101	Intro.EP	60
FIS0311	Mec.Clás.	90
DCS0322	Sociologia	60
	CH TOTAL	300

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
MAT0411	Cálculo.I.E (1)	90
FIS0801	Fís.Geral.I (1)	60
FIS0821	Lab.Física.I (1)	30
PRO3101	Proj.Intro.EP (1)	60
PRO3008	Visão.Sist.CTS (1)	60
	CH TOTAL	300

2019.2 CURSADAS

regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	MAT0411	Cálculo.I.E (1)	-	-	Fís.Geral.I (1) Estatística (6)	Cálculo.II.E (2)	90
	FIS0801	Fís.Geral.I (1)	-	Cálculo.I.E (1)	Lab.Física.I (1)	Fís.Geral.III (2) Fís.Geral.II (3) Mec.Flu. (4) Intro.Dinâmica (6)	60
	FIS0821	Lab.Física.I (1)	-	Fís.Geral.I (1)		-	30
	PRO3101	Proj.Intro.EP (1)	-	-		PGPP (2) GEPE (3) G.Qualidade (6)	60
						CH TOTAL	240

2°

ESTRUTURA ANTIGA		
Código	Componente Curricular	CH
DEM0102	Algoritmo.POO	60
PRO1002	Cálculo.II.EP	90
PRO1005	Estatística	90
QUI0311	Quím.Básica	60
	CH TOTAL	300

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
MAT0421	Álgebra (2)	60
MAT0412	Cálculo.II.E (2)	60
FIS0803	Fís.Geral.III (2)	60
PRO3006	Met.do.TC (2)	60
PRO3401	PGPP (2)	60
	CH TOTAL	300

2020.1 CURSADAS

regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	MAT0421	Álgebra (2)	-	-	-	Mét.Num.EP (5) PO.I (7)	60
	MAT0412	Cálculo.II.E (2)	Cálculo.I.E (1)	-	-	Mec.Flu. (4) Mec.Sól. (5) Intro.Dinâmica (6)	60
	FIS0803	Fís.Geral.III (2)	Fís.Geral.I (1)	-	-	Eletrotécnica (3)	60
	PRO3006	Met.do.TC (2)	-	-	-	-	60
	PRO3401	PGPP (2)	Proj.Intro.EP (1)	-	GSP.I (4)	Eng.Produto (10)	60
						CH TOTAL	300

3°

ESTRUTURA ANTIGA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO1003	Álgebra	60
PRO1301	Economia	60
FIS0312	Elet.Mag.	60
PRO1504	HST	60
PRO1401	PGPP	60
	CH TOTAL	300

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
ELE0390	Eletrotécnica (3)	60
FIS0802	Fís.Geral.II (3)	60
PRO3102	GEPE (3)	60
PRO3701	G.Sust.Org. (3)	60
QUI0311	Quím.Básica (3)	60
	CH TOTAL	300

2020.2 CURSADAS

regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	ELE0390	Eletrotécnica (3)	Fís.Geral.III (2)	-	-	-	60
	FIS0802	Fís.Geral.II (3)	Fís.Geral.I (1)	-	-	-	60
	PRO3102	GEPE (3)	Proj.Intro.EP (1)	-	-	Marketing (8) Estratégia (9) BI (7)	60
	PRO3701	G.Sust.Org. (3)	Visão.Sist.CTS (1)	-	-	G.Resíduos (4) Tec.Ambientais (6)	60
	QUI0311	Quím.Básica (3)	-	-		-	60
						CH TOTAL	300

4°

ESTRUTURA ANTIGA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO1303	Cont.Emp.	60
PRO1102	GEPE	60
PRO1004	Mét.Num.EP	60
PRO1801	PO.I	60
FIS0314	Termodinâmica	60
	CH TOTAL	300

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
DIM0319	Algoritmo.Py (4)	60
PRO3301	Economia (4)	60
PRO3702	G.Resíduos (4)	60
PRO3402	GSP.I (4)	60
MEC2705	Mec.Flu. (4)	60
	CH TOTAL	300

2021.1 CURSADAS

regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	DIM0319	Algoritmo.Py (4)	-	-	-	Mét.Num.EP (5) BI (7)	60
	PRO3301	Economia (4)	-	-	-	Cont.Emp. (4)	60
	PRO3702	G.Resíduos (4)	G.Sust.Org. (3)	-	-	-	60
	PRO3402	GSP.I (4)	-	PGPP (2)	-	GSP.II (7)	60
	MEC2705	Mec.Flu. (4)	Fís.Geral.I (1) Cálculo.II.E (2)	-	-	GSP.III (9)	60
						CH TOTAL	300

5°

ESTRUTURA ANTIGA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO1304	Cont.Custos.I	60
ELE0390	Eletrotécnica	60
PRO1901	G.Qualidade	60
PRO1006	Met.do.TC	60
PRO1802	PO.II	60
	CH TOTAL	300

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
ARQ0002	Desenho.Téc. (5)	60
PRO3302	Mat.Fin. (5)	60
MEC2618	Mec.Sól. (5)	60
PRO3004	Mét.Num.EP (5)	60
	CH TOTAL	240

2021.2

CURSADAS						
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	ARQ0002	Desenho.Téc. (5)	-	-	-	Eng.Produto (10)	60
	PRO3302	Mat.Fin. (5)	-	-	-	Eng.Econômica (8)	60
	MEC2618	Mec.Sól. (5)	Fís.Geral.I (1) Cálculo.II.E (2)	-	-	Eng.Produto (10)	60
	PRO3004	Mét.Num.EP (5)	Álgebra (2) Algoritmo.Py (4)	-	PO.I (7)	-	60
						CH TOTAL	240

6°

ESTRUTURA ANTIGA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO1402	GSP.I	60
PRO1302	Mat.Fin.	60
MEC0404	Mec.Sól.	90
PRO1903	SGQ	60
	CH TOTAL	270

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO3303	Cont.Emp. (6)	60
PRO3005	Estatística (6)	90
PRO3901	G.Qualidade (6)	60
MEC2617	Intro.Dinâmica (6)	30
PRO3703	Tec.Ambientais (6)	60
	CH TOTAL	300

2022.1

CURSADAS						
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3303	Cont.Emp. (6)	Economia (4)	-	-	Cont.Custos.I (7)	60
	PRO3005	Estatística (6)	-	Cálculo.I.E (1)	-	BI (7) PO.II (8) Eng.Qualidade (9) Filas (9)	90
	PRO3901	G.Qualidade (6)	Proj.Intro.EP (1)	-	-	Eng.Qualidade (9)	60
	MEC2617	Intro.Dinâmica (6)	Fís.Geral.I (1) Cálculo.II.E (2)	-	-	-	30
						CH TOTAL	240

7°

ESTRUTURA ANTIGA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO1803	Filas	60
FIS0315	Fís.Exp.I	45
PRO1406	G.Manutenção	60
PRO1403	GSP.II	60
DEM0252	Mec.Flu.	60
	CH TOTAL	285

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO3304	Cont.Custos.I (7)	60
PRO3403	GSP.II (7)	60
PRO3504	HST (7)	60
PRO3206	BI (7)	60
PRO3801	PO.I (7)	60
	CH TOTAL	300

2022.2

CURSADAS						
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3304	Cont.Custos.I (7)	Cont.Emp. (4)	-	-	Proj.Sis.Prod. (11)	60
	PRO3403	GSP.II (7)	GSP.I (4)	-	-	AET (10)	60
	PRO3504	HST (7)	-	-	-		60
	PRO3801	PO.I (7)	Álgebra (2)	Mét.Num.EP (5)	-	PO.II (8) Filas (9)	60
						CH TOTAL	240

8°

ESTRUTURA ANTIGA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO1305	Eng.Econômica	60
PRO1503	Ergonomia	60
ARQ0030	Exp.Gráfica	60
PRO1701	G.Ambiental	60
PRO1601	Marketing	60
	CH TOTAL	300

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricul	CH
PRO3305	Eng.Econômica (8)	60
PRO3503	Ergonomia (8)	60
PRO3601	Marketing (8)	60
PRO3802	PO.II (8)	60
	Optativa 1	60
	CH TOTAL	300

2023.1

CURSADAS						
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3305	Eng.Econômica (8)	Mat.Fin. (5)	-	-	Proj.Sis.Prod. (11)	60
	PRO3503	Ergonomia (8)	GSP.I (4) HST (7)	-	-	AET (10)	60
	PRO3601	Marketing (8)	GEPE (3)	-	-	Eng.Produto (10)	60
	PRO3802	PO.II (8)	Estatística (6) PO.I (7)	-	-	-	60
		Optativa 1	-	-	-	-	60
						CH TOTAL	300

9°

ESTRUTURA ANTIGA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO1502	AET	60
PRO1902	Eng.Qualidade	60
PRO1702	G.Residuos	60
PRO1404	GSP.III	60
PRO1405	Logistica	60
	CH TOTAL	300

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO3902	Eng.Qualidade (9)	60
PRO3103	Estratégia (9)	60
PRO3406	G.Manutenção (9)	60
PRO3404	GSP.III (9)	60
PRO3803	Filas (9)	60
	CH TOTAL	300

2023.2

CURSADAS						
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3902	Eng.Qualidade (9)	Estatística (6) G.Qualidade (6)	-	-	-	60
	PRO3406	G.Manutenção (9)	-	Filas (9)		-	60
	PRO3404	GSP.III (9)	GSP.I (4) Mec.Flu. (4)	-	Estágio (12)	Proj.Sis.Prod. (11)	60
	PRO3803	Filas (9)	Estatística (6) PO.I (7)	-	G.Manutenção (9)	-	60
						CH TOTAL	240

PENDENTES		
Código	**Componente Curricular**	**CH**
PRO3008	Visão.Sist.CTS (1)	60
PRO3703	Tec.Ambientais (6)	60
PRO3206	BI (7)	60
PRO3103	Estratégia (9)	60

CH TOTAL	**240**

CURSADAS ADIANTADO		
Código	**Componente Curricular**	**CH**
PRO3502	AET (10)	60
PRO3405	Logística (10)	90
	Optativa	60
	CH TOTAL	**210**

Plano de Migração para a Entrada 2019.2

10°

ESTRUTURA NOVA		
Código	**Componente Curricular**	**CH**
PRO3502	AET (10)	60
PRO3602	Eng.Produto (10)	90
PRO3405	Logística (10)	90
	Optativa 2	60
	CH TOTAL	**300**

2024.1 — CURSADAS: -3 — PARA TRÁS: -0 — PARA FRENTE: -0 — PARA CÁ: +2 — PENDENTES: +1

ESTRUTURA NOVA						
regular no outro turno	**Código**	**Componente Curricular**	**DEPOIS DE >**	**NO MESMO OU DEPOIS DE ≥**	**NO MESMO OU ANTES DE ≤**	**ANTES DE <**	**CH**
	PRO3703	Tec.Ambientais (6)	G.Sust.Org. (3)	-	-	Proj.Sis.Prod. (11)	60
	PRO3602	Eng.Produto (10)	PGPP (2) Desenho.Téc. (5) Marketing (8) Estratégia (9) Mec.Sól. (5)	-	-	Proj.Sis.Prod. (11)	90
		Optativa 3	-	-		-	60
		Optativa 4	-	-		-	60
						CH TOTAL	**270**

11°

ESTRUTURA NOVA		
Código	**Componente Curricular**	**CH**
PRO3992	Proj.Sis.Prod. (11)	90
PRO3993	TCC.I (11)	30
	Optativa 3	60
	Optativa 4	60
	Optativa 5	60
	CH TOTAL	**300**

2024.2 — CURSADAS: -0 — PARA TRÁS: -2 — PARA FRENTE: -1 — PARA CÁ: +0 — PENDENTES: +3

ESTRUTURA NOVA						
regular no outro turno	**Código**	**Componente Curricular**	**DEPOIS DE >**	**NO MESMO OU DEPOIS DE ≥**	**NO MESMO OU ANTES DE ≤**	**ANTES DE <**	**CH**
	PRO3992	Proj.Sis.Prod. (11)	Marketing (8) Cont.Custos.I (7) PO.I (7) Eng.Econômica (8) Tec.Ambientais (6) GSP.III (9) Eng.Produto (10) Logística (10)	-	TCC.I (11)		90
	PRO3993	TCC.I (11)	-	Proj.Sis.Prod. (11)		TCC.II (12)	30
	PRO3008	Visão.Sist.CTS (1)	-	-		G.Sust.Org. (3)	60
	PRO3206	BI (7)	Algoritmo.Py (4) GEPE (3) Mat.Fin. (5) Estatística (6)	-	-	-	60
	PRO3103	Estratégia (9)	GEPE (3)	-	-	Eng.Produto (10)	60
						CH TOTAL	**300**

12°

ESTRUTURA NOVA		
Código	**Componente Curricular**	**CH**
	Optativa 6	60
	Optativa 7	60
	CH TOTAL	**120**

2025.1 — CURSADAS: -0 — PARA TRÁS: -0 — PARA FRENTE: -0 — PARA CÁ: +0 — PENDENTES: +1

ESTRUTURA NOVA						
regular no outro turno	**Código**	**Componente Curricular**	**DEPOIS DE >**	**NO MESMO OU DEPOIS DE ≥**	**NO MESMO OU ANTES DE ≤**	**ANTES DE <**	**CH**
		Optativa 6	-	-		-	60
		Optativa 7	-	-		-	60
		Optativa 5	-	-	-	-	60
						CH TOTAL	**180**

ESTRUTURA NOVA		
Código	**Componente Curricular**	**CH**
PRO3997	Estágio (12)	180
PRO3994	TCC.II (12)	120
	CH TOTAL	**300**

2025.1 (ATIVIDADES NÃO FORMADORAS DE TURMAS)

ESTRUTURA NOVA						
regular no outro turno	**Código**	**Componente Curricular**	**DEPOIS DE >**	**NO MESMO OU DEPOIS DE ≥**	**NO MESMO OU ANTES DE ≤**	**ANTES DE <**	**CH**
	PRO3997	Estágio (12)	-	GSP.III (9)		-	180
	PRO3994	TCC.II (12)	TCC.I (11)	-		-	120
						CH TOTAL	**300**

7.4.3.7 MIGRAÇÃO DO NOTURNO 2020.2

1°

ESTRUTURA ANTIGA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO1001	Cálculo.I	90
PRO1101	Intro.EP	60
FIS0311	Mec.Clás.	90
DCS0322	Sociologia	60
	CH TOTAL	300

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
MAT0411	Cálculo.I.E (1)	90
FIS0801	Fís.Geral.I (1)	60
FIS0821	Lab.Física.I (1)	30
PRO3101	Proj.Intro.EP (1)	60
PRO3008	Visão.Sist.CTS (1)	60
	CH TOTAL	300

2020.2

CURSADAS							
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	MAT0411	Cálculo.I.E (1)	-	-	Fís.Geral.I (1) Estatística (6)	Cálculo.II.E (2)	90
	FIS0801	Fís.Geral.I (1)	-	Cálculo.I.E (1)	Lab.Física.I (1)	Fís.Geral.III (2) Fís.Geral.II (3) Mec.Flu. (4) Intro.Dinâmica (6)	60
	FIS0821	Lab.Física.I (1)	-	Fís.Geral.I (1)		-	30
	PRO3101	Proj.Intro.EP (1)	-	-		PGPP (2) GEPE (3) G.Qualidade (6)	60
						CH TOTAL	240

2°

ESTRUTURA ANTIGA		
Código	Componente Curricular	CH
DEM0102	Algoritmo.POO	60
PRO1002	Cálculo.II.EP	90
PRO1005	Estatística	90
QUI0311	Quím.Básica	60
	CH TOTAL	300

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
MAT0421	Álgebra (2)	60
MAT0412	Cálculo.II.E (2)	60
FIS0803	Fís.Geral.III (2)	60
PRO3006	Met.do.TC (2)	60
PRO3401	PGPP (2)	60
	CH TOTAL	300

2021.1

CURSADAS							
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	MAT0421	Álgebra (2)	-	-	-	Mét.Num.EP (5) PO.I (7)	60
	MAT0412	Cálculo.II.E (2)	Cálculo.I.E (1)	-	-	Mec.Flu. (4) Mec.Sól. (5) Intro.Dinâmica (6)	60
	FIS0803	Fís.Geral.III (2)	Fís.Geral.I (1)	-	-	Eletrotécnica (3)	60
	PRO3006	Met.do.TC (2)	-	-	-	-	60
	PRO3401	PGPP (2)	Proj.Intro.EP (1)	-	GSP.I (4)	Eng.Produto (10)	60
						CH TOTAL	300

3°

ESTRUTURA ANTIGA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO1003	Álgebra	60
PRO1301	Economia	60
FIS0312	Elet.Mag.	60
PRO1504	HST	60
PRO1401	PGPP	60
	CH TOTAL	300

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
ELE0390	Eletrotécnica (3)	60
FIS0802	Fís.Geral.II (3)	60
PRO3102	GEPE (3)	60
PRO3701	G.Sust.Org. (3)	60
QUI0311	Quím.Básica (3)	60
	CH TOTAL	300

2021.2

CURSADAS							
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	ELE0390	Eletrotécnica (3)	Fís.Geral.III (2)	-	-	-	60
	FIS0802	Fís.Geral.II (3)	Fís.Geral.I (1)	-	-	-	60
	PRO3102	GEPE (3)	Proj.Intro.EP (1)	-	-	Marketing (8) Estratégia (9) BI (7)	60
	QUI0311	Quím.Básica (3)	-	-		-	60
						CH TOTAL	240

4°

ESTRUTURA ANTIGA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO1303	Cont.Emp.	60
PRO1102	GEPE	60
PRO1004	Mét.Num.EP	60
PRO1801	PO.I	60
FIS0314	Termodinâmica	60
	CH TOTAL	300

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
DIM0319	Algoritmo.Py (4)	60
PRO3301	Economia (4)	60
PRO3702	G.Resíduos (4)	60
PRO3402	GSP.I (4)	60
MEC2705	Mec.Flu. (4)	60
	CH TOTAL	300

2022.1

CURSADAS							
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	DIM0319	Algoritmo.Py (4)	-	-	-	Mét.Num.EP (5) BI (7)	60
	PRO3301	Economia (4)	-	-	-	Cont.Emp. (4)	60
	PRO3402	GSP.I (4)	-	PGPP (2)	-	GSP.II (7)	60
	MEC2705	Mec.Flu. (4)	Fís.Geral.I (1) Cálculo.II.E (2)	-	-	GSP.III (9)	60
						CH TOTAL	240

5°

ESTRUTURA ANTIGA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO1304	Cont.Custos.I	60
ELE0390	Eletrotécnica	60
PRO1901	G.Qualidade	60
PRO1006	Met.do.TC	60
PRO1802	PO.II	60
	CH TOTAL	300

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
ARQ0002	Desenho.Téc. (5)	60
PRO3302	Mat.Fin. (5)	60
MEC2618	Mec.Sól. (5)	60
PRO3004	Mét.Num.EP (5)	60
	CH TOTAL	240

2022.2

CURSADAS							
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3302	Mat.Fin. (5)	-	-	-	Eng.Econômica (8)	60
	MEC2618	Mec.Sól. (5)	Fís.Geral.I (1) Cálculo.II.E (2)	-	-	Eng.Produto (10)	60
	PRO3004	Mét.Num.EP (5)	Álgebra (2) Algoritmo.Py (4)	-	PO.I (7)	-	60
						CH TOTAL	180

6°

ESTRUTURA ANTIGA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO1402	GSP.I	60
PRO1302	Mat.Fin.	60
MEC0404	Mec.Sól.	90
PRO1903	SGQ	60
	CH TOTAL	270

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO3303	Cont.Emp. (6)	60
PRO3005	Estatística (6)	90
PRO3901	G.Qualidade (6)	60
MEC2617	Intro.Dinâmica (6)	30
PRO3703	Tec.Ambientais (6)	60
	CH TOTAL	300

2023.1

CURSADAS							
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3303	Cont.Emp. (6)	Economia (4)	-	-	Cont.Custos.I (7)	60
	PRO3005	Estatística (6)	-	Cálculo.I.E (1)	-	BI (7) PO.II (8) Eng.Qualidade (9) Filas (9)	90
	PRO3901	G.Qualidade (6)	Proj.Intro.EP (1)	-	-	Eng.Qualidade (9)	60
	MEC2617	Intro.Dinâmica (6)	Fís.Geral.I (1) Cálculo.II.E (2)	-	-	-	30
						CH TOTAL	240

7°

ESTRUTURA ANTIGA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO1803	Filas	60
FIS0315	Fis.Exp.I	45
PRO1406	G.Manutenção	60
PRO1403	GSP.II	60
DEM0252	Mec.Flu.	60
	CH TOTAL	285

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO3304	Cont.Custos.I (7)	60
PRO3403	GSP.II (7)	60
PRO3504	HST (7)	60
PRO3206	BI (7)	60
PRO3801	PO.I (7)	60
	CH TOTAL	300

2023.2

CURSADAS							
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3304	Cont.Custos.I (7)	Cont.Emp. (4)	-	-	Proj.Sis.Prod. (11)	60
	PRO3403	GSP.II (7)	GSP.I (4)	-	-	AET (10)	60
	PRO3504	HST (7)	-	-	-		60
	PRO3801	PO.I (7)	Álgebra (2)	Mét.Num.EP (5)	-	PO.II (8) Filas (9)	60
						CH TOTAL	240

PENDENTES		
Código	**Componente Curricular**	**CH**
PRO3008	Visão.Sist.CTS (1)	60
PRO3701	G.Sust.Org. (3)	60
PRO3702	G.Resíduos (4)	60
ARQ0002	Desenho.Téc. (5)	60
PRO3703	Tec.Ambientais (6)	60
PRO3206	BI (7)	60
	CH TOTAL	**360**

CURSADAS ADIANTADO		
Código	**Componente Curricular**	**CH**
DCS0322	Sociologia (Optativa)	60
PRO1903	SGQ (Optativa)	60
PRO3802	PO.II (8)	60
PRO3406	G.Manutenção (9)	60
PRO3803	Filas (9)	60
	CH TOTAL	**300**

Plano de Migração para a Entrada 2020.2

8º

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricul	CH
PRO3305	Eng.Econômica (8)	60
PRO3503	Ergonomia (8)	60
PRO3601	Marketing (8)	60
PRO3802	PO.II (8)	60
	Optativa 1	60
	CH TOTAL	300

2024.1 | CURSADAS: -2 | PARA TRÁS: -0 | PARA FRENTE: -0 | PARA CÁ: +0 | PENDENTES: +2

MIGRAÇÃO						
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3305	Eng.Econômica (8)	Mat.Fin. (5)	-	-	Proj.Sis.Prod. (11)	60
	PRO3503	Ergonomia (8)	GSP.I (4) HST (7)	-	-	AET (10)	60
	PRO3601	Marketing (8)	GEPE (3)	-	-	Eng.Produto (10)	60
1	PRO3008	Visão.Sist.CTS (1)	-	-	-	G.Sust.Org. (3)	60
1	PRO3206	BI (7)	Algoritmo.Py (4) GEPE (3) Estatística (6)	-	-	-	60
						CH TOTAL	300

9º

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO3902	Eng.Qualidade (9)	60
PRO3103	Estratégia (9)	60
PRO3406	G.Manutenção (9)	60
PRO3404	GSP.III (9)	60
PRO3803	Filas (9)	60
	CH TOTAL	300

2024.2 | CURSADAS: -2 | PARA TRÁS: -0 | PARA FRENTE: -0 | PARA CÁ: +0 | PENDENTES: +2

MIGRAÇÃO						
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3902	Eng.Qualidade (9)	Estatística (6) G.Qualidade (6)	-	-	-	60
	PRO3103	Estratégia (9)	GEPE (3)	-	-	Eng.Produto (10)	60
	PRO3701	G.Sust.Org. (3)	Visão.Sist.CTS (1)	-	-	G.Resíduos (4) Tec.Ambientais (6)	60
	PRO3404	GSP.III (9)	GSP.I (4) Mec.Flu. (4)	-	Estágio (12)	Proj.Sis.Prod. (11)	60
	ARQ0002	Desenho.Téc. (5)	-	-	-	Eng.Produto (10)	60
						CH TOTAL	300

10º

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO3502	AET (10)	60
PRO3602	Eng.Produto (10)	90
PRO3405	Logística (10)	90
	Optativa 2	60
	CH TOTAL	300

2025.1 | CURSADAS: -1 | PARA TRÁS: -0 | PARA FRENTE: -0 | PARA CÁ: +0 | PENDENTES: +1

MIGRAÇÃO						
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3502	AET (10)	GSP.II (7) Ergonomia (8)	-	-	-	60
	PRO3602	Eng.Produto (10)	PGPP (2) Desenho.Téc. (5) Marketing (8) Estratégia (9) Mec.Sól. (5)	-	-	Proj.Sis.Prod. (11)	90
	PRO3405	Logística (10)	GSP.I (4)	-	-	Proj.Sis.Prod. (11)	90
	PRO3702	G.Resíduos (4)	G.Sust.Org. (3)	-	-	-	60
						CH TOTAL	300

11º

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO3992	Proj.Sis.Prod. (11)	90
PRO3993	TCC.I (11)	30
	Optativa 3	60
	Optativa 4	60
	Optativa 5	60
	CH TOTAL	300

2025.2 | CURSADAS: -0 | PARA TRÁS: -0 | PARA FRENTE: -1 | PARA CÁ: +0 | PENDENTES: +1

MIGRAÇÃO						
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3992	Proj.Sis.Prod. (11)	Marketing (8) Cont.Custos.I (7) PO.I (7) Eng.Econômica (8) Tec.Ambientais (6) GSP.III (9) Eng.Produto (10) Logística (10)	-	TCC.I (11)		90
	PRO3993	TCC.I (11)	-	Proj.Sis.Prod. (11)		TCC.II (12)	30
		Optativa 3	-	-		-	60
		Optativa 4	-	-		-	60
	PRO3703	Tec.Ambientais (6)	G.Sust.Org. (3)	-	-	Proj.Sis.Prod. (11)	60
						CH TOTAL	300

12°

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
	Optativa 6	60
	Optativa 7	60
	CH TOTAL	120

2026.1 — CURSADAS: -0 — PARA TRÁS: -0 — PARA FRENTE: -0 — PARA CÁ: +1 — PENDENTES: +0

MIGRAÇÃO							
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
		Optativa 6	-	-		-	60
		Optativa 7	-	-		-	60
		Optativa 5	-	-		-	60
						CH TOTAL	180

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO3997	Estágio (12)	180
PRO3994	TCC.II (12)	120
	CH TOTAL	300

2025.1 (ATIVIDADES NÃO FORMADORAS DE TURMAS)

ESTRUTURA NOVA							
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3997	Estágio (12)	-	GSP.III (9)		-	180
	PRO3994	TCC.II (12)	TCC.I (11)	-		-	120
						CH TOTAL	300

7.4.3.8 MIGRAÇÃO DO NOTURNO 2021.2

1°

ESTRUTURA ANTIGA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO1001	Cálculo.I	90
PRO1101	Intro.EP	60
FIS0311	Mec.Clás.	90
DCS0322	Sociologia	60
	CH TOTAL	300

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
MAT0411	Cálculo.I.E (1)	90
FIS0801	Fís.Geral.I (1)	60
FIS0821	Lab.Física.I (1)	30
PRO3101	Proj.Intro.EP (1)	60
PRO3008	Visão.Sist.CTS (1)	60
	CH TOTAL	300

2021.2

CURSADAS							
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	MAT0411	Cálculo.I.E (1)	-	-	Fís.Geral.I (1) Estatística (6)	Cálculo.II.E (2)	90
	FIS0801	Fís.Geral.I (1)	-	Cálculo.I.E (1)	Lab.Física.I (1)	Fís.Geral.III (2) Fís.Geral.II (3) Mec.Flu. (4) Intro.Dinâmica (6)	60
	PRO3101	Proj.Intro.EP (1)	-	-		PGPP (2) GEPE (3) G.Qualidade (6)	60
						CH TOTAL	210

2°

ESTRUTURA ANTIGA		
Código	Componente Curricular	CH
DEM0102	Algoritmo.POO	60
PRO1002	Cálculo.II.EP	90
PRO1005	Estatística	90
QUI0311	Quím.Básica	60
	CH TOTAL	300

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
MAT0421	Álgebra (2)	60
MAT0412	Cálculo.II.E (2)	60
FIS0803	Fís.Geral.III (2)	60
PRO3006	Met.do.TC (2)	60
PRO3401	PGPP (2)	60
	CH TOTAL	300

2022.1

CURSADAS							
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	MAT0421	Álgebra (2)	-	-	-	Mét.Num.EP (5) PO.I (7)	60
	MAT0412	Cálculo.II.E (2)	Cálculo.I.E (1)	-	-	Mec.Flu. (4) Mec.Sól. (5) Intro.Dinâmica (6)	60
	FIS0803	Fís.Geral.III (2)	Fís.Geral.I (1)	-	-	Eletrotécnica (3)	60
	PRO3006	Met.do.TC (2)	-	-	-	-	60
	PRO3401	PGPP (2)	Proj.Intro.EP (1)	-	GSP.I (4)	Eng.Produto (10)	60
						CH TOTAL	300

3°

ESTRUTURA ANTIGA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO1003	Álgebra	60
PRO1301	Economia	60
FIS0312	Elet.Mag.	60
PRO1504	HST	60
PRO1401	PGPP	60
	CH TOTAL	300

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
ELE0390	Eletrotécnica (3)	60
FIS0802	Fís.Geral.II (3)	60
PRO3102	GEPE (3)	60
PRO3701	G.Sust.Org. (3)	60
QUI0311	Quím.Básica (3)	60
	CH TOTAL	300

2022.2

MIGRAÇÃO							
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	ELE0390	Eletrotécnica (3)	Fís.Geral.III (2)	-	-	-	60
	FIS0802	Fís.Geral.II (3)	Fís.Geral.I (1)	-	-	-	60
	PRO3102	GEPE (3)	Proj.Intro.EP (1)	-	-	Marketing (8) Estratégia (9) BI (7)	60
	QUI0311	Quím.Básica (3)	-	-		-	60
						CH TOTAL	240

4°

ESTRUTURA ANTIGA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO1303	Cont.Emp.	60
PRO1102	GEPE	60
PRO1004	Mét.Num.EP	60
PRO1801	PO.I	60
FIS0314	Termodinâmica	60
	CH TOTAL	300

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
DIM0319	Algoritmo.Py (4)	60
PRO3301	Economia (4)	60
PRO3702	G.Resíduos (4)	60
PRO3402	GSP.I (4)	60
MEC2705	Mec.Flu. (4)	60
	CH TOTAL	300

2023.1

MIGRAÇÃO							
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	DIM0319	Algoritmo.Py (4)	-	-	-	Mét.Num.EP (5) BI (7)	60
	PRO3301	Economia (4)	-	-	-	Cont.Emp. (4)	60
						CH TOTAL	120

	ESTRUTURA ANTIGA			ESTRUTURA NOVA			2023.2 MIGRAÇÃO						
	Código	Componente Curricular	CH	Código	Componente Curricular	CH	regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
5°	PRO1304	Cont.Custos.I	60	ARQ0002	Desenho.Téc. (5)	60								
	ELE0390	Eletrotécnica	60	PRO3302	Mat.Fin. (5)	60								
	PRO1901	G.Qualidade	60	MEC2618	Mec.Sól. (5)	60								
	PRO1006	Met.do.TC	60	PRO3004	Mét.Num.EP (5)	60		PRO3004	Mét.Num.EP (5)	Álgebra (2) Algoritmo.Py (4)	-	PO.I (7)	-	60
	PRO1802	PO.II	60											
		CH TOTAL	300		CH TOTAL	240							CH TOTAL	60

PENDENTES		
Código	**Componente Curricular**	**CH**
FIS0821	Lab.Física.I (1)	30
PRO3008	Visão.Sist.CTS (1)	60
PRO3701	G.Sust.Org. (3)	60
PRO3702	G.Resíduos (4)	60
PRO3402	GSP.I (4)	60
MEC2705	Mec.Flu. (4)	60
ARQ0002	Desenho.Téc. (5)	60
PRO3302	Mat.Fin. (5)	60
MEC2618	Mec.Sól. (5)	60
	CH TOTAL	**510**

CURSADAS ADIANTADO		
Código	**Componente Curricular**	**CH**
DCS0322	Sociologia (Optativa)	60
PRO3005	Estatística (6)	90
PRO3504	HST (7)	60
PRO3303	Cont.Emp. (6)	60
PRO3801	PO.I (7)	60
PRO3304	Cont.Custos.I (7)	60
PRO3901	G.Qualidade (6)	60
PRO3802	PO.II (8)	60
	CH TOTAL	**510**

Plano de Migração para a Entrada 2021.2

6° — 2024.1 — CURSADAS: -3 — PARA TRÁS: -0 — PARA FRENTE: -1 — PARA CÁ: +0 — PENDENTES: +5

ESTRUTURA NOVA			MIGRAÇÃO							
Código	Componente Curricular	CH	regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
PRO3303	Cont.Emp. (6)	60	1	PRO3008	Visão.Sist.CTS (1)	-	-	-	G.Sust.Org. (3)	60
PRO3005	Estatística (6)	90		MEC2705	Mec.Flu. (4)	Fís.Geral.I (1) Cálculo.II.E (2)	-	-	GSP.III (9)	60
PRO3901	G.Qualidade (6)	60		PRO3402	GSP.I (4)	-	PGPP (2)	-	GSP.II (7)	60
MEC2617	Intro.Dinâmica (6)	30		MEC2617	Intro.Dinâmica (6)	Fís.Geral.I (1) Cálculo.II.E (2)	-	-	-	30
PRO3703	Tec.Ambientais (6)	60	1	FIS0821	Lab.Física.I (1)	-	Fís.Geral.I (1)		-	30
			1	MEC2618	Mec.Sól. (5)	Fís.Geral.I (1) Cálculo.II.E (2)	-	-	Eng.Produto (10)	60
	CH TOTAL	300							CH TOTAL	300

7° — 2024.2 — CURSADAS: -3 — PARA TRÁS: -0 — PARA FRENTE: -0 — PARA CÁ: +0 — PENDENTES: +3

ESTRUTURA NOVA			MIGRAÇÃO							
Código	Componente Curricular	CH	regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
PRO3304	Cont.Custos.I (7)	60		PRO3302	Mat.Fin. (5)	-	-	-	Eng.Econômica (8)	60
PRO3403	GSP.II (7)	60		PRO3403	GSP.II (7)	GSP.I (4)	-	-	AET (10)	60
PRO3504	HST (7)	60		PRO3701	G.Sust.Org. (3)	Visão.Sist.CTS (1)	-	-	G.Resíduos (4) Tec.Ambientais (6)	60
PRO3206	BI (7)	60		PRO3206	BI (7)	Algoritmo.Py (4) GEPE (3) Mat.Fin. (5) Estatística (6)	-	-	-	60
PRO3801	PO.I (7)	60		ARQ0002	Desenho.Téc. (5)	-	-	-	Eng.Produto (10)	60
	CH TOTAL	300							CH TOTAL	300

8° — 2025.1 — CURSADAS: -2 — PARA TRÁS: -0 — PARA FRENTE: -0 — PARA CÁ: +0 — PENDENTES: +2

ESTRUTURA NOVA			MIGRAÇÃO							
Código	ɔmponente Curricul	CH	regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
PRO3305	Eng.Econômica (8)	60		PRO3305	Eng.Econômica (8)	Mat.Fin. (5)	-	-	Proj.Sis.Prod. (11)	60
PRO3503	Ergonomia (8)	60		PRO3503	Ergonomia (8)	GSP.I (4) HST (7)	-	-	AET (10)	60
PRO3601	Marketing (8)	60		PRO3601	Marketing (8)	GEPE (3)	-	-	Eng.Produto (10)	60
PRO3802	PO.II (8)	60		PRO3703	Tec.Ambientais (6)	G.Sust.Org. (3)	-	-	Proj.Sis.Prod. (11)	60
	Optativa 1	60		PRO3702	G.Resíduos (4)	G.Sust.Org. (3)	-	-	-	60
	CH TOTAL	300							CH TOTAL	300

9° — 2025.2 — NORMAL

ESTRUTURA NOVA			MIGRAÇÃO							
Código	Componente Curricular	CH	regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
PRO3902	Eng.Qualidade (9)	60		PRO3902	Eng.Qualidade (9)	Estatística (6) G.Qualidade (6)	-	-	-	60
PRO3103	Estratégia (9)	60		PRO3103	Estratégia (9)	GEPE (3)	-	-	Eng.Produto (10)	60
PRO3406	G.Manutenção (9)	60		PRO3406	G.Manutenção (9)	-	Filas (9)		-	60
PRO3404	GSP.III (9)	60		PRO3404	GSP.III (9)	GSP.I (4) Mec.Flu. (4)	-	Estágio (12)	Proj.Sis.Prod. (11)	60
PRO3803	Filas (9)	60		PRO3803	Filas (9)	Estatística (6) PO.I (7)	-	G.Manutenção (9)	-	60
	CH TOTAL	300							CH TOTAL	300

10° — 2026.1 — NORMAL

ESTRUTURA NOVA			MIGRAÇÃO							
Código	Componente Curricular	CH	regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
PRO3502	AET (10)	60		PRO3502	AET (10)	GSP.II (7) Ergonomia (8)	-	-	-	60
PRO3602	Eng.Produto (10)	90		PRO3602	Eng.Produto (10)	PGPP (2) Desenho.Téc. (5) Marketing (8) Estratégia (9) Mec.Sól. (5)	-	-	Proj.Sis.Prod. (11)	90
PRO3405	Logística (10)	90		PRO3405	Logística (10)	GSP.I (4)	-	-	Proj.Sis.Prod. (11)	90
	Optativa 2	60			Optativa 2	-	-	-	-	60
	CH TOTAL	300							CH TOTAL	300

2026.2 NORMAL

11°

ESTRUTURA NOVA			MIGRAÇÃO						
Código	Componente Curricular	CH	regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
PRO3992	Proj.Sis.Prod. (11)	90		PRO3992	Proj.Sis.Prod. (11)	Marketing (8) Cont.Custos.I (7) PO.I (7) Eng.Econômica (8) Tec.Ambientais (6) GSP.III (9) Eng.Produto (10) Logística (10)	-	TCC.I (11)		90
PRO3993	TCC.I (11)	30		PRO3993	TCC.I (11)	-	Proj.Sis.Prod. (11)		TCC.II (12)	30
	Optativa 3	60			Optativa 3	-	-		-	60
	Optativa 4	60			Optativa 4	-	-		-	60
	Optativa 5	60			Optativa 5	-	-	-	-	60
	CH TOTAL	300							CH TOTAL	300

2027.1 NORMAL

12°

ESTRUTURA NOVA			MIGRAÇÃO						
Código	Componente Curricular	CH	regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	Optativa 6	60			Optativa 6	-	-		-	60
	Optativa 7	60			Optativa 7	-	-		-	60
	CH TOTAL	120							CH TOTAL	120

2027.1 (ATIVIDADES NÃO FORMADORAS DE TURMAS)

ESTRUTURA NOVA			ESTRUTURA NOVA						
Código	Componente Curricular	CH	regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
PRO3997	Estágio (12)	180		PRO3997	Estágio (12)	-	GSP.III (9)		-	180
PRO3994	TCC.II (12)	120		PRO3994	TCC.II (12)	TCC.I (11)	-		-	120
	CH TOTAL	300							CH TOTAL	300

7.4.3.9 MIGRAÇÃO DO NOTURNO 2022.2

1°

ESTRUTURA ANTIGA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO1001	Cálculo.I	90
PRO1101	Intro.EP	60
FIS0311	Mec.Clás.	90
DCS0322	Sociologia	60
	CH TOTAL	300

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
MAT0411	Cálculo.I.E (1)	90
FIS0801	Fís.Geral.I (1)	60
FIS0821	Lab.Física.I (1)	30
PRO3101	Proj.Intro.EP (1)	60
PRO3008	Visão.Sist.CTS (1)	60
		300

2022.2

CURSADAS						
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	MAT0411	Cálculo.I.E (1)	-	-	Fís.Geral.I (1) Estatística (6)	Cálculo.II.E (2)	90
	FIS0801	Fís.Geral.I (1)	-	Cálculo.I.E (1)	Lab.Física.I (1)	Fís.Geral.III (2) Fís.Geral.II (3) Mec.Flu. (4) Intro.Dinâmica (6)	60
	PRO3101	Proj.Intro.EP (1)	-	-		PGPP (2) GEPE (3) G.Qualidade (6)	60
						CH TOTAL	210

2°

ESTRUTURA ANTIGA		
Código	Componente Curricular	CH
DEM0102	Algoritmo.POO	60
PRO1002	Cálculo.II.EP	90
PRO1005	Estatística	90
QUI0311	Quím.Básica	60
	CH TOTAL	300

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
MAT0421	Álgebra (2)	60
MAT0412	Cálculo.II.E (2)	60
FIS0803	Fís.Geral.III (2)	60
PRO3006	Met.do.TC (2)	60
PRO3401	PGPP (2)	60
		300

2023.1

CURSADAS						
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	MAT0421	Álgebra (2)	-	-	-	Mét.Num.EP (5) PO.I (7)	60
	MAT0412	Cálculo.II.E (2)	Cálculo.I.E (1)	-	-	Mec.Flu. (4) Mec.Sól. (5) Intro.Dinâmica (6)	60
	FIS0803	Fís.Geral.III (2)	Fís.Geral.I (1)	-	-	Eletrotécnica (3)	60
	PRO3401	PGPP (2)	Proj.Intro.EP (1)	-	GSP.I (4)	Eng.Produto (10)	60
						CH TOTAL	240

3°	ESTRUTURA ANTIGA		
	Código	Componente Curricular	CH
	PRO1003	Álgebra	60
	PRO1301	Economia	60
	FIS0312	Elet.Mag.	60
	PRO1504	HST	60
	PRO1401	PGPP	60
		CH TOTAL	300

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
ELE0390	Eletrotécnica (3)	60
FIS0802	Fís.Geral.II (3)	60
PRO3102	GEPE (3)	60
PRO3701	G.Sust.Org. (3)	60
QUI0311	Quím.Básica (3)	60
		300

2023.2	CURSADAS						
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	QUI0311	Quím.Básica (3)	-	-		-	60
						CH TOTAL	60

PENDENTES		
Código	**Componente Curricular**	**CH**
FIS0821	Lab.Física.I (1)	30
PRO3008	Visão.Sist.CTS (1)	60
PRO3006	Met.do.TC (2)	60
ELE0390	Eletrotécnica (3)	60
FIS0802	Fís.Geral.II (3)	60
PRO3102	GEPE (3)	60
	CH TOTAL	**330**

CURSADAS ADIANTADO		
Código	**Componente Curricular**	**CH**
DCS0322	Sociologia (Optativa 1)	60
DIM0319	Algoritmo.Py (4)	60
PRO3005	Estatística (6)	90
PRO3301	Economia (4)	60
PRO3504	HST (7)	60
	CH TOTAL	**330**

Plano de Migração para a Entrada 2022.2

4°

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
DIM0319	Algoritmo.Py (4)	60
PRO3301	Economia (4)	60
PRO3702	G.Resíduos (4)	60
PRO3402	GSP.I (4)	60
MEC2705	Mec.Flu. (4)	60
		300

2024.1 CURSADAS: -2 PARA TRÁS: -0 PARA FRENTE: -1 PARA CÁ: +0 PENDENTES: +3

MIGRAÇÃO							
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3006	Met.do.TC (2)	-	-	-	-	60
1	PRO3008	Visão.Sist.CTS (1)	-	-	-	G.Sust.Org. (3)	60
1	PRO3102	GEPE (3)	Proj.Intro.EP (1)	-	-	Marketing (8) Estratégia (9) BI (7)	60
	PRO3402	GSP.I (4)	-	PGPP (2)	-	GSP.II (7)	60
	MEC2705	Mec.Flu. (4)	Fís.Geral.I (1) Cálculo.II.E (2)	-	-	GSP.III (9)	60
						CH TOTAL	300

5°

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
ARQ0002	Desenho.Téc. (5)	60
PRO3302	Mat.Fin. (5)	60
MEC2618	Mec.Sól. (5)	60
PRO3004	Mét.Num.EP (5)	60
		240

2024.2 CURSADAS: -0 PARA TRÁS: -0 PARA FRENTE: -1 PARA CÁ: +0 PENDENTES: +3

MIGRAÇÃO							
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	ARQ0002	Desenho.Téc. (5)	-	-	-	Eng.Produto (10)	60
	PRO3302	Mat.Fin. (5)	-	-	-	Eng.Econômica (8)	60
	MEC2618	Mec.Sól. (5)	Fís.Geral.I (1) Cálculo.II.E (2)	-	-	Eng.Produto (10)	60
	FIS0802	Fís.Geral.II (3)	Fís.Geral.I (1)	-	-	-	60
	FIS0821	Lab.Física.I (1)	-	Fís.Geral.I (1)		-	30
1	MEC2617	Intro.Dinâmica (6)	Fís.Geral.I (1) Cálculo.II.E (2)	-	-	-	30
						CH TOTAL	300

6°

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO3303	Cont.Emp. (6)	60
PRO3005	Estatística (6)	90
PRO3901	G.Qualidade (6)	60
MEC2617	Intro.Dinâmica (6)	30
PRO3703	Tec.Ambientais (6)	60
		300

2025.1 CURSADAS: -1 PARA TRÁS: -0 PARA FRENTE: -1 PARA CÁ: +0 PENDENTES: +2

MIGRAÇÃO							
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3303	Cont.Emp. (6)	Economia (4)	-	-	Cont.Custos.I (7)	60
1	PRO3701	G.Sust.Org. (3)	Visão.Sist.CTS (1)	-	-	G.Resíduos (4) Tec.Ambientais (6)	60
	PRO3901	G.Qualidade (6)	Proj.Intro.EP (1)	-	-	Eng.Qualidade (9)	60
1	PRO3004	Mét.Num.EP (5)	Álgebra (2) Algoritmo.Py (4)	-	PO.I (7)	-	60
	PRO3703	Tec.Ambientais (6)	G.Sust.Org. (3)	-	-	Proj.Sis.Prod. (11)	60
						CH TOTAL	300

7°

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO3304	Cont.Custos.I (7)	60
PRO3403	GSP.II (7)	60
PRO3504	HST (7)	60
PRO3206	BI (7)	60
PRO3801	PO.I (7)	60
		300

2025.2 CURSADAS: -1 PARA TRÁS: -0 PARA FRENTE: -0 PARA CÁ: +0 PENDENTES: +1

MIGRAÇÃO							
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3304	Cont.Custos.I (7)	Cont.Emp. (4)	-	-	Proj.Sis.Prod. (11)	60
	PRO3403	GSP.II (7)	GSP.I (4)	-	-	AET (10)	60
1	ELE0390	Eletrotécnica (3)	Fís.Geral.III (2)	-	-	-	60
	PRO3206	BI (7)	Algoritmo.Py (4) GEPE (3) Estatística (6)	-	-	-	60
	PRO3801	PO.I (7)	Álgebra (2)	Mét.Num.EP (5)	-	PO.II (8) Filas (9)	60
						CH TOTAL	300

8°

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO3305	Eng.Econômica (8)	60
PRO3503	Ergonomia (8)	60
PRO3601	Marketing (8)	60
PRO3802	PO.II (8)	60
	Optativa 1	60
		300

2026.1 CURSADAS: -1 PARA TRÁS: -0 PARA FRENTE: -0 PARA CÁ: +0 PENDENTES: +1

MIGRAÇÃO							
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3305	Eng.Econômica (8)	Mat.Fin. (5)	-	-	Proj.Sis.Prod. (11)	60
	PRO3503	Ergonomia (8)	GSP.I (4) HST (7)	-	-	AET (10)	60
	PRO3601	Marketing (8)	GEPE (3)	-	-	Eng.Produto (10)	60
	PRO3802	PO.II (8)	Estatística (6) PO.I (7)	-	-	-	60
1	PRO3702	G.Resíduos (4)	G.Sust.Org. (3)	-	-	-	60
						CH TOTAL	300

9°

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO3902	Eng.Qualidade (9)	60
PRO3103	Estratégia (9)	60
PRO3406	G.Manutenção (9)	60
PRO3404	GSP.III (9)	60
PRO3803	Filas (9)	60
		300

2026.2 NORMAL

MIGRAÇÃO						
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3902	Eng.Qualidade (9)	Estatística (6) G.Qualidade (6)	-	-	-	60
	PRO3103	Estratégia (9)	GEPE (3)	-	-	Eng.Produto (10)	60
	PRO3406	G.Manutenção (9)	-	Filas (9)		-	60
	PRO3404	GSP.III (9)	GSP.I (4) Mec.Flu. (4)	-	Estágio (12)	Proj.Sis.Prod. (11)	60
	PRO3803	Filas (9)	Estatística (6) PO.I (7)	-	G.Manutenção (9)	-	60
						CH TOTAL	300

10°

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO3502	AET (10)	60
PRO3602	Eng.Produto (10)	90
PRO3405	Logística (10)	90
	Optativa 2	60
		300

2027.1 NORMAL

MIGRAÇÃO						
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3502	AET (10)	GSP.II (7) Ergonomia (8)	-	-	-	60
	PRO3602	Eng.Produto (10)	PGPP (2) Desenho.Téc. (5) Marketing (8) Estratégia (9) Mec.Sól. (5)	-	-	Proj.Sis.Prod. (11)	90
	PRO3405	Logística (10)	GSP.I (4)	-	-	Proj.Sis.Prod. (11)	90
		Optativa 2	-	-	-	-	60
						CH TOTAL	300

11°

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO3992	Proj.Sis.Prod. (11)	90
PRO3993	TCC.I (11)	30
	Optativa 3	60
	Optativa 4	60
	Optativa 5	60
		300

2027.2 NORMAL

MIGRAÇÃO						
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3992	Proj.Sis.Prod. (11)	Marketing (8) Cont.Custos.I (7) PO.I (7) Eng.Econômica (8) Tec.Ambientais (6) GSP.III (9) Eng.Produto (10) Logística (10)	-	TCC.I (11)		90
	PRO3993	TCC.I (11)	-	Proj.Sis.Prod. (11)		TCC.II (12)	30
		Optativa 3	-	-		-	60
		Optativa 4	-	-		-	60
		Optativa 5	-	-	-	-	60
						CH TOTAL	300

12°

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
	Optativa 6	60
	Optativa 7	60
	CH TOTAL	120

2028.1 NORMAL

MIGRAÇÃO						
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
		Optativa 6	-	-		-	60
		Optativa 7	-	-		-	60
						CH TOTAL	120

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO3997	Estágio (12)	180
PRO3994	TCC.II (12)	120
	CH TOTAL	300

2028.1 (ATIVIDADES NÃO FORMADORAS DE TURMAS)

ESTRUTURA NOVA						
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3997	Estágio (12)	-	GSP.III (9)		-	180
	PRO3994	TCC.II (12)	TCC.I (11)	-		-	120
						CH TOTAL	300

7.4.3.10 MIGRAÇÃO DO NOTURNO 2023.2

1°	ESTRUTURA ANTIGA		
	Código	Componente Curricular	CH
	PRO1001	Cálculo.I	90
	PRO1101	Intro.EP	60
	FIS0311	Mec.Clás.	90
	DCS0322	Sociologia	60
		CH TOTAL	300

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
MAT0411	Cálculo.I.E (1)	90
FIS0801	Fis.Geral.I (1)	60
FIS0821	Lab.Física.I (1)	30
PRO3101	Proj.Intro.EP (1)	60
PRO3008	Visão.Sist.CTS (1)	60
	CH TOTAL	300

CURSADAS							
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	MAT0411	Cálculo.I.E (1)	-	-	Fís.Geral.I (1) Estatística (6)	Cálculo.II.E (2)	90
	FIS0801	Fis.Geral.I (1)	-	Cálculo.I.E (1)	Lab.Física.I (1)	Fís.Geral.III (2) Fís.Geral.II (3) Mec.Flu. (4) Intro.Dinâmica (6)	60
	PRO3101	Proj.Intro.EP (1)	-	-		PGPP (2) GEPE (3) G.Qualidade (6)	60
						CH TOTAL	210

PENDENTES		
Código	**Componente Curricular**	**CH**
FIS0821	Lab.Física.I (1)	30
PRO3008	Visão.Sist.CTS (1)	60
	CH TOTAL	**90**

CURSADAS ADIANTADO		
Código	**Componente Curricular**	**CH**
DCS0322	Sociologia (Optativa)	60
	CH TOTAL	**60**

Plano de Migração para a Entrada 2023.2

2024.1 CURSADAS: -0 PARA TRÁS: -0 PARA FRENTE: -1 PARA CÁ: +0 PENDENTES: +1

2°	ESTRUTURA NOVA		
	Código	Componente Curricular	CH
	MAT0421	Álgebra (2)	60
	MAT0412	Cálculo.II.E (2)	60
	FIS0803	Fis.Geral.III (2)	60
	PRO3006	Met.do.TC (2)	60
	PRO3401	PGPP (2)	60
		CH TOTAL	300

MIGRAÇÃO							
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	MAT0421	Álgebra (2)	-	-	-	Mét.Num.EP (5) PO.I (7)	60
	MAT0412	Cálculo.II.E (2)	Cálculo.I.E (1)	-	-	Mec.Flu. (4) Mec.Sól. (5) Intro.Dinâmica (6)	60
	FIS0803	Fis.Geral.III (2)	Fis.Geral.I (1)	-	-	Eletrotécnica (3)	60
1	PRO3008	Visão.Sist.CTS (1)	-	-	-	G.Sust.Org. (3)	60
	PRO3401	PGPP (2)	Proj.Intro.EP (1)	-	GSP.I (4)	Eng.Produto (10)	60
						CH TOTAL	300

2024.2 CURSADAS: -0 PARA TRÁS: -0 PARA FRENTE: -1 PARA CÁ: +0 PENDENTES: +1

3°	ESTRUTURA NOVA		
	Código	Componente Curricular	CH
	ELE0390	Eletrotécnica (3)	60
	FIS0802	Fis.Geral.II (3)	60
	PRO3102	GEPE (3)	60
	PRO3701	G.Sust.Org. (3)	60
	QUI0311	Quim.Básica (3)	60
		CH TOTAL	300

MIGRAÇÃO							
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	ELE0390	Eletrotécnica (3)	Fis.Geral.III (2)	-	-	-	60
	FIS0802	Fis.Geral.II (3)	Fis.Geral.I (1)	-	-	-	60
	PRO3102	GEPE (3)	Proj.Intro.EP (1)	-	-	Marketing (8) Estratégia (9) BI (7)	60
	PRO3701	G.Sust.Org. (3)	Visão.Sist.CTS (1)	-	-	G.Resíduos (4) Tec.Ambientais (6)	60
1	PRO3006	Met.do.TC (2)	-	-	-	-	60
						CH TOTAL	300

4°

2025.1 NORMAL

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
DIM0319	Algoritmo.Py (4)	60
PRO3301	Economia (4)	60
PRO3702	G.Resíduos (4)	60
PRO3402	GSP.I (4)	60
MEC2705	Mec.Flu. (4)	60
	CH TOTAL	300

MIGRAÇÃO							
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	DIM0319	Algoritmo.Py (4)	-	-	-	Mét.Num.EP (5) BI (7)	60
	PRO3301	Economia (4)	-	-	-	Cont.Emp. (4)	60
	PRO3702	G.Resíduos (4)	G.Sust.Org. (3)	-	-	-	60
	PRO3402	GSP.I (4)	-	PGPP (2)	-	GSP.II (7)	60
	MEC2705	Mec.Flu. (4)	Fís.Geral.I (1) Cálculo.II.E (2)	-	-	GSP.III (9)	60
						CH TOTAL	300

5°

2025.2 CURSADAS: -0 PARA TRÁS: -0 PARA FRENTE: -1 PARA CÁ: +0 PENDENTES: +2

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
ARQ0002	Desenho.Téc. (5)	60
PRO3302	Mat.Fin. (5)	60
MEC2618	Mec.Sól. (5)	60
PRO3004	Mét.Num.EP (5)	60
	CH TOTAL	240

MIGRAÇÃO							
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	ARQ0002	Desenho.Téc. (5)	-	-	-	Eng.Produto (10)	60
	FIS0821	Lab.Física.I (1)	-	Fís.Geral.I (1)		-	30
	MEC2618	Mec.Sól. (5)	Fís.Geral.I (1) Cálculo.II.E (2)	-	-	Eng.Produto (10)	60
	PRO3004	Mét.Num.EP (5)	Álgebra (2) Algoritmo.Py (4)	-	PO.I (7)	-	60
	QUI0311	Quím.Básica (3)	-	-		-	60
						CH TOTAL	270

6°

2026.1 NORMAL

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO3303	Cont.Emp. (6)	60
PRO3005	Estatística (6)	90
PRO3901	G.Qualidade (6)	60
MEC2617	Intro.Dinâmica (6)	30
PRO3703	Tec.Ambientais (6)	60
	CH TOTAL	300

MIGRAÇÃO							
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3303	Cont.Emp. (6)	Economia (4)	-	-	Cont.Custos.I (7)	60
	PRO3005	Estatística (6)	-	Cálculo.I.E (1)	-	BI (7) PO.II (8) Eng.Qualidade (9) Filas (9)	90
	PRO3901	G.Qualidade (6)	Proj.Intro.EP (1)	-	-	Eng.Qualidade (9)	60
	MEC2617	Intro.Dinâmica (6)	Fís.Geral.I (1) Cálculo.II.E (2)	-	-	-	30
	PRO3703	Tec.Ambientais (6)	G.Sust.Org. (3)	-	-	Proj.Sis.Prod. (11)	60
						CH TOTAL	300

7°

2026.2 CURSADAS: -0 PARA TRÁS: -0 PARA FRENTE: -1 PARA CÁ: +0 PENDENTES: +1

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO3304	Cont.Custos.I (7)	60
PRO3403	GSP.II (7)	60
PRO3504	HST (7)	60
PRO3206	BI (7)	60
PRO3801	PO.I (7)	60
	CH TOTAL	300

MIGRAÇÃO							
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3304	Cont.Custos.I (7)	Cont.Emp. (4)	-	-	Proj.Sis.Prod. (11)	60
	PRO3403	GSP.II (7)	GSP.I (4)	-	-	AET (10)	60
	PRO3504	HST (7)	-	-	-		60
	PRO3302	Mat.Fin. (5)	-	-	-	Eng.Econômica (8)	60
	PRO3801	PO.I (7)	Álgebra (2)	Mét.Num.EP (5)	-	PO.II (8) Filas (9)	60
						CH TOTAL	300

8°

2027.1 CURSADAS: -1 PARA TRÁS: -0 PARA FRENTE: -0 PARA CÁ: +0 PENDENTES: +1

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO3305	Eng.Econômica (8)	60
PRO3503	Ergonomia (8)	60
PRO3601	Marketing (8)	60
PRO3802	PO.II (8)	60
	Optativa 1	60
	CH TOTAL	300

MIGRAÇÃO							
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3305	Eng.Econômica (8)	Mat.Fin. (5)	-	-	Proj.Sis.Prod. (11)	60
	PRO3503	Ergonomia (8)	GSP.I (4) HST (7)	-	-	AET (10)	60
	PRO3601	Marketing (8)	GEPE (3)	-	-	Eng.Produto (10)	60
	PRO3802	PO.II (8)	Estatística (6) PO.I (7)	-	-	-	60
1	PRO3206	BI (7)	Algoritmo.Py (4) GEPE (3) Estatística (6)	-	-	-	60
						CH TOTAL	300

9°

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO3902	Eng.Qualidade (9)	60
PRO3103	Estratégia (9)	60
PRO3406	G.Manutenção (9)	60
PRO3404	GSP.III (9)	60
PRO3803	Filas (9)	60
	CH TOTAL	300

2027.2 NORMAL

MIGRAÇÃO						
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3902	Eng.Qualidade (9)	Estatistica (6) G.Qualidade (6)	-	-	-	60
	PRO3103	Estratégia (9)	GEPE (3)	-	-	Eng.Produto (10)	60
	PRO3406	G.Manutenção (9)	-	Filas (9)		-	60
	PRO3404	GSP.III (9)	GSP.I (4) Mec.Flu. (4)	-	Estágio (12)	Proj.Sis.Prod. (11)	60
	PRO3803	Filas (9)	Estatistica (6) PO.I (7)	-	G.Manutenção (9)	-	60
						CH TOTAL	300

10°

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO3502	AET (10)	60
PRO3602	Eng.Produto (10)	90
PRO3405	Logística (10)	90
	Optativa 2	60
	CH TOTAL	300

2028.1 NORMAL

MIGRAÇÃO						
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3502	AET (10)	GSP.II (7) Ergonomia (8)	-	-	-	60
	PRO3602	Eng.Produto (10)	PGPP (2) Desenho.Téc. (5) Marketing (8) Estratégia (9) Mec.Sól. (5)	-	-	Proj.Sis.Prod. (11)	90
	PRO3405	Logística (10)	GSP.I (4)	-	-	Proj.Sis.Prod. (11)	90
		Optativa 2	-	-	-	-	60
						CH TOTAL	300

11°

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO3992	Proj.Sis.Prod. (11)	90
PRO3993	TCC.I (11)	30
	Optativa 3	60
	Optativa 4	60
	Optativa 5	60
	CH TOTAL	300

2028.2 NORMAL

MIGRAÇÃO						
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3992	Proj.Sis.Prod. (11)	Marketing (8) Cont.Custos.I (7) PO.I (7) Eng.Econômica (8) Tec.Ambientais (6) GSP.III (9) Eng.Produto (10) Logística (10)	-	TCC.I (11)		90
	PRO3993	TCC.I (11)	-	Proj.Sis.Prod. (11)		TCC.II (12)	30
		Optativa 3	-	-		-	60
		Optativa 4	-	-		-	60
		Optativa 5	-	-	-	-	60
						CH TOTAL	300

12°

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
	Optativa 6	60
	Optativa 7	60
	CH TOTAL	120

2029.1 NORMAL

MIGRAÇÃO						
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
		Optativa 6	-	-		-	60
		Optativa 7	-	-		-	60
						CH TOTAL	120

ESTRUTURA NOVA		
Código	Componente Curricular	CH
PRO3997	Estágio (12)	180
PRO3994	TCC.II (12)	120
	CH TOTAL	300

2029.1 (ATIVIDADES NÃO FORMADORAS DE TURMAS)

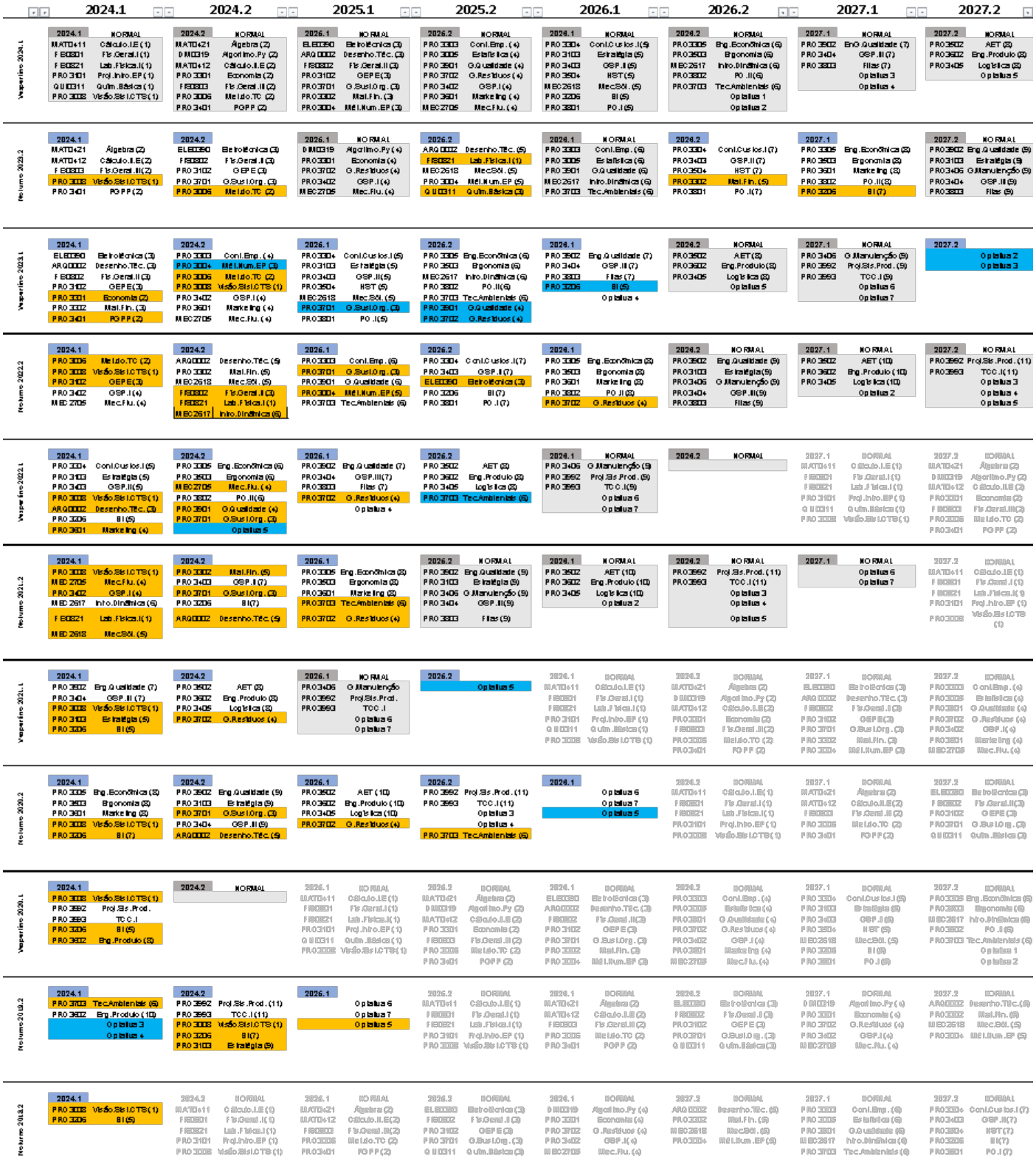
ESTRUTURA NOVA						
regular no outro turno	Código	Componente Curricular	DEPOIS DE >	NO MESMO OU DEPOIS DE ≥	NO MESMO OU ANTES DE ≤	ANTES DE <	CH
	PRO3997	Estágio (12)	-	GSP.III (9)		-	180
	PRO3994	TCC.II (12)	TCC.I (11)	-		-	120
						CH TOTAL	300

7.4.3.11 Previsão de Requisição de Turmas para os Departamentos

A **Figura 7** apresenta todas as turmas que serão requisitadas a todos os Departamentos que oferecem componentes ao Curso de Engenharia de Produção, semestre a semestre.

As componentes com grifo em cores são as que foram afetadas pela migração.

Figura 7 – Previsão de Turmas para a Migração



Fonte: próprio autor

8 APOIO AO DISCENTE

O curso de graduação em Engenharia de Produção conta com professores e servidores técnicos atuando nos laboratórios do NUPEP, no Departamento e na Coordenação. Em ação conjunta, esse pessoal atua para proporcionar apoio aos discentes, sendo as principais linhas de ação:

Orientação acadêmica: Cada turma ingressante (aproximadamente 45 alunos por semestre) conta com um professor orientador do Departamento; este professor permanece na orientação até o final da graduação a fim de que vínculos entre docentes e discentes sejam cultivados e mantidos, para que estes possam facilitar o planejamento acadêmico individual do aluno, incluindo as disciplinas a cursar por semestre, o trancamento das mesmas, os estágios e outros.

Acolhimento dos calouros: Embora o Centro de Tecnologia realize ações mais generalizada de acolhimento aos ingressantes dos seus quinze cursos, o curso de Engenharia de Produção também proporciona esse acolhimento mediante a Coordenação, estas ações incluem a apresentação para os alunos ingressantes, nos primeiros dias de aula, da estrutura física; com a apresentação dos grupos de pesquisa; do PET; da Empresa Júnior. O objetivo é facilitar a permanência do discente. São divulgados os contatos da Coordenação, do Departamento e de outras instancias da UFRN. Destaca-se a possibilidade de encontrar ajuda para solução de dificuldade com estudos ou de ordem diversa, na Coordenação do curso com o auxílio do Núcleo Interdisciplinar de Suporte ao Estudante do Centro de Tecnologia (NISE), com o Serviço de Psicologia Aplicada (SEPA) e com a Secretaria de Inclusão e Acessibilidade (SIA);

Monitoria: Busca-se a melhoria contínua e apoio ao processo de aprendizagem mediante a oferta de monitoria para os nossos alunos. Essa ação faz parte de um projeto maior que é o projeto de Metodologias Ativas de Ensino. Na monitoria os alunos podem ser incentivados a seguir a carreira docente, além de contribuir para o processo formacional e a melhoria do desempenho acadêmico;

Intermediação e acompanhamento de estágios: Os estágios no curso de Engenharia de Produção, na modalidade obrigatório ou não obrigatório, recebem acompanhamento dos docentes e da Coordenação. O processo inicia-se quando o aluno identifica um estágio e seleciona o professor orientador. Na sequência, a Coordenação acompanha toda a formalização do estágio, nos termos da lei, mediante as assinaturas eletrônicas dos termos de compromisso de estágio. Durante o período de estágio, a Coordenação acompanha os estagiários através das entregas de relatórios bimestrais assinados pelo supervisor de estágio, professor orientador e discente, assim como a ata de visita técnica e a avaliação do supervisor da concedente de estágio no que concerne ao desempenho do estagiário. Finalmente, são avaliados os resultados finais do estágio antes do término do período respectivo.

9 AVALIAÇÃO

9.1 AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Os professores executam uma avaliação diagnóstica e continua durante o processo de aprendizagem, a fim de analisar o conhecimento do aluno e identificar lacunas e distorções que precisam ser corrigidas. Para isso, podem utilizar uma variedade de atividades e estratégias que envolvem a participação ativa dos alunos, como provas escritas, listas de exercícios, estudos de caso, questionários (quizzes), relatórios, seminários, debates e participação em sala de aula. Especificamente sobre a aplicação de metodologias ativas de ensino, as formas avaliativas são coerentes com essas metodologias propostas no PPC. O objetivo dessas atividades é fornecer aos professores argumentos sólidos sobre o desempenho e o progresso dos alunos. A normatização dos cursos de graduação conta com o respaldo legal da Resolução nº 171/2013-CONSEPE, de 05 de novembro de 2013.

Além disso, outra forma de avaliação do processo de ensino e aprendizagem é a avaliação realizada pelos alunos em relação ao desempenho dos professores no final de cada semestre. Essa avaliação oferece uma visão valiosa sobre o sistema de ensino em vigor. A legalidade dessa avaliação é sustentada pela Resolução nº 131/2008-CONSEPE, de 02 de setembro de 2008, que considera a avaliação docente como parte integrante do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior.

9.2 AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO

O processo de avaliação continua do Projeto Pedagógico do curso de Engenharia de Produção será executado pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE). Este núcleo é formado por um grupo de docentes do DEP, eleitos pelo Colegiado, com mandato de 4 (quatro) anos. O NDE está formado por 12 (doze) professores do quadro permanente, que ministram regularmente componentes curriculares.

Considerando o 2º Artigo da Resolução nº 124/2011-CONSEPE, de 06 de setembro de 2011, são atribuições do NDE:

I. Contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;
II. Propiciar meios de garantir a integralização curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo;
III. Indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso;
IV. Estabelecer estratégias para o cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação.

Por outro lado, o Colegiado do Curso de Engenharia de Produção é composto por um corpo docente de 10 professores efetivos e realiza avaliações contínuas das atualizações propostas pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE) do curso. Além disso, o Colegiado tem a responsabilidade de aprovar ou rejeitar a implementação das mudanças propostas pelo NDE. Conforme estabelecido pelo Regimento Geral da UFRN, Artigo 10, o Colegiado do Curso possui as seguintes atribuições:

I. Definir as diretrizes gerais do Curso;
II. Articular, juntamente com os Departamentos envolvidos com o Curso, a participação dos professores na elaboração e implementação do projeto político-pedagógico do Curso;
III. Elaborar o projeto político-pedagógico do Curso;
IV. Aprovar o projeto político-pedagógico do Curso;
V. Acompanhar, avaliar e aperfeiçoar o projeto político-pedagógico do Curso;
VI. Articular, junto aos Departamentos envolvidos com o Curso, a integração entre os programas das diversas disciplinas ofertadas ao Curso;
VII. Propor aos Departamentos a realização e a integração de programas de ensino, pesquisa e extensão, segundo o interesse do Curso; opinar sobre transferência e cancelamento de programa de alunos;
VIII. Prestar assessoramento de ordem didático-pedagógica, quando solicitado pelos órgãos competentes;
IX. Deliberar originariamente ou em grau de recurso, sobre qualquer matéria de sua competência, mesmo não especificada neste artigo.

REFERÊNCIAS

ABEPRO. Áreas da Engenharia de Produção. Disponível em: https://portal.abepro.org.br/profissao/. Acesso em: 05 abril 2023.

CLEMENTINO, Maria do Livramento M. Economia e Urbanização: o Rio Grande do Norte nos anos 70. Natal/RN: EDUFERN, 1995.

CNI. O futuro da formação em engenharia: uma articulação entre as demandas empresariais e as boas práticas nas universidades / confederação nacional da indústria, serviço social da indústria, serviço nacional de aprendizagem industrial, Instituto Euvaldo Lodi. – Brasília: CNI, 2021.

CUNHA, G. D. Um Panorama atual da Engenharia da Produção. ABEPRO, 2002.

FERREIRA, Ângela Lúcia; CLEMENTINO, Maria do Livramento Miranda. Caminhos para se pensar a metropolização de Natal: questões, hipóteses e referências. In: FERREIRA, Ângela Lúcia; CLEMENTINO, Maria do Livramento Miranda. Natal: transformações na ordem urbana. Rio de Janeiro: Letra Capital: 2015.

FIERN. Mapa do Trabalho Industrial. Disponível em: https://www.fiern.org.br/rio-grande-norte-precisa-qualificar-87-mil-trabalhadores-em-ocupacoes-industriais-ate-2025/. Acesso em: 21 março 2023.

IBGE. Nota Metodológica. Regiões de Influência das Cidades 2018. Rio de Janeiro: IBGE, 2020.

INEP. ENADE 2019 - Relatório Síntese de Área: Engenharia de Produção. Disponível em: https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/avaliacao-e-exames-educacionais/enade/resultados. Acesso em: 10 abril 2023.

MORENO, M. L. R. De la evaluación a la formación de competencias genéricas: Aproximación a um modelo. revista brasileira de orientação profissional, v.7, n.2, p.33-48, 2006.

SEBRAE. Relatório Técnico: Papel dos Pequenos Negócios no Mercado de Trabalho. Disponível em: https://datasebrae.com.br/wp-content/uploads/2023/04/Relatorio-Tecnico-Papel-dos-Pequenos-Negocios-no-Mercado-de-Trabalho-DS.pdf. Acesso em: 18 março 2023.

SEBRAE-FGV. Estudo sobre participação de PMEs na economia, 2020.

APÊNDICE - CARACTERIZAÇÃO DOS COMPONENTES CURRICULARES

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO1995
NOME: PROJETO INTEGRADO APLICADO
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:
(x) Disciplina
( ) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**	24			-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**	36			-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	0			-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**	0			-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**	0			-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	0			-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**									

Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO1401	PLANEJAMENTO E GESTÃO DOS PROCESSOS PRODUTIVOS

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EMENTA / DESCRIÇÃO
Execução de projeto aplicado, vinculado ao Programa Integrado de Tecnologia em Gestão, fazendo uso das ferramentas da engenharia de produção para modelar e/ou implementar soluções que contribuam para a melhoria do desempenho e produtividade de organizações ou instituições locais (MPEs, cooperativas, ONGs, órgãos públicos, autarquias, etc.). O projeto deve favorecer a integração de conhecimentos, a multidisciplinaridade e a integração pesquisa-extensão.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA: • BARON, Robert A; SHANE, Scott A. Empreendedorismo: uma visão do processo. São Paulo: Thomson Learning, 2007.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: • FARAH, Osvaldo Elias; CAVALCANTI, Marly; MARCONDES, Luciana Passos. Empreendedorismo estratégico: criação e gestão de pequenas empresas. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: (optativo)
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: ( ) Obrigatório (X) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023

(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

PROF. MARCO ANTONIO L. CABRAL
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3004
NOME: MÉTODOS NUMÉRICOS PARA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:
( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		24		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		24		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		6		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		6		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							
Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)									

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
MAT0421	ÁLGEBRA LINEAR
DIM0319	ALGORITMO E PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES - P

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
(DCA0304) OU (DEQ0513) OU (DIM0040) OU (ECT1303) OU (DCA0399) OU (PRO1004)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
DCA0304	MÉTODOS COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA
DCA0399	MÉTODOS COMPUTACIONAIS PARA ENGENHARIA CIVIL
DEQ0513	MÉTODOS COMPUTACIONAIS APLICADOS À ENGENHARIA QUÍMICA
DIM0040	CÁLCULO NUMÉRICO
ECT1303	COMPUTAÇÃO NUMÉRICA
PRO1004	MÉTODOS NUMÉRICOS PARA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

EMENTA / DESCRIÇÃO
Introdução aos Métodos Numéricos; Erros Computacionais; Soluções de Equações com uma variável; Interpolação e Aproximação Polinomial; Métodos Diretos para solução de sistemas Lineares; Técnicas Iterativas em Álgebra Matricial; Soluções Numéricas de sistemas de equações não-lineares e utilização de ferramentas computacionais.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),

Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- CHAPRA, Steven C; CANALE, Raymond P. Métodos numéricos para engenharia. São Paulo: McGraw-Hill, c2008. xxi,
809 p. ISBN: 9788586804878.
- RUGGIERO, Márcia A. Gomes; LOPES, Vera Lúcia da Rocha. Cálculo numérico: aspectos teóricos e computacionais.
2.ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1996. 406 p. ISBN: 9788534602044.
- BURIAN, Reinaldo; LIMA, Antonio Carlos de; HETEM JUNIOR, Annibal. Cálculo numérico. Rio de Janeiro: LTC Ed.,
2007. xii, 153, 1p. (Fundamentos de informática) ISBN: 9788521615620.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- Vídeo Aulas de Métodos Numéricos (Univesp TV) (https://www.youtube.com/watch?v=OXPKrTqAXuw)
- International Journal for Numerical Methods in Engineering (http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/%28ISSN%291097-0207)
- "R" software manuals (https://cran.r-project.org/manuals.html)
- “R” software (https://www.r-project.org/)
- Scilab for very beginners (https://www.scilab.org/content/download/849/7901/file/Scilab_beginners.pdf)
- Scilab software (http://www.scilab.org/)
- Wolframalpha (https://www.wolframalpha.com/input/?i=numerical+method)
- Métodos Numéricos - José Dias dos Santos – UFPE (https://www.ufpe.br/editora/ufpebooks/livros-texto/metodos_numericos/)

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 3°V e 5°N
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (X) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023
(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

Prof. Marco Antonio L. Cabral
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3005
NOME: ESTATÍSTICA PARA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 90 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		40		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		10		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		20		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		20		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**90**							

Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
MAT0411	CÁLCULO 1 - E

EQUIVALÊNCIAS	
(EST0316) OU (EST0323) OU (EST0232) OU (EST0231) OU (EST0311) OU (EST0202) OU (EST0312) OU (PRO1005)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
EST0316	ESTATÍSTICA PARA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO II
EST0323	ESTATÍSTICA APLICADA A ENGENHARIA I
EST0232	FUNDAMENTOS DE ESTATÍSTICA APLICADA
EST0231	ESTATÍSTICA BÁSICA
EST0311	ESTATÍSTICA APLICADA A ENGENHARIA ELÉTRICA
EST0202	FUNDAMENTOS DE ESTATÍSTICA
EST0312	ESTATÍSTICA APLICADA A ENGENHARIA CIVIL
PRO1005	ESTATÍSTICA PARA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

EMENTA / DESCRIÇÃO
Estatística descritiva. Probabilidade. Distribuição de probabilidades discretas e contínuas. Estatística Inferencial. Amostragem. Estimação Pontual. Testes de Hipóteses, Correlação e Regressão Linear, Planejamento de Experimentos. Introdução a software estatístico.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),

Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: LEVINE, David M. (et al). Estatística: teoria e aplicações : usando o Microsoft Excel em português. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. xxv, 752 p. ISBN: 9788521616344.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: MONTGOMERY, Douglas C; RUNGER, George C; HUBELE, Norma Faris. Estatística aplicada à engenharia. 2. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, c2004. 335 p. ISBN: 8521613989.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 4°V e 6°N
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (X) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023
(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

Prof. Marco Antonio L. Cabral
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3006
NOME: METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICO
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		30		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		6		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							

Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
(ADM0500) OU (CIN0001) OU (PRO1006)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
ADM0500	METODOLOGIA CIENTIFICA E PESQUISA EM ADMINISTRACAO
CIN0001	METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICO
PRO1006	METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICO

EMENTA / DESCRIÇÃO

Introdução ao conhecimento e a comunicação científica; Estudo do método científico; Pesquisa científica: características e classificação; Discussão das etapas do desenvolvimento de uma pesquisa; Estudo da estrutura base e tipos de trabalho acadêmico; Orientação sobre fontes de informação e bases dedicadas à pesquisa (destaques para a engenharia de produção); Apresentação das normas para trabalhos acadêmicos (citações e referências); Análise e síntese de textos (resumo, fichamento, esquema e mapa mental); Discussão sobre ética na pesquisa; Orientações gerais para publicação de artigos e apresentação de trabalhos científicos.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

DEMO, Pedro. Metodologia do conhecimento científico. São Paulo: Atlas, 2000.
MIGUEL, Paulo Augusto Cauchick; FLEURY, Afonso Carlos Correa. Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
YIN, Robert K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 3. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10520 – Informação e documentação. Citação em documentos. Apresentação. Rio de Janeiro, ago 2002.
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14724 – Informação e documentação. Trabalhos acadêmicos - Apresentação. Rio de Janeiro, dez 2011.
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023 – Informação e documentação. Referências. Elaboração. Rio de Janeiro, nov 2018.
LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar. Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013. E-book (276 p).

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 2°V e 2°N
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (X) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023
(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

PROF. MARCO ANTONIO L. CABRAL
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3008
NOME: Visão Sistêmica e CTS
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		30		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		6		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							

Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
(DCS0322)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
DCS0322	SOCIOLOGIA DO TRABALHO

EMENTA / DESCRIÇÃO

Desenvolvimento do pensamento sistêmico, crítica quanto ao papel e impactos da ciência e da tecnologia na sociedade e meio ambiente a partir da discussão das temáticas: Visão Mecanicista; Visão CTS; Pensamento Sistêmico; Teorias Sistêmicas Clássicas, Teoria da Complexidade; Sistemas Vivos, Dinâmicos e Complexos; Estudo e Soluções Sistêmicas para problemas contemporâneos da sociedade. CTS e Relações Étnico-raciais (Sustentabilidade e Conhecimentos Locais, Inclusão e Representatividade), CTS na História e Cultura da África e Indígena (Perspectiva Cultural e Social na Ciência e Tecnologia, Decolonização do Conhecimento, Conhecimentos Tradicionais e Tecnologia Indígena). Direitos Humanos na visão da CTS (Ética e Justiça Social).

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Livro
BAZZO, W. A.; LINSINGEN, I. V.; PEREIRA, L. T. V. Introdução aos estudos CTS (Ciência, Tecnologia e Sociedade. Madri, Espanha : OEI (Organização dos Estados Ibero-americanos), 2003.
;
Livro
CAPRA, Fritjof. A teia da vida: uma nova concepção científica dos sistemas vivos. Trad. Álvaro Cabral, 15. ed. São Paulo: Cultrix, 1996.
;
Livro
CAPRA, Fritjof.; LUISI, Pier Luigi. A Visão Sistêmica da Vida: uma concepção unificada e suas implicações filosóficas, políticas, sociais e econômicas, 15. ed. São Paulo: Cultrix, 2014.
;
Livro
MORIN, Edgar; LE MOIGNE, Jean-Louis. A inteligência da complexidade. Trad. N. M. Falci. São Paulo: Petrópolis, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

Livro
BAZZO, W. Antonio. Ciência, tecnologia e sociedade: e o contexto da educação tecnológica. Florianópolis : Ed. da UFSC, 1998.
;
Livro
BERTALANFFY, Ludwig Von. Teoria Geral dos Sistemas: fundamentos, desenvolvimento e aplicações. Trad,

Francisco M. Guimarães. 5 ed. Petrópolis: Vozes, 2010.
;
Livro
CAPRA, Fritjof. As conexões ocultas: ciência para uma vida sustentável. São Paulo: Cultrix, 2002.
;
Livro
CAPRA, Fritjof. O ponto de mutação - a ciência, a sociedade e a cultura emergente. Trad. Álvaro Cabral, 15. ed. São Paulo: Cultrix, 1993.
;
Livro
DAGNINO, Renato. Neutralidade da ciência e determinismo tecnológico: um debate sobre a tecnociência. Campinas: UNICAMP, 2008.
;
Livro
MORIN, Edgar. Epistemologia da complexidade. In: SCHINTMAN, Dora Fried (Org.). Novos paradigmas, cultura e subjetividade. Trad. J. H. Rodrigues. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996. p. 274-286.
;
Livro
PACEY, Arnold. La cultura de la tecnología. Trad. Rogelio Ríos Herrán. México: Fondo de Cultura Econômica, 1990.
;
Livro
PALÁCIOS, E. M. G. (eds). Filosofia de la tecnologia. Madrid: Organização dos Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciência y la Cultura (OEI), 2001, pp. 15-29.
;
Livro
Pena-Veja, A.; Nascimento, E.P. do (Org.). O pensar complexo: Edgard Morin e a crise da modernidade. Rio de Janeiro: Graramound, 1999.
;
Livro
POSTMAN, Neil. Tecnopólio: a rendição da cultura à tecnologia. Trad. Reinaldo Guarany. São Paulo: Nobel, 1994.
;
PENA-VEJA, A.; NASCIMENTO, E.P. do (Org.). O pensar complexo: Edgard Morin e a crise da modernidade. Rio de Janeiro: Graramound, 1999.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 1°V e 1°N
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (X) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023
(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

Prof. Marco Antonio L. Cabral
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3101
NOME: PROJETO DE INTRODUÇÃO À ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		20		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		8		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		20		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							

Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
(PRO0300) OU (PRO1101)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO0300	INTRODUÇÃO À ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
PRO1101	INTRODUÇÃO À ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

EMENTA / DESCRIÇÃO
Elaboração de projeto de um produto ou resolução de problema típico de Engenharia de Produção. Introdução às áreas de atuação do profissional em Engenharia de Produção mediante o desenvolvimento de prática extensionista. Uso de metodologia ativa de ensino Problem Based Learning (PBL) ou Project Based Learning (PjBL) com envolvimento de todas as áreas do curso. Acompanhamento do projeto por equipe interdisciplinar de professores orientadores/tutores. Organização de feira com demonstração dos resultados.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BATALHA, Mário Otávio (Aut). Introdução à engenharia de produção. Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 2008. 312 p. ISBN: 9788535223309.;
BAZZO, Walter Antonio; PEREIRA, Luiz Teixeira do Vale. Introdução à engenharia. 2. ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2011. 270 p. (Didática) ISBN: 9788532804556.;
CORREA, Henrique Luiz; FLEURY, Afonso Carlos Correa. Administração de produção e operações: manufatura e serviços : uma abordagem estratégica. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2006. 690 p. ISBN: 9788522442126.;

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

DYM, Clive L. Introdução à engenharia: uma abordagem baseada em projeto. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010. 346 p. ISBN: 9788577806485.;
JACOBS, F. Robert; CHASE, Richard B. Administração da produção e de operações: o essencial. Porto Alegre: Bookman, 2009.;
KRAJEWSKI, Lee J; RITZMAN, Larry P; MALHOTRA, Manoj K. Administração da produção e operações. 8. ed. São Paulo: Pearson prentice hall, 2009. 615 p. ISBN: 9788576051725.;
MOREIRA, Daniel Augusto. Administração da produção e operações. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Cengage Learning, c2008. 624 p. ISBN: 9788522105878.;
RITZMAN, Larry P et al. Administração da produção e operações. 11. ed. São Paulo: Pearson education, 2017. 677p. ISBN: 9788543004655.;
SLACK, Nigel; BRANDON-JONES, Alistair; JOHNSTON, Robert. Administração da produção. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2015. xxii, 698 p. ISBN: 9788597002676.;

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 1°V e 1°N
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (X) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023
(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

PROF. MARCO ANTONIO L. CABRAL
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3102
NOME: GESTÃO ESTRATÉGICA E PLANEJAMENTO EMPRESARIAL
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		48		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		6		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		6		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							

Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO3101	PROJETO DE INTRODUÇÃO À ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
(ECT1564) OU (PRO1102)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
ECT1564	GESTÃO ESTRATÉGICA
PRO1102	GESTÃO ESTRATÉGICA E PLANEJAMENTO EMPRESARIAL

EMENTA / DESCRIÇÃO

Entendendo as organizações: objetivos, divisão funcional, hierarquia, autoridade e responsabilidade, departamentalização e organograma. Estrutura organizacional. Cultura organizacional. Estratégia nas organizações. Princípios de gestão: planejamento, organização, direção e controle. Níveis de planejamento nas organizações: estratégico, tático e operacional. Planejamento Estratégico: Missão, Visão, Valores e Estratégias Funcionais. Formulação e Implementação de estratégias. Estratégia Genérica de Porter. Estratégia de Produção. Ferramentas de gestão e planejamento estratégico: 5 Forças de Porter; Análise SWOT; Matriz BCG; Indicadores de desempenho e Balanced Scorecard (BSC); OKR. Gestão da Inovação.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),

Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CERTO, Samuel C. Administração estratégica: planejamento e implantação da estratégia. São Paulo: Makron Books, 1993.
MINTZBERG, Henry. Safári de estratégia: um roteiro pela selva do planejamento estratégico. Porto Alegre: Bookman, 2010.
MINTZBERG, Henry. O processo da estratégia. Porto Alegre: Bookman, 2002.
PORTER, Michael E. Estratégia competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004
PORTER, Michael E. Competição: estratégias competitivas essenciais. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ANSOFF, H. Igor; DECLERCK, Roger P.; HAYES, Robert L. Do planejamento estratégico à administração estratégica. In: ANSOFF et all (org). Do planejamento estratégico à administração estratégica. São Paulo: Ed. Atlas, 1990
HALL, Richard H. Organizações: estrutura e processos. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 2004.
KAPLAN, Robert S. e NORTON, David P. A Estratégia em Ação. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
OLIVEIRA, Djalma P. R. Planejamento estratégico: conceitos, metodologias e práticas. 5 ed. São Paulo: Atlas, 1991.
PAIVA, Ely Laureano, CARVALHO JR., José Mário de, FENSTERSEIFER, Jaime Evaldo. Estratégia de produção e operações: conceitos, melhores práticas. Porto Alegre: Bookman, 2004. 192 p.
SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. Administração de Produção. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2009. 703p.
SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R.; BETTS, A. Gerenciamento de operações e de processos: princípios e prática de impacto estratégico. 1 ed. São Paulo: Atlas, 2008. 552p.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 3°V e 3°N
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (X) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023
(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

PROF. MARCO ANTONIO L. CABRAL
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3103
NOME: ESTRATÉGIA DE PRODUÇÃO
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		20		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		10		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		4		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		14		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							

Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO3102	GESTÃO ESTRATÉGICA E PLANEJAMENTO EMPRESARIAL

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
PRO1103	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO1103	ESTRATÉGIA DE PRODUÇÃO

EMENTA / DESCRIÇÃO

Discussão do papel da função produção. Estudo dos objetivos de desempenho da produção. Detalhamento da metodologia de desenvolvimento e implementação de estratégias para manufatura. A análise estratégica: ambiente externo, ambiente interno, cultura organizacional. A escolha estratégica: identificação de estratégias alternativas, avaliação de estratégias, escolha de estratégias. Implementação de estratégias: planejamento e alocação de recursos, estrutura organizacional, gerenciamento de mudanças.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

FUSCO, Jose Paulo Alves; SACOMONO, Jose Benedito. Operações e Gestão Estratégica da Produção. São Paulo: Artes e Ciências, 2007.
KRAJEWSKI, Lee. J.; RITZMAN, L. P. Administração da produção e operações. São Paulo: Prentice Hall, 2008.
MINTZBERG, Henry, AHLSTRAND, Bruce e LAMPEL, Joseph. Safári de Estratégia. 2a. edição. Porto Alegre: Bookman, 2010.
OLDRATT, Elyahu Mosche; COX, Jeff. A Meta: um processo de melhoria contínua. São Paulo: Nobel Editora, 2003
PAIVA, Ely Laureano, CARVALHO JR., José Mário de FENSTERSEIFER, Jaime Evaldo. Estratégia de produção e operações: conceitos, melhores práticas. Porto Alegre: Bookman, 2009 2ed.
RUMELT, R. Avaliando a estratégia dos negócios. In: MINTZBERG, H.; QUINN, J.B. O processo da Estratégia. Porto Alegre: Bookman,2001, p. 64-72
SAADE, A e GUIMARÃES, T. Dominado estratégia de negócios: idéias e tendências do novo universo corporativo. Financial Times – Prentice Hall, 2006. p. 180.
SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert. Administração da Produção. 3 ed. SP: Atlas, 2009.
SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert; BETTS, Alan. Gerenciamento de perações e de Processos: Princípios e Prática de Impacto Estratégico. Porto Alegre: Bookman, 2008.
TAVARES. Mauro Calixta. Gestão Estratégica. São Paulo: Atlas 2ed. 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

Leitura Complementar

CORREIA, C.; CORREIA, H. O processo de formação de estratégias de manufatura em empresas brasileiras de médio e pequeno porte. RAC. Curitiba, v.15, n.3, pp. 454-475. 2011.
OLIVEIRA, G.; MAIA, J.; MARTINS, R. Estratégia de produção e desenvolvimento de produto em uma empresa de setor de cosméticos. Sistemas & Gestão, v.1, n.1, pp.58-
74. 2006.
TONOLLI, E.; BRODBECK, A.; COSTA, C. Análise das relações dos elementos de alinhamento estratégico entre negócio e tecnologia da informação com o processo de desenvolvimento de produto. RAM, v.13, n.2, 2012.
SENO, J.; KAPPEL, L.; RAMOS, M.; BORGES, J. Um safári de estratégia no Cerrado mineiro: concepções de estratégia em micro, pequenas e médias empresas. Revista eletrônica de Estratégia & Negócios, v.7, n.3, 2014.
MOITA, R.; GUERRA, A. Entradas e bandeiras: estratégia de interiorização das cadeias de fast-food. RAE, v.52, n.1, 2012.

Sugestão de Leitura:

WOMACK, J.P.; JONES, D. T.; ROOS, D. A Máquina que Mudou o Mundo. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus Ltda, 2004

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 5°V e 9°N
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (X) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023

(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

Prof. Marco Antonio L. Cabral
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3104
NOME: EMPREENDEDORISMO E LIDERANÇA
MODALIDADE DE OFERTA: ( ) Presencial (x) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		20		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		20		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		20		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							

Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO1001	CÁLCULO I PARA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
(ADM0079) OU (PRO0415) OU (ECT1553) OU (PRO1104)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
ADM0079	EMPREENDEDORISMO
PRO0415	LIDERANCA
ECT1553	EMPREENDEDORISMO, NEGÓCIOS E GESTÃO DE PROJETOS INOVADORES
PRO1104	EMPREENDEDORISMO E LIDERANÇA

EMENTA / DESCRIÇÃO
Estudo dos conceitos de liderança. Análise das fontes de financiamento de recursos de fomento reembolsáveis e não reembolsáveis. Caracterização dos conceitos de liderança. Descrição das teorias de liderança. Características e estilos de líder. Comportamento do líder. Habilidades Interpessoais. Motivação e comportamento. O problema da mudança. As etapas do processo de mudança. Mudança Organizacional. Cultura Organizacional. Liderando a mudança. Conceitos de Comunicação. Conceito de empreendedorismo. Inovação e criatividade. Fatores de sucesso. O perfil do empreendedor. Desenvolvimento de habilidades empreendedoras. Estrutura de um plano de negócios. Intra-empreendedorismo. Empreendedorismo Social.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BARON, Robert A; SHANE, Scott A. Empreendedorismo: uma visão do processo. São Paulo: Thomson Learning, 2007.
DORNELAS, J. C. A. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. Rio de Janeiro: Campus, 2005.
BERNARDI, Luiz Antônio. Manual de empreendedorismo e gestão: fundamentos, estratégias e dinâmicas. São Paulo: Atlas, 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BESSANT, John; TIDD, JOE. Inovação e Empreendedorismo. POA : Bookman, 2009.
CAVALCANTI, M. Gestão estratégica de negócios: evolução, cenários, diagnóstico e ação. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001.
DORNELAS, J. C. A. Empreendedorismo corporativo, Rio de Janeiro : Campus 2008.
FARAH, Osvaldo Elias; CAVALCANTI, Marly; MARCONDES, Luciana Passos. Empreendedorismo estratégico: criação e gestão de pequenas empresas. São Paulo: Cengage Learning, 2008.
NOVO, Damaris Vieira; CHERNICHARO, Edna de Assunção Melo; BARRADAS, Mary Suely Souza. Liderança de equipes. Rio de Janeiro : Editora FGV, 2008.
OSTERWALDER, A., & PIGNEUR, Y. Business model generation: a handbook for visionaries, game changers, and challengers. John Wiley & Sons, 2010.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR:
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: ( ) Obrigatório (X) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023
(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

Prof. Marco Antonio L. Cabral
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3201
NOME: FONTES DE INFORMAÇÃO PARA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 30 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		24		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		6		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**30**							

Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
(PRO1201)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO1201	FONTES DE INFORMAÇÃO PARA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

EMENTA / DESCRIÇÃO
Identificação, análise e uso de fontes de informação especializadas em cada uma das subáreas da Engenharia de Produção em meios não-eletrônicos, eletrônicos e óticos. Utilizar estratégias de busca em bases de dados textuais, em bases de dados de patentes e outras ferramentas on-line.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BATALHA, Mário O. Introdução à engenharia de produção. Rio de Janeiro: Campus, Elsevier, 2008.
CAMPELLO, Bernadete Santos; CALDEIRA, Paulo da Terra; MACEDO, Vera Amália Amarante. Formas e expressões do conhecimento: introdução às fontes de informação. Belo Horizonte: Escolha de Biblioteconomia da UFMG, 1998, 414p
OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. Sistemas de informações gerenciais: estratégicas, táticas, operacionais. São Paulo: Atlas, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CORTES, Pedro Luiz. Administração de sistemas de informação. São Paulo: Saraiva, 2008. 503 p.
GORDON, Judith R. Sistema de informação: uma abordagem gerencial. 3. Ed. Rio de Janeiro; LTC, 2006 408 p.
LAUDON, Kenneth C., LAUDON, Jane P. Sistemas de Informação gerencial. São Paulo: Prendice Hall, 2003, 584 p.
LOPES, I. L. Estratégia de busca na recuperação da informação: revisão da literatura.Ciência da Informação, Brasilia , v. 31, n. 2, p. 60-71, maio/ago. 2002.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR:
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: ( ) Obrigatório (X) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023
(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

PROF. MARCO ANTONIO L. CABRAL
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3202
NOME: GESTÃO DE INFORMAÇÃO
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		20		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		10		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		4		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		14		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							

Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
(ADM0058) OU (PRO1202)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
ADM0058	GESTÃO DE SISTEMA DE INFORMAÇÃO
PRO1202	GESTÃO DE INFORMAÇÃO

EMENTA / DESCRIÇÃO
Estudo de conceitos de Informação. Análise de diclo da informação. Administração de recursos informacionais como fator de competividade das organizações econômicas e sociais. Gestão da Informação nos Sistemas de Produção: histórico e evolução. Elementos da Gestão da Informação: gerência, tecnologia, informação e ambiente. Ecologia da Informação e outros modelos de gestão da informação. Informação e processo decisório. Informação e estratégia empresarial. Inteligência organizacional: relação entre gestão da informação, inteligência competitiva e gestão do conhecimento. Inteligência competitiva: modelos e técnicas.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

DUARTE, Emeide Nóbrega; PAIVA, Simone Bastos; SILVA, Alzira Karla Araújo da (org.). Múltiplas abordagens da gestão da informação e do conhecimento no contexto acadêmico da ciência da informação. João Pessoa: Editora da Ufpb, 2014.
HOFFMANN, Wanda Aparecida Machado. Gestão do Conhecimento: aprender e compartilhar. aprender e compartilhar. São Carlos: Edufscar,2012.
TOUTAIN, L. M. B. B. (org.) Para entender a Ciência da Informação. EDUFBA: Salvador, 2007. 242 p. (livro eletrônico disponível gratuitamente em: https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ufba/145/1/Para%20entender%20a%20ciencia%20da%20informacao.pdf)
TOUTAIN, Lídia Maria Batista Brandão (org.). Para Entender a Ciência da Informação. Salvador: Edufba, 2007.
VALENTIM, M. org. Gestão, mediação e uso da informação [online]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010.
VALENTIM, Marta Lígia Pomim et al (org.). INTELIGÊNCIA ORGANIZACIONAL. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2015.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BEUREN, Ilse Maria. Gerenciamento da informação: um recurso estratégico no processo de gestão empresarial. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000. 104p. ISBN: 8522420122, 9788522426676.

ARTIGOS:

BATISTA, Fábio Ferreira. Modelo de Gestão do Conhecimento para a Administração Pública Brasileira: como implementar a gestão do conhecimento para produzir resultados em benefício do cidadão. Rio de Janeiro: Ipea, 2012.

MOREIRA, Jander. Organização e Recuperação da Informação. São Carlos, 2011.

PEREIRA, Néocles Alves (org.). Fundamentos de Sistemas de Informação. São Carlos: Pixel, 2016.

RAMALHO, Rogério Aparecido Sá. Tecnologia e Sociedade: Responsabilidades e desafios na Era da Informação Digital. São Carlos, 2013.

HOFFMANN, Wanda Aparecida Machado. Monitoramento da Informação: uma introdução à Inteligência Competitiva. São Carlos: Edufscar, 2015.

VÍDEOS

http://www.deolhonaci.com/videos/
https://l3p.fic.ufg.br/p/12325-gestao-da-informacao-e-do-conhecimento-2-semestre-2015

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR:
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: ( ) Obrigatório (X) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023

(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

PROF. MARCO ANTONIO L. CABRAL
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3203
NOME: SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GERENCIAL
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		48		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							

Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO3202	GESTÃO DA INFORMAÇÃO

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS (PRO1203)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO1203	SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GERENCIAL

EMENTA / DESCRIÇÃO
Conceitos de Informação. Ciclo da informação. Administração de recursos informacionais como fator de competividade das organizações econômicas e sociais. Gestão da Informação nos Sistemas de Produção: histórico e evolução. Elementos da Gestão da Informação: gerência, tecnologia, informação e ambiente. Ecologia da Informação e outros modelos de gestão da informação. Informação e processo decisório. Informação e estratégia empresarial. Inteligência organizacional: relação entre gestão da informação, inteligência competitiva e gestão do conhecimento. Inteligência competitiva: modelos e técnicas.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. "Sistemas de informações gerenciais : estratégicas, táticas, operacionais". São Paulo: Atlas, 1992

CRUZ, Tadeu. "Sistemas de informações gerenciais: tecnologias da informação e a empresa do século XXI". São Paulo: Atlas, 2003.

LAUDON, Kenneth C. "Sistemas de informações gerenciais". São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BEUREN, Ilse Maria. "Gerenciamento da informação: um recurso estratégico no processo de gestão empresarial". São Paulo: Atlas, 2000.

DAVENPORT, Thomas H. "Ecologia da informação: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação". São Paulo: Futura, 2002.

SANTOS, Aldemar de Araújo. "ERP e sistemas de informações gerenciais". São Paulo: Atlas, 2013

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR:
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: ( ) Obrigatório (X) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023
(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

Prof. Marco Antonio L. Cabral
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de
Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3204
NOME: GESTÃO DO CONHECIMENTO
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		48		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							

Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
(ECT1566) OU (PRO1204)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
ECT1566	GESTÃO DO CONHECIMENTO
PRO1204	GESTÃO DO CONHECIMENTO

EMENTA / DESCRIÇÃO

Conhecimento como vantagem competitiva nas organizações. Ativos informacionais: dados, informação e conhecimento. Produção do conhecimento: informação e conhecimento no contexto organizacional. Conhecimentos tácito e explícito. Trabalho e trabalhador do conhecimento. Gestão por competências. Criatividade nas organizações do conhecimento. Organizações em Cluster (Arranjos Produtivos Locais-APL). Gestão estratégica do conhecimento. Abordagens da gestão de conhecimento e suas implicações para as organizações. Barreiras organizacionais para a produção de conhecimento. O papel da Tecnologia de Informação nos processos de gestão do conhecimento. Estratégias corporativas e gestão de conhecimento: estratégias de sobrevivência e de crescimento. Gestão do conhecimento e redes sociais na cultura digital. Economia compartilhada: realidade no Brasil e no mundo. Potencializando o conhecimento organizacional nas comunidades de prática. Gestão do conhecimento na indústria 4.0. Storytelling como ferramenta de gestão do conhecimento. Job shadowing na gestão do conhecimento.
Alinhamento de estratégias de negócios e gestão do conhecimento. Modelo de desenvolvimento de organizações e Gestão de Conhecimento. Gestão do Conhecimento vs Inteligência Empresarial. Aplicação de cases e ferramentas na gestão do conhecimento.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: NONAKA, Ikujiro. Criação de conhecimento na empresa : como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. Rio de Janeiro: Elsevier, 1997. TERRA, José Claudio Cyrineu. Gestão do conhecimento: : o grande desafio empresarial, uma abordagem baseada no aprendizado e na criatividade. São Paulo: Elsevier, 2005 STEWART, Thomas. A. Capital intelectual: a nova vantagem competitiva das empresas. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: CHOO, C. W. A organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. São Paulo: SENAC, 2003. DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual. Rio de Janeiro: Campus, 2003. SENGE, Peter M. A quinta disciplina: arte e prática da organização que aprende. Editora Best Seller, 2008. SVEIBY, K. E. A nova riqueza das organizações. Rio de Janeiro: Campus, 1998. TEIXEIRA FILHO, J. Gerenciando conhecimento: como a empresa pode usar a memória organizacional e a inteligência competitiva no desenvolvimento dos negócios. Rio de Janeiro : SENAC, 2000.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR:
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: ( ) Obrigatório (X) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023
(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

PROF. MARCO ANTONIO L. CABRAL
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3205
NOME: GESTÃO DA TECNOLOGIA
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		30		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		6		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							

Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
(CSH0563) OU (PRO1205)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
CSH0563	GESTÃO DA TECNOLOGIA
PRO1205	GESTÃO DA TECNOLOGIA

EMENTA / DESCRIÇÃO
Prototipagem (Prototyping); Invenção; Inovação; Gestão da Tecnologia; Gestão da inovação; Cooperação Universidade-Empresa; Helice Tríplice (Triple Helix); Sistema Local de Inovação / Ecossistema de inovação; Proteção intelectual (invenção, marcas e patentes); ambiente de apoio, conexão e inovação para empreendedores; Estímulo à inovação, pesquisa e inovação; Empreendedorismo científico; Manual de Oslo e os tipos de inovação (produto, processo, marketing, organizacional); Fontes de inovação; Branding e gestão e inovação de marcas; Design thinking; Mínimo Produto Viável (MVP).

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MATTOS, João Roberto Loureiro de. Gestão da tecnologia e inovação – uma abordagem prática. São Paulo: Saraiva,
2005. 278 p.

REZENDE, Julio Francisco Dantas de. Gestão da Inovação: introdução e prática. Natal: Epifania, 2010.

REZENDE, Julio Francisco Dantas de. 100 maneiras de estímulo à inovação. Natal: Epifania, 2010.

TIGRE, Paulo Bastos. Gestão da inovação: a economia da tecnologia do Brasil / Paulo Bastos Tigre. – Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. – 7a reimpressão.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

HAMID, Noori; RADFORD, Russell. Readings and cases in the management of new technology: an operations perspective. 1990.

REIS, Dálcio. Gestão da inovação tecnológica: as relações universidade-empresa. São Paulo: Manole, 2003.

REIS, Dálcio et al. Tecnologia, estratégia para a competitividade. São Paulo: Nobel, 2001.

MENDONÇA, Hudson. Quem é quem na formação dos ecossistemas de inovação. Disponível em:< https://mittechreview.com.br/quem-e-quem-na-formacao-dos-ecossistemas-de-inovacao/?utm_campaign=tr_weekreview_05022022&utm_medium=email&utm_source=RD+Station>. Acesso em 06 fev. 2022.

VENNGAGE. +15 exemplos profissionais de estudo de caso [dicas de design + modelos]. Disponível em: https://pt.venngage.com/blog/estudo-de-caso/. Acesso em: 16 nov. 2022.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR:
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: ( ) Obrigatório (X) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023
(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

Prof. Marco Antonio L. Cabral
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3206
NOME: NOÇÕES DE BANCOS DE DADOS E BUSINESS INTELLIGENCE
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:
( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		24		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		24		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		6		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		6		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**									

Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						

PRÉ-REQUISITOS	
(DIM0319) E (PRO3005) E (PRO3102) E (PRO3302)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
DIM0319	ALGORITMO E PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES - P
PRO3005	ESTATÍSTICA PARA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
PRO3102	GESTÃO ESTRATÉGICA E PLANEJAMENTO EMPRESARIAL
PRO3302	MATEMÁTICA FINANCEIRA

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EMENTA / DESCRIÇÃO
Entender os princípios básicos da modelagem e funcionamento de Bancos de Dados, etapas de implementação, modelos DER e “softwares” auxiliares (BrModelo), sistemas SGBD (SQLite e MySQL), consultas (“queries”) e comandos SQL. Compreender o funcionamento básico de um sistema de Business Intelligence (Inteligência de Negócios) e seus componentes: Matriz Dimensão Indicador, Fontes de Informação, ODS, Tabelas para “Data Warehousing”, OLAP, Cubos de Dados. “Softwares” de BI: Google Looker Studio (Data Studio) e Power BI. Noções de consultas em Big Data, Google BigQuery. BI e Python (“Machine Learning”).

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),

Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: Livro: BARBIERI, Carlos. BI2 - business intelligence: modelagem & qualidade, ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 392 p. ISBN: 9788535247220.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: Livro: TURBAN, Efraim. Business Intelligence: Um Enfoque Gerencial para a Inteligência do Negócio. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. 253 p. ISBN: 9788577803347.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 5°V e 7°N
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (X) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023
(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

PROF. MARCO ANTONIO L. CABRAL
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3301
NOME: ECONOMIA PARA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		30		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		18		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							

Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
(ECO0311) OU (ECO0101) OU (ECO0312) OU (ECT1565) OU (PRO1301)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
ECO0311	ECONOMIA PARA ENGENHARIA
ECO0101	INTRODUCAO A TEORIA ECONOMICA
ECO0312	ECONOMIA PARA ADMINISTRACAO
ECT1565	ECONOMIA EMPRESARIAL
PRO1301	ECONOMIA PARA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

EMENTA / DESCRIÇÃO
Introdução à Economia. Considerações sobre a Micro-economia. Caracterização da Teoria do Consumidor. Definição da Teoria Elementar do Funcionamento do Mercado. Caracterização da Teoria da Firma. Estruturas de Mercado. Evolução e Situação Atual da Teoria Macroeconômica. Interpretação das Medidas Agregadas da Atividade Econômica. Análise do Problema da Inflação e como medi-la. Noções sobre o Comércio Internacional.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),

Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: Livro MANSFIELD, Edwin. Microeconomia: teoria e aplicações. 5.ed. São Paulo: Saraiva, 2006. 640 p. PINDYCK, Robert S; RUBINFELD, Daniel L. Microeconomia. 7.ed. São Paulo: Pearson, 2010. xxiv, 647 p. ISBN: 9788576052142. VARIAN, Hal R. Microeconomia: uma abordagem moderna. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 821 p. ISBN: 8535210504. VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval de; OLIVEIRA, Roberto Guena de. Manual de microeconomia. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2000. 317p. ISBN: 8522422818.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: Microeconomia: Princípios, Problemas e Políticas (McGraw-Hill Series in Economics) por Campbell McConell, Stanley Brue e Sean Flynn N. Gregory Mankiw. Principios de Microeconomia. Paul Krugman e Robin Wells. Microeconomia Microeconomia: Teoria e Aplicações com Cálculo (4ª Edição) (The Pearson Series in Economics) Karl E. Case, Ray C. Fair e Sharon E. Oster. Princípios de Microeconomia (12 ª Edição) Tyler Cowen e Alex Tabarrok. Princípios modernos: Microeconomia

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 2°V e 4°N
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (X) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023
(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

Prof. Marco Antonio L. Cabral
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de
Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3302
NOME: MATEMÁTICA FINANCEIRA
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		40		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		20		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							

Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
(PRO0331) OU (CON0119) OU (ADM0422) OU (ECT1503) OU (PRO1302)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
ADM0422	MATEMÁTICA FINANCEIRA
CON0119	MATEMÁTICA COMERCIAL E FINANCEIRA
ECT1503	MATEMÁTICA FINANCEIRA
PRO0331	MATEMÁTICA FINANCEIRA
PRO1302	MATEMÁTICA FINANCEIRA

EMENTA / DESCRIÇÃO
Estudo da Matemática Financeira no contexto de uma Empresa. Introdução a Conceitos Gerais de Juros Simples. Juros Compostos. Capitalização. Descontos. Anuidades. Aplicação de Métodos de Seleção de Investimentos. Detalhamento de Sistemas de Amortização de Dívidas.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ASSAF NETO, Alexandre. Matemática financeira e suas aplicações. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2007
MATHIAS, Washington Franco. Matemática financeira: com + de 600 exercícios resolvidos e propostos. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FARO, Clóvis de. Fundamentos da matemática financeira: uma introdução ao cálculo financeiro e à análise de investimentos de risco. São Paulo: Saraiva, 2006. 459 p. ISBN: 85055275.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 3°V e 5°N
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (X) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023
(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

PROF. Marco Antonio L. Cabral
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3303
NOME: CONTABILIDADE EMPRESARIAL
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		40		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		20		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							

Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
(PRO0334) OU (CON3101) OU (CON0002) OU (PRO1303)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO0334	CONTABILIDADE EMPRESARIAL
CON3101	CONTABILIDADE BASICA I
CON0002	CONTABILIDADE APLICADA A ADMINISTRACAO
PRO1303	CONTABILIDADE EMPRESARIAL

EMENTA / DESCRIÇÃO
Construção de um arcabouço metodológico baseado nos Princípios Contábeis Geralmente Aceitos - PCGA para o registro de fatos econômico-financeiros de uma empresa. Interpretação de diversas operações contábeis para sua escrituração nos livros Diário e Razão. Elaboração de Relatórios Contábeis (Demonstração do Resultado do Exercício, Balanço Patrimonial, Demonstração de Fluxo de Caixa) seguindo o processo da Contabilidade Geral. Análise e interpretação dos Relatórios Contábeis ou Demonstrações Financeiras para fins de diagnóstico empresarial mediante aplicação de métodos de análise (Índices financeiros, Análise Horizontal e Vertical).

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

IUDÍCIBUS, Sérgio de; Análise de balanços: a análise de liquidez e do endividamento, a análise do giro, a análise da rentabilidade, a análise da alavancagem financeira, indicadores e análises especiais (análise de tesouraria de Fleuriet, EVA, DVA e EBITDA). 10. ed. São Paulo: Atlas, 2009

MARION, José Carlos; Análise das demonstrações contábeis. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2012

BRUNI, Adriano Leal; A análise contábil e financeira, 3. ed. São Paulo: Atlas, 2014

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FERRARI, ED Luiz; A=Contabilidade geral. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009

BRUNI, Adriano Leal; A análise contábil e financeira, 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 4°V e 6°N
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (X) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023
(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

Prof. Marco Antonio L. Cabral
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3304
NOME: CONTABILIDADE DE CUSTOS I
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		40		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		20		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							

Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO3303	CONTABILIDADE EMPRESARIAL

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
(PRO0335) OU (ADM0077) OU (PRO1304)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO0335	CONTABILIDADE DE CUSTOS
ADM0077	ADMINISTRAÇÃO DE CUSTOS GERENCIAIS
PRO1304	CONTABILIDADE DE CUSTOS I

EMENTA / DESCRIÇÃO
Caracterização da Contabilidade de Custos e seu papel no contexto da gestão empresarial. Caracterização dos custos, suas tipologias e classificações e suas implicações nas estratégias corporativas. Estudo de diferentes métodos de custeio (Esquema básico por absorção, Centros de custo por absorção, variável, pleno ou integral, por processos, por ordens de produção). Aplicação da contabilidade de custos no processo decisório (Análise do Ponto de Equilíbrio e da Relação Custo-Volume-Lucro. Formação e análise de preços. Teoria das Restrições aplicadas a custos. Análise de margens, Definição de metas de retorno, de lucratividade e vendas. Análise de variação).

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MARTINS, Elizeu; Contabilidade de custos. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

BRUNI, Adriano Leal; Administração de custos, preços e lucros. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

PADOVEZE, Clóvis Luís; Contabilidade de custos - teoria, prática, integração com sistemas de informação (ERP). São Paulo: Cengage Learning, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

HORNGREN Charles Thomas; DATAR Srikant; FOSTER George. Contabilidade de Custos. São Paulo: Prentice Hall, 2006.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 5°V e 7°N
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (X) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023
(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

Prof. Marco Antonio L. Cabral
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3305
NOME: ENGENHARIA ECONÔMICA
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:
( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		28		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		20		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							
Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)									

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO3302	MATEMÁTICA FINANCEIRA

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
(PRO0332) OU (PTR0406) OU (PTR0416) OU (CSH0536) OU (PRO1305)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO0332	ENGENHARIA ECONOMICA
PTR0406	ANÁLISE ECONÔMICA DE PROJETOS
PTR0416	ANÁLISE ECONÔMICA DE PROJETOS
CSH0536	ENGENHARIA ECONÔMICA
PRO1305	ENGENHARIA ECONÔMICA

EMENTA / DESCRIÇÃO

Introdução à Engenharia Econômica. Cálculo do custo de capital. Estudo dos métodos de análise de investimentos: Valor Presente Líquido, Valor Uniforme Líquido, Taxa Interna de Retorno, Período de Recuperação, Índice de Lucratividade e Análise de Custo-Benefício. Estudo dos modelos de depreciação e exaustão. Análise de substituição de equipamentos. Discussão dos efeitos da inflação e estimativa de custos. Análise de Risco e Incerteza. Uso de metodologias ativas de ensino (sala de aula invertida, Problem Based Learning – PBL, casos de ensino, etc).

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ASSAF NETO, Alexandre. Matemática financeira e suas aplicações. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2009.;
CASAROTTO FILHO, Nelson; HARTMUT KOPITTKE, Bruno. Análise de Investimentos. São Paulo: Atlas, 2010.;
HIRSCHFELD Henrique. Engenharia Econômica. São Paulo: Atlas, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BLANK Leland T.; TARQUIN Anthony J. Engenharia Econômica. São Paulo: Ed. McGraw-Hill, 2007.;
EHRLICH, Pierre Jacques; MORAES, Edmilson. Engenharia Econômica – Avaliação e Seleção de Projetos de Investimento. São Paulo: Atlas, 2005.;
GONÇALVES, Armando et al. Engenharia Econômica e Finanças. São Paulo: Elsevier, 2009.;
SAMANEZ, Carlos P. Engenharia Econômica e Finanças. Belo Horizonte: Prentice Hall, 2009.;
VANNUCCI, Luiz Roberto. Matemática financeira e engenharia econômica. São Paulo: Blucher, 2017.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 6°V e 8°N
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (X) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023
(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

PROF. MARCO ANTONIO L. CABRAL
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3307
NOME: CONTABILIDADE DE CUSTOS II
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:
( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		30		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		30		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							

Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO1304	CONTABILIDADE DE CUSTOS I

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
(PRO1307)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO1307	CONTABILIDADE DE CUSTOS II

EMENTA / DESCRIÇÃO

Comparação dos Métodos Tradicionais de Custeio (Absorção, Variável) e outros Métodos de Custeio (Custeio Baseado em Atividades – ABC e Custeio por Unidades de Esforço de Produção - UEP). Explicitação do Modelo Conceitual e Desenho do ABC. Discussão da estratégia de Implementação do ABC. Aplicação do custeio ABC e do custeio por UEP. Elaboração de orçamentos de custos. Aplicação de Sistemas de Controle e Mensuração do Desempenho.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

SANTOS, Joel José dos. Contabilidade e análise de custos: modelo contábil, métodos de depreciação, ABC - custeio baseado em atividades, análise atualizada de encargos sociais sobre salários, custos de tributos sobre compras e vendas. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

VANDERVECK, Edward J. Contabilidade de custos. 11.ed. São Paulo : Cengage Learning, 2001

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR:
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: ( ) Obrigatório (X) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023

(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

Prof. Marco Antonio L. Cabral
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3308
NOME: AVALIAÇÃO DE PROJETOS DE EMPREENDIMENTO
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		40		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		20		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							

Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO1992	PROJETO DE SISTEMA DE PRODUÇÃO

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EMENTA / DESCRIÇÃO

Construção de um processo sistematizado dos elementos de um projeto que permita sua avaliação de viabilidade econômico-financeira
Analise da viabilidade econômico-financeira do projeto mediante aplicação de métodos de fluxo de caixa descontado
Simulação de diversos cenários para o projeto para estudar a incerteza e risco do mesmo

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CAVALCANTI, Marly; LENTINI PLANTULLO, Vicente. Análise e Elaboração de Projetos de Investimento de Capital - Sob Uma Nova Ótica. São Paulo: Juruá, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CASOROTO FILHO, Nelson; HARTMUT KOPITTKE, Bruno. Análise de Investimentos. São Paulo: Atlas, 2010.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR:
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: ( ) Obrigatório (X) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023

(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

PROF. MARCO ANTONIO L. CABRAL
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3401
NOME: PLANEJAMENTO E GESTÃO DOS PROCESSOS PRODUTIVOS
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		28		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		16		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		4		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		4		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		4		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		4		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							
Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)									

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO3101	PROJETO DE INTRODUÇÃO À ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
((PRO0321) E (PRO0322) E (PRO0323)) OU ((PRO0321) E (PRO0322) E (PRO0324)) OU ((PRO0322) E (PRO0323) E (PRO0324)) OU ((PRO0321) E (PRO0323) E (PRO0324)) OU (PRO1401)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO0321	PROCESSOS INDUSTRIAIS I
PRO0322	PROCESSOS INDUSTRIAIS II
PRO0323	PROCESSOS INDUSTRIAIS III
PRO0324	PROCESSOS INDUSTRIAIS IV
PRO1401	PLANEJAMENTO E GESTÃO DOS PROCESSOS PRODUTIVOS

EMENTA / DESCRIÇÃO

Fundamentação da Gestão de Processos. Definição e diferenciação de: atividade, tarefa e processo. Comparação entre visão funcional e visão por processos na organização. Discussão sobre o alinhamento entre estratégia, estrutura e processos. Aprofundamento de como fazer o mapeamento e a modelagem de processos. Experimentação de ferramentas para representação, análise e melhoria de processos: diagramas, fluxogramas, mecanismo da função produção, estudo de tempos e movimentos. Construção de indicadores de desempenho para gerenciar processos. Organização da documentação de processos. Análise e elaboração de diagnóstico de um processo real em uma empresa aplicando os métodos e técnicas estudadas.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CHASE, R.B.; JACOBS, F.R.; AQUILANO, N.J. Administração da produção para a vantagem competitiva. 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. ; • SLACK, Nigel et al. Gerenciamento de operações e de processos: princípios e práticas de impacto estratégico. Porto Alegre: Bookman, 2008. ; • MARTINS, P.G.; LAUGENI, F.P. Administração da Produção. São Paulo: Saraiva, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ALBUQUERQUE, Alan; ROCHA, Paulo. Sincronismo organizacional: como alinhar a estratégia, os processos e as pessoas. São Paulo: Saraiva, 2006. ; • BARNES, Ralph M. Estudo de movimentos e de tempos: projeto e medida do trabalho. São Paulo: Edgard Blucher, 1977. ; • PAIM, Rafael; CARDOSO, Vinícius; CAULLIRAUX, Heitor; CLEMENTE, Rafael. Gestão de Processos: pensar, agir e aprender. 1 ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. ; VALLE, R.; OLIVEIRA, S. B. Análise e modelagem de processos de negócio: foco na notação BPMN. São Paulo: Atlas, 2011. ; • PAVANI, O.; SCUCUGLIA, R. Mapeamento e Gestão de Processos - BPM (Business Process Management). São Paulo: Makron Books do Brasil, 2011.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 2°V e 2°N
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (X) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023

(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

PROF. MARCO ANTONIO L. CABRAL
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3402
NOME: GESTÃO DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO I
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		30		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		18		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							
Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)									

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO3401	PLANEJAMENTO E GESTÃO DOS PROCESSOS PRODUTIVOS

EQUIVALÊNCIAS	
(PRO0451) OU (PRO1402)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO0451	GESTÃO DA PRODUÇÃO I
PRO1402	GESTÃO DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO I

EMENTA / DESCRIÇÃO

Sistemas de produção: conceitos fundamentais e classificações. O planejamento e controle da produção (PCP) no âmbito dos diferentes níveis de planejamento. O PCP como setor e seu relacionamento com outros setores. Variáveis relevantes para organizar a função e o processo de PCP. Responsabilidades do PCP e fluxo de informações necessárias. Avaliação da demanda: técnicas de previsão e plano de vendas. Estratégia de resposta à demanda. Capacidade de produção: medidas, planejamento e políticas alternativas. Estoques: conceito, tipos, funções, planejamento e controle. Curva ABC e sua aplicação ao controle de estoques. Planejamento agregado da produção. Desagregação do plano agregado. Programa Mestre de Produção (MPS). Carregamento, sequenciamento e programação de ordens de produção. Regras de sequenciamento. Sistemas de emissão e coordenação de ordens. Materials Requirement Planning (MRP). Teoria das restrições (TOC/OPT). Gráfico de Gantt, modelos de fichas e documentos para a programação e controle da produção. Organização do PCP em diversos sistemas de produção: em massa; intermitente em lotes; produção sob encomenda; produção por projetos.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Livro
FERNANDES, Flavio Cesar Faria; GODINHO FILHO, Moacir. Planejamento e controle da produção: dos fundamentos ao essencial. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 275 p. ISBN: 9788522458714.
;
Livro
TUBINO, Dalvio Ferrari. Planejamento e controle da produção: : teoria e prática. 1.ed. São Paulo/SP: Atlas, 2008. 190p. ISBN: 9788522448456.
;
Livro
SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert. Administração da produção. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009. xix, 703 p. ISBN: 9788522453535.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

Livro
TUBINO, Dalvio Ferrari. Manual de planejamento e controle da produção. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2000. 220p. ISBN: 8522424268.
;
Livro
LUSTOSA, Leonardo; MESQUITA, Marco A.; OLIVEIRA, Rodrigo J. Planejamento e controle da produção. Elsevier Brasil, 2008.
;
Livro
CORRÊA, Henrique L.; GIANESI, Irineu GN; CAON, Mauro. Planejamento, programação e controle da produção. São Paulo: Atlas, v. 1, 2001.
;
Livro
MARTINS, Petrônio Garcia; LAUGENI, Fernando Piero. Administração da produção. 2005.
;
Livro
PEINADO, Jurandir; GRAEML, Alexandre Reis. Administração da produção. Operações industriais e de serviços. Unicenp, p. 201-202, 2007.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 4°V e 4°N
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (X) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023
(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

PROF. MARCO ANTONIO L. CABRAL
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3403
NOME: GESTÃO DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO II
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		24		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							
Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)									

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO3402	GESTÃO DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO I

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
(PRO0452) OU (PRO1403)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO0452	GESTÃO DA PRODUÇÃO II
PRO1403	GESTÃO DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO II

EMENTA / DESCRIÇÃO
Apresentação dos conceitos, histórico, princípios e principais ferramentas Lean. Discussão sobre produção por fluxo unitário e planejamento lean. Estudo sobre os impactos da produção enxuta. Elaboração e implementação de projeto de melhoria com o uso do Lean por meio de ação extensionista de intervenção. Uso de metodologias ativas de ensino (sala de aula invertida, simulações, gamificação, Problem Based Learning-PBL etc). Visita técnica.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CORREA, Henrique Luiz; FLEURY, Afonso Carlos Correa. Administração de produção e operações: manufatura

CORREA, Henrique Luiz; FLEURY, Afonso Carlos Correa. Administração de produção e operações: manufatura e serviços: uma abordagem estratégica. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2006. 690 p. ISBN: 9788522442126.
DENNIS, Pascal. Produção lean simplificada. 2. ed. Porto Alegre/RS: Bookman, 2008. 190 p. ISBN: 9788577801091.
WOMACK, James P; JONES, Daniel T. A máquina que mudou o mundo: baseado no estudo do Masschusetts institute of technology sobre o futuro do automóvel. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. 343 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ARNAUT, Antonio Haele. Sistemas de gestão enxutos: estratégias de análise e comunicação: funcionalidade, agilidade, flexibilidade, adaptabilidade. S. l.: Bookess, 201-. 116 p.
LIKER, Jeffrey k. A cultura Toyota: a alma do modelo Toyota. Porto Alegre: Bookman, 2009. 576 p. ISBN: 8577804445.
MARODIN, Giuliano Almeida; SAURIN, Tarcísio Abreu; TEN CATEN, Carla Schwengber. Identificação e classificação de riscos na implantação da produção enxuta. Produção, Dez 2015, vol.25, no.4, p.911-925. ISSN 0103-6513. Disponível em <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6513.033011>. Acesso em: 07 ago. 2015.
OLIVEIRA, Érikson Ricardo Marques de. Metodologia de implantação da construção enxuta: estudo de caso em construtora de porte médio. Natal, RN: 2013. 174 f. Dissertação (Mestrado) -Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Centro de Tecnologia. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil.
SHINGO, Shigeo. O sistema Toyota de produção do ponto de vista da engenharia da produção. Porto Alegre: Bookman, 1996. 291 p. ISBN: 8573071699

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 5°V e 7°N
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (X) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023
(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

Prof. Marco Antonio L. Cabral
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3404
NOME: GESTÃO DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO III
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		24		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							
Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)									

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO3402	GESTÃO DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO I
DEM0252	MECANICA DOS FLUIDOS

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
(PRO1404)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO1404	GESTÃO DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO III

EMENTA / DESCRIÇÃO

Introdução sobre os principais tipos e fatores considerados na elaboração do arranjo físico. Estudo de fluxo e dimensionamento de áreas. Aplicação dos principais métodos, técnicas e ferramentas para projetos detalhados. Introdução sobre os conceitos básicos de mecanização, tecnologias de processo, automação e tecnologias da indústria 4.0. Demonstração dos sistemas CAD, CAE, CAM, e CIM. Discussão sobre a tecnologia de processo e automação e seus impactos nas atividades de gestão da produção. Implementação ou simulação de projeto de arranjo físico em uma organização por meio de ação extensionista de intervenção. Uso de metodologias ativas de ensino (sala de aula invertida, simulações, gamificação, Problem Based Learning-PBL etc). Visita técnica.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CORREA, Henrique Luiz; FLEURY, Afonso Carlos Correa. Administração de produção e operações: manufatura e serviços: uma abordagem estratégica. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2006. 690 p. ISBN: 9788522442126.
GROOVER, Mikell P. Automação industrial e sistemas de manufatura. 3. ed. São Paulo: Pearson, 2011. 581 p. ISBN: 9788576058717.
SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert. Administração da produção. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009. xix, 703 p. ISBN: 9788522453535.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CARDOSO, Rafaela da Rosa, LIMA, Edson Pinheiro de; COSTA, Sérgio Eduardo Gouvêa da. Mudanças organizacionais na adoção de tecnologias avançadas de manufatura. Production [online]. 2010, v. 20, n. 4 [Acessado 14 Outubro 2022] , pp. 511-523. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-65132010005000053>. Epub 12 Nov 2010. ISSN 1980-5411. https://doi.org/10.1590/S0103-65132010005000053.
D'AMORE, Aline Dantas de Araújo. Layout, conforto e satisfação dos usuários em escritórios: uma avaliação pós-ocupação no edifício da sede administrativa do INPE-CRN. Natal, RN: 2013. 95 f. Dissertação (Mestrado) -Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Centro de Tecnologia. Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo.
LIMA, Faíque Ribeiro; GOMES, Rogério. Conceitos e tecnologias da Indústria 4.0: uma análise bibliométrica. Revista Brasileira de Inovação [online]. 2020, v. 19 [Acessado 14 Outubro 2022] , e0200023. Disponível em: <https://doi.org/10.20396/rbi.v19i0.8658766>. Epub 25 Jun 2021. ISSN 2178-2822. https://doi.org/10.20396/rbi.v19i0.8658766.
SILVA, Jocieli Francisco da et al. Decision making in the process of choosing and deploying industry 4.0 technologies. Gestão & Produção [online]. 2022, v. 29 [Accessed 14 October 2022] , e163. Available from: <https://doi.org/10.1590/1806-9649-2022v29e163>. Epub 18 Mar 2022. ISSN 1806-9649. https://doi.org/10.1590/1806-9649-2022v29e163.
SILVA, Alessandro Lucas da; RENTES, Antonio FreitasUm modelo de projeto de layout para ambientes job shop com alta variedade de peças baseado nos conceitos da produção enxuta. Gestão & Produção [online]. 2012, v. 19, n. 3 [Acessado 14 Outubro 2022] , pp. 531-541. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-530X2012000300007>. Epub 01 Out 2012. ISSN 1806-9649. https://doi.org/10.1590/S0104-530X2012000300007.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 7°V e 9°N
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (X) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023
(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

PROF. MARCO ANTONIO L. CABRAL
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3405
NOME: LOGÍSTICA EMPRESARIAL
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 90 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		45		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		27		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		18		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**90**							
Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)									

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO3402	GESTÃO DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO I

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
(PRO0456) OU (PRO1405)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO0456	LOGÍSTICA I
PRO1405	LOGÍSTICA EMPRESARIAL

EMENTA / DESCRIÇÃO
Definição do conceito de logística e gestão da cadeia de suprimentos. Estudo da função e evolução da logística. Compreensão da interface entre marketing e a logística. Entendimento da visão logística do produto. Discussão dos efeitos dos custos logísticos na tomada de decisão. Análise do processamento de pedido. Estudo do sistema de informações logísticas. Estudo de transportes: modais, custos (frota própria e terceirizada) e roteirização de veículos. Compreensão da interface entre compras e controle de estoques. Estudo de modelos avançados de controle de estoques. Discussão sobre armazenagem (operações e "layout") e manuseio de materiais. Planejamento e operação do sistema logístico: estratégias de localização. Uso de metodologias ativas de ensino (sala de aula invertida, Problem Based Learning – PBL, casos de ensino, etc.). Visita técnica.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BALLOU, Ronald H. Gerenciamento da cadeia de suprimentos/logística empresarial. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006;
CHOPRA, Sunil; MEINDL, Peter. Gestão da cadeia de suprimentos: estratégia, planejamento e operações. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011;
CHRISTOPHER, Martin. Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos. São Paulo: Cengage Learning, c2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CORRÊA, Henrique Luiz. Administração de cadeias de suprimento e logística: o essencial. São Paulo: Atlas, 2014;
DIAS, Marco Aurélio P. Administração de materiais: princípios, conceitos e gestão. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009;
FARIA, Ana Cristina de. Gestão de custos logísticos: custeio baseado em atividades (ABC), Balanced Scorecard (BSC), valor econômico agregado (EVA), Atlas, 2005;
MARTEL, Alain. Análise e projeto de redes logísticas, Saraiva, 2010;
POZO, Hamilton. Administração de recursos materiais e patrimoniais: uma abordagem logística, Atlas, 2002;
ZYLSTRA, Kirk D. Distribuição Lean: a abordagem enxuta aplicada à distribuição, logística e cadeia de suprimentos, Bookman, 2008.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 8°V e 10°N
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (X) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023
(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

Prof. Marco Antonio L. Cabral
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3406
NOME: GESTÃO DA MANUTENÇÃO
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		48		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		4		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		8		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							
Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)									

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO3803	TEORIA DAS FILAS E SIMULAÇÃO

EQUIVALÊNCIAS	
(PRO0458) OU (PRO1406)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO0458	GESTÃO DE MANUTENÇÃO
PRO1406	GESTÃO DE MANUTENÇÃO

EMENTA / DESCRIÇÃO

Estudo dos fundamentos da Gestão da Manutenção, abordando conceitos de Confiabilidade, Disponibilidade e seus fatores de sucesso.
Aprofundamento no estudo do Macroprocesso da Gestão da Manutenção, nos seis processos que o compõem: (i) Controle Inicial; (ii) Identificação da Demanda; (ii) Tratamento da demanda com estudo da área de PCM - Planejamento e Controle da Manutenção; (iv) Controle da Manutenção: Indicadores; (v) Suporte ao tratamento da demanda: Custos de Manutenção & (vi) Modificações e Melhorias: Introdução a Confiabilidade.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

VIANA, H. R. G. Manual de Gestão da Manutenção - Volume 1. 1ª ed. Brasília: Editora Engeteles, 2020. 208 p. ISBN: 978-65-991725-0-2; VIANA, H. R. G. Manual de Gestão da Manutenção - Volume 2. 1ª ed. Brasília: Editora Engeteles, 2021. 292 p. ISBN: 978-65-993124-1-0; VIANA, H. R. G. PCM Planejamento e Controle da Manutenção. 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora Qualitymark, 2022. 210 p. ISBN: 978-85-414-0409-9.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

KARDEC, A., NASCIF, J. Manutenção: Função Estratégica. 2 ed. Rio de Janeiro: Qualitymark 2002. 368 p. ISBN: 85-7303-323-1; SIQUEIRA. I. P. Manutenção Centrada na Confiabilidade. 1 ed. Rio de Janeiro: Qualitymark 2005. 408 p. ISBN: 85-7303-566-8; VIANA, H. R. G. Fatores de Sucesso na Gestão da Manutenção de Ativos. 1ª ed. Rio de Janeiro: Editora Bookstart, 2016. 144 p. ISBN: 978-85-68629-60-4; VIANA, H. R. G. Lições Preliminares sobre Custos Industriais. 1ª ed. Rio de Janeiro: Editora Qualitymark, 2005. 120 p. ISBN: 85-7303-561-7; FOGLIATTO, F. S., RIBEIRO, J. L. D. Confiabilidade e Manutenção Industrial. 1 ed. Rio de Janeiro: Campus 2009. 265 p. ISBN: 978-85-352-3353-7.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 9°V e 9°N
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (X) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023

(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

PROF. MARCO ANTONIO L. CABRAL
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3407
NOME: LOGÍSTICA APLICADA
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		48		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							

Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO3405	LOGÍSTICA EMPRESARIAL

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
(PRO0457) OU (PRO1407)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO0457	LOGÍSTICA II
PRO1407	LOGÍSTICA APLICADA

EMENTA / DESCRIÇÃO
Técnicas de localização de facilidades. Roteirização de veículos: principais técnicas. Custos de transportes. Sistema de Informações Geográficas (GIS): conceitos, técnicas e aplicações na logística. Comércio eletrônico e logística: modelos e técnicas. Resposta Eficiente ao Consumidor (ECR): conceitos e técnicas. Sistema de gerenciamento de armazém (WMS). Outras técnicas e ferramentas de análise logística.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- ALVARENGA, ANTONIO CARLOS, Logística Aplicada, Edgard Blucher, 2000.
- CHRISTOPHER, MARTIN, Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos: criando redes que agregam valor,
Thomson Learning, 2007.
- ZYLSTRA, KIRK D., Distribuição Lean: a abordagem enxuta aplicada à distribuição, logística e cadeia de suprimentos,
Bookman, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- CHOPRA, S., MEINDL, P. Gerenciamento da cadeia de suprimentos, Editora Prentice Hall, 2003.
- FARIA, ANA CRISTINA DE, Gestão de custos logísticos: custeio baseado em atividades (ABC), Balanced Scorecard
(BSC), valor econômico agregado (EVA), Atlas, 2005.
- FERNANDES, LUANA DE OLIVEIRA, Fatores que influenciam a intenção de compra online: aplicação de um modelo
adaptado de aceitação da tecnologia para o comércio eletrônico, 2010.
- MARTEL, ALAIN, Análise e projeto de redes logísticas, Saraiva, 2010.
- SOUZA, MARCONI BRASIL SOARES DE, Comércio eletrônico no mercado potiguar: estágio de utilização pelas
maiores empresas no Rio Grande do Norte, 2006.
- VIEIRA, DARLI RODRIGUES, Auditoria logística: uma abordagem prática para operações de centros de distribuição,
Elsevier,, 2012.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR:
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: ( ) Obrigatório (X) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023
(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

Prof. Marco Antonio L. Cabral
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3408
NOME: GESTÃO DE PROJETOS
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		36		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		6		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		6		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							

Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO1402	GESTÃO DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO I

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS (PRO1408)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO1408	GESTÃO DE PROJETOS

EMENTA / DESCRIÇÃO

Contexto do Gerenciamento de Projetos. Portfólio de projetos. Abordagem tradicional de gerenciamento de projetos (Integração e Planejamento. Gerenciamento do Escopo. Gerenciamento do Tempo. Ferramentas para gerenciamento do Prazo. Gerenciamento do Custo. Gerenciamento da Qualidade. Gerenciamento de Recursos Humanos. Gerenciamento da Comunicação. Gerenciamento do Risco. Gerenciamento de Aquisições). Novas abordagens de gerenciamento de projetos (Corrente crítica; Ondas sucessivas; Ágil). Escritório de gerenciamento de Projetos.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

JUGEND et al. Gestão de projetos: Teoria, Prática e Tendências: Rio de Janeiro: Editora Elseiver, 2014.

;

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE (PMI). A guide to the project management of body of knowledge (Guia PMBOK®). 6th. Edition Newton Square, 2017.

;

GOLDRATT, E. Corrente Crítica. São Paulo: Nobel, 1998.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

RODRIGUES, Eli. 21 erros clássicos da gestão de projetos. Rio de Janeiro: Brasport, 2014. 124p.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR:
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: ( ) Obrigatório (X) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023

(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

PROF. MARCO ANTONIO L. CABRAL
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3409
NOME: TÓPICOS ESPECIAIS EM GESTÃO DA PRODUÇÃO
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		36		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							

Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO1404	GESTÃO DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO III

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS (PRO1409)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO1409	TÓPICOS ESPECIAIS EM GESTÃO DA PRODUÇÃO

EMENTA / DESCRIÇÃO
Compreensão do estado da arte em gestão de sistemas de produção. Discussão e aplicação de métodos, técnicas e ferramentas de apoio à organização, planejamento, controle e melhoria de sistemas de produção.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

FERNANDES, Flavio Cesar Faria; GODINHO FILHO, Moacir. Planejamento e controle da produção: dos fundamentos ao essencial. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2010.;
GOLDRATT, E. M. A meta na prática: livro de exercícios da TOC. São Paulo: Nobel, 2007.;
OLHAGER, Jan. Evolution of operations planning and control: from production to supply chains. International Journal of Production Research, v. 51, n. 23-24, p. 6836-6843, 2013;
SLACK, N; CHAMBERS S.; JOHNSTON, R. Administração da produção. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2015.;

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CORRÊA Henrique L.; CORRÊA, Carlos. Administração de produção e operações: manufatura e serviços: uma abordagem estratégica. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2006.;
HOPP, Wallace J.; SPEARMAN, Mark L. A ciência da fábrica. 3.ed. Bookman, 2013.;
RAO, Venkata. Decision making in the manufacturing environment: using graph theory and fuzzy multiple attribute decision making method. London: Springer, c2010.;
RITZMAN, Larry P et al. Administração da produção e operações. 11. ed. São Paulo: Pearson education, 2017.;
RODRIGUES, Marcus Vinicius Carvalho. Entendendo, aprendendo, desenvolvendo qualidade padrão seis sigma. 1. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2006.;
TUBINO, Dalvio Ferrari. Planejamento e controle da produção: teoria e prática. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2009.;

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR:
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: ( ) Obrigatório (X) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023
(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

PROF. MARCO ANTONIO L. CABRAL
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3410
NOME: GESTÃO DE PROJETOS SOLIDÁRIOS
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		48		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							

Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
(PRO1410)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO1410	GESTÃO DE PROJETOS SOLIDÁRIOS

EMENTA / DESCRIÇÃO

Elaboração e implementação de projeto de extensão tecnológica para organizações da sociedade civil, cooperativas ou comunidades vulneráveis para desenvolvimento de soluções de inovação social e sustentáveis. Uso de metodologias de intervenção participativas e de gestão de projetos sociais. Realização de atividades in loco (visitas técnicas) para favorecer no projeto a integração de conhecimentos, interdisciplinaridade e pesquisa extensionista. Uso de metodologias ativas de ensino (sala de aula invertida, gamificação, design thinking etc). Visita técnica.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

FREIRE, P. Extensão ou comunicação?. 16.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013
ALVEAR, C.; CRUZ, C.; KLEBA, J. (org.) Engenharias e outras práticas técnicas engajadas. vol 1: Redes e movimentos. Campina Grande: EDUEPB, 2021
RUFINO, S.; MOREIRA, F. D (org). Engenharia Popular: construção e gestão de projetos de tecnologia e inovação social. . ESF-Brasil. 2020

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

LIANZA, S.; ADDOR, F. Tecnologia e desenvolvimento social e solidário. Rio Grande do Sul: UFRGS, 2005
ROMAN, Artur (org). Avaliação de programas e projetos sociais: a experiência da Fundação Banco do Brasil. 1. ed. Brasília: Fundação Banco do Brasil, 2013.
SINGER, Paul. Introdução à economia solidária. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2002. 127 p.
VIANNA, MAURÍCIO et al. Design thinking: inovação em negócios. Rio de Janeiro: MJV Press, 2012. Disponível em: <https://cdn2.hubspot.net/hubfs/455690/Ofertas/E-books/Arquivos/Livro_Design_Thinking_-_Inovao_Negcios.pdf>.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR:
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: ( ) Obrigatório (X) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023
(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

Prof. Marco Antonio L. Cabral
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3411
NOME: GESTÃO DA AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		48		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							

Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO1404	GESTÃO DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO III

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
PR01411	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO1411	GESTÃO DA AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL

EMENTA / DESCRIÇÃO
Estudar o universo da automação industrial e perspectivas; Estabilidade e desempenho de sistemas realimentados. Controle de sistemas a eventos discretos. Práticas de controle e automação. Requisitos dos sistemas informáticos para automação. Controle de processo e automação da manufatura. Gestão de Sistemas de Manufatura Flexíveis (FMS). Níveis de Gestão da Automação Industrial. Fundamentos do Plano Diretor de Automação. Reflexões sobre as mudanças na organização do trabalho. Impactos econômicos, sociais e ambientais da Automação Industrial. Reflexões sobre o processo de automação nas empresas brasileiras.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: GROOVER, MIKELL P., Automação industrial e sistemas de manufatura, 3. ed. Pearson, 2011, ISBN 978-8576058717; CAPELLI, A. Automação industrial: Controle do movimento e processos contínuos. 1 ED. Editora Érica. 2019. ISBN 978-8536501178; LAMB, F. Automação Industrial na Prática. 1 ED. McGraw-Hill Companies. 2009. ISBN 9788580555134.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: FILHO, G. F. Automação de processos e de sistemas. 1 ED. Editora Érica. 2014. ISBN 978-8536507767; SILVEIRA, P. R., SANTOS, W. E. Automação e controle discreto. 1 ED. Editora Érica, 2009, ISBN 978-8571945913; PIRES, N. P. Automação e Controlo Industrial. Indústria 4.0. 1 ed. Editora Lidel. 2019. ISBN 978-9897524127; SANTOS, M. M. D., LEME, M. O., JUNIOR, S. L. S. Indústria 4.0: Fundamentos, perspectivas e aplicações. 1 ed. Editora Érica, 2018. ISBN 978-8536527208; SLACK, N., CHMABERS, S., JOHNSTON, R. BETTS, A. Gerenciamento de Operações e de Processos: Princípios e Práticas de Impacto Estratégico. 2 ed. Editora Bookman, 2013. ISBN 978-8577807970.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR:
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: ( ) Obrigatório (X) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023
(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

PROF. MARCO ANTONIO L. CABRAL
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3412
NOME: INTERNACIONALIZAÇÃO DAS ORGANIZAÇÕES
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		30		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		6		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		6		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		6		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							

Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
PRO1412	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO1412	INTERNACIONALIZAÇÃO DAS ORGANIZAÇÕES

EMENTA / DESCRIÇÃO
Investimento de mercados internacionais; Estratégias empresariais para atuação no mercado internacional; Fundamentos de negócios internacionais; Estrutura financeira internacional; Investimento externo e interno; Índice de Transnacionalidade (TNI); Barreiras à Internacionalização; Principais mercados internacionais; Blocos econômicos; Competitividade internacional, Megatendências; Identificação do mercado comprador e formas usuais de parcerias; Incentivos Fiscais às Exportações; Logística internacional; Despachos e regimes aduaneiros; Tributos e câmbio no comércio exterior; Exportação de serviços; Empresas born global; Digitalização e e-business.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CAVUSGIL, S. T.; KNIGHT, G.; RIESENBERGER, J. R. Negócios internacionais: estratégia, gestão e novas realidades. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

MADEIRA, B. A.; SILVEIRA, J. A. G da. Internacionalização de empresas: teorias e aplicações. São Paulo: Saint Paul Editora, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

AMATUCCI, M. (Org.). Internacionalização de empresas: teorias, problemas e casos. São Paulo: Atlas, 2009.

BLAINEY, G. Uma breve história do século XX. 2. ed. São Paulo: Editora Fundamento Educacional, 2011.

KEEGAN, W. J. Marketing global. 7. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005.

MARIOTTO, F. L. Estratégia internacional da empresa. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

VASCONCELLOS, E. (Coord.). Internacionalização, estratégia e estrutura: o que podemos aprender com o sucesso da Alpargatas, Azaléia, Fanem, Odebrecht, Voith e Volkswagen. São Paulo: Atlas, 2008.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR:
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: ( ) Obrigatório (X) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023

(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

Prof. Marco Antonio L. Cabral
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3413
NOME: GESTÃO DE ATIVOS
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		60		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							
Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)									

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
MEC1201	MANUTENÇÃO INDUSTRIAL
MEC1531	MANUTENÇÃO INDUSTRIAL
PRO3406	GESTÃO DA MANUTENÇÃO

EQUIVALÊNCIAS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EMENTA / DESCRIÇÃO

Estudo dos tipos de ativos considerados em um Sistema de Gestão de Ativos. Entender as estratégias e objetivos doa ativos. Compreender ciclo de vida de ativos físicos. Entender a Gestão de Riscos sobre ativos. Compreender Governança e Liderança na Gestão de Ativos. Aprofundar na avaliação de desempenho de ativos. Estudo das normas da série ISO 55.000.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

KARDEC, A., ESMERALDO, J., LAFRAIA, R. NASCIF, J., Gestão de Ativos. 1 ed. Rio de Janeiro. Editora Qualitymark, 2014. ISBN 978-8541401760; LAFRAIA, J.R.B., Manual de Gestão de Ativos: Volume 1 - Fundamentos. 1 ed. Editora Jrb Lafraia. 2020. ISBN 978-6500033656; LAFRAIA, J.R.B., Manual de Gestão de Ativos: Volume 2 - Certificação. 1 ed. Editora Jrb Lafraia. 2020. ISBN 978-6500043334.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

VIANA, H. R. G., Fatores de Sucesso na Gestão da Manutenção de Ativos. 1 ed. Rio de Janeiro. Editora Booktart, 2016. ISBN 978-85-68629-60-4; VIANA, H. R. G., Manual de Gestão da Manutenção – Volume 1. 1 ed. Brasília. Editora Engeteles, 2020. ISBN 978-65-991725-0-2; VIANA, H. R. G., Manual de Gestão da Manutenção – Volume 2. 1 ed. Brasília. Editora Engeteles, 2021. ISBN 978-65-993124-1-0; VIANA, H. R. G., PCM – Planejamento e Controle da Manutenção. 2 ed. Rio de Janeiro. Editora Qualitymark, 2022. ISBN 9788541404099; SALATIEL, L. R., Equipes De Alta Performance Em Manutencão Gestão De Ativos. 1 ed. Editora Dunya. 2020. ISBN 978-8541403931.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR:
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: ( ) Obrigatório (X) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023

(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

PROF. MARCO ANTONIO L. CABRAL
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3414
NOME: ENGENHARIA DA CONFIABILIDADE
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		48		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							

Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
MEC1201	MANUTENÇÃO INDUSTRIAL
MEC1531	MANUTENÇÃO INDUSTRIAL
PRO3406	GESTÃO DA MANUTENÇÃO

EQUIVALÊNCIAS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EMENTA / DESCRIÇÃO
Conceitos Gerais e Definições sobre Confiabilidade e Disponibilidade; Análise da Confiabilidade de Componentes Não-Reparáveis; Análise da Confiabilidade de Sistemas via Diagrama de Blocos, Árvores de Eventos e Árvores de Falhas; Modelagem da Disponibilidade e Confiabilidade de Sistemas Reparáveis. Principais distribuições de probabilidade utilizadas em confiabilidade.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: FOGLIATO, F. S., RIBEIRO, J. L. D. Confiabilidade e Manutenção Industrial. 1 ED. LTC, 2009. ISBN 978-8535233537; VIANA, H. R. G. Manual de Gestão da Manutenção - Volume 2. 1 Ed. Brasília. Editora Engeteles, 2021. ISBN 978-65-993124-1-0; LAFRAIA, J. R. B. Manual de Confiabilidade Mantenabilidade e Disponibilidade. 1 ED. Rio de Janeiro. Qualitymark, 2001.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MOUBRAY, J. Reliability Centered Maintenance. 2 ED. Editora Industrial Press. 1997, ISBN 978-0831131463; SIQUEIRA, I. P. Manutenção Centrada na Confiabilidade. Manual de Implementação, 1 ED. Rio de Janeiro. Qualitymark, 2005. ISBN 978-8573038804; JORDAN, P. R. Processos de Confiabilidade na Indústria de óleo e Gás. 1 ED. Editora Interciência, 2016. ISBN 978-8571933934; FILHO, B. Dicionário de Termos de Manutenção e Confiabilidade e Qualidade. 4 ED. Ciência Moderna, 2006, ISBN 978-8573935455; PEREIRA, M. J. Engenharia de Manutenção - Teoria e Prática. 2 ED. Ciência Moderna, 2020, ISBN 978-8539910120.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR:
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: ( ) Obrigatório (X) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023

(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

PROF. MARCO ANTONIO DO CABRAL
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3415
NOME: NEGÓCIOS DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		48		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							
Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)									

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EMENTA / DESCRIÇÃO

Estudo e discussão sobre problemas socioambientais e as demandas da sociedade. Definição de Negócios de Impacto Socioambiental (NIS). Aplicação de metodologias e ferramentas para diagnóstico, ideação, prototipagem, modelagem, análise de viabilidade, financiamento e avaliação e indicadores de impacto social e ambiental. Discussão sobre o ecossistema de financiamento. Modelagem e assessoria técnica de um NIS. Uso de metodologias ativas de ensino (sala de aula invertida, design thinking etc). Visita técnica.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BARKI, E.; COMINI, G.M; TORRES, H da G. (org). Negócios de impacto socioambiental no Brasil: como empreender, financiar e apoiar / Rio de Janeiro: FGV Editora, 2019. 376 p. Disponí-vel em: http://ice.org.br/wp-content/uploads/2019/11/Neg%C3%B3cios-de-impacto-socioambiental-no-Brasil_ebook.pdf
LIMEIRA, Tania M Vidigal. Empreendedorismo Social no Brasil: Estado da arte e desafios. Dis-ponível em: http://ice.org.br/wp-content/uploads/pdfs/Empreendedorismo_Social_no_Brasil_ICE_FGV.pdf
SENSE-LAB – Social Innovation Strategy; ICE – Inovação em Cidadania Empresarial. Inovação em Modelos de Negócios de Impacto: um guia prático para conciliar receita e impacto. Disponível em: https://sinapse.gife.org.br/download/inovacao-em-modelos-de-negocio-de-impacto-um-guia-pratico-para-conciliar-receita-e-impacto

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ANASTACIO, Mari Regina; FILHO, Paulo R. A. Cruz e MARINS, James (Organizadores). Empreendedorismo social e inovação social no contexto brasileiro. Curitiba: Editora PUCPRess, 2018. Disponível em: http://institutolegado.org/mat/ens-brasil-ebook.pdf. Acesso em: 05 de julho de 2018
COMINI, G. Negócios Sociais e Inclusivos: um panorama da diversidade conceitual. Mapa de Soluções Inovadoras – Tendências de Empreendedores na Construção de Negócios Sociais e Inclusivos, Ashoka/Instituto Wall Mart, 2011
GIFE. Em Movimento: 20 anos de Investimento Social no Brasil (Documentário), 2013. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=0_1HzzKl1vs&t=4s. Acesso em: fevereiro de 2018.
MOVE SOCIAL. Guia prático de avaliação de impacto social. http://www.movesocial.com.br/wp-content/uploads/2017/11/2017_Guia-Pr%C3%A1tico_Avalia%C3%A7%C3%A3o-para-Neg%C3%B3cios-de-Impacto-Social_Artemisia_ABF_Move.pdf.
PIPE LABO. Mapa 2021 de Negócios de Impacto Socioambiental. E-book. 2021
RIBEIRO, A. "Teoria de mudança: aplicações e aprendizados em uma experiência brasileira", Revista Brasileira de Monitoramento e Avaliação, v. 9, p. 4–15, 2015.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR:
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: ( ) Obrigatório (X) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023
(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

Prof. Marco Antonio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3416
NOME: ENGENHARIA DE MANUTENÇÃO
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		40		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		20		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							
Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)									

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

CORREQUISITOS	
(MEC1201) E (MEC1531) E (PRO3406)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
MEC1201	MANUTENÇÃO INDUSTRIAL
MEC1531	MANUTENÇÃO INDUSTRIAL
PRO3406	GESTÃO DA MANUTENÇÃO

EQUIVALÊNCIAS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EMENTA / DESCRIÇÃO
Estudo de métodos para análise de falha (perfis de perdas e Diagrama Jack-knife). Aplicação de experimentos de Manutenção Preditiva: (i) Ultrassom; (ii) Termografia e (iii) Análise de Vibrações Mecânicas. Aprofundamento na investigação de Custos de Manutenção. Estudo de métodos e gestão do processo de Testes de Novos Materiais e Equipamentos (Homologação Técnica). Aplicação de Simulações de LCC (Life Cycle Cost). Gestão e Controle de Modificações e Melhorias (Gestão da Mudança Técnica). Elaboração de Manual de Boas Práticas de Armazenagem de Materiais aplicados na Manutenção.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

VIANA, H. R. G., Manual de Gestão da Manutenção – Volume 1. 1 ed. Brasília. Editora Engeteles, 2020. ISBN 978-65-991725-0-2; VIANA, H. R. G., Manual de Gestão da Manutenção – Volume 2. 1 ed. Brasília. Editora Engeteles, 2021. ISBN 978-65-993124-1-0; RAO, S., Vibrações Mecânicas. 4 ed. Pearson Universidades. 2008. IBSN 978-8576052005;

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

KELLY, S. G., Vibrações mecânicas: Teoria e Aplicações. 1 ed. Editora Cengage Learning. 2017. ISBN 978-8522127009; VIANA, H. R. G., Fatores de Sucesso na Gestão da Manutenção de Ativos. 1 ed. Rio de Janeiro. Editora Booktart, 2016. ISBN 978-85-68629-60-4; VIANA, H. R. G., PCM – Planejamento e Controle da Manutenção. 2 ed. Rio de Janeiro. Editora Qualitymark, 2022. ISBN 9788541404099; LAFRAIA, J. R.B., Manual de Confiabilidade Mantenabilidade e Disponibilidade. 3 ed. Rio de Janeiro. Editora Qualitymark, 2001. ISBN 978-8573037920; KARDEC, A., ESMERALDO, J., LAFRAIA, R. NASCIF, J., Gestão de Ativos. 1 ed. Rio de Janeiro. Editora Qualitymark, 2014. ISBN 978-8541401760.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR:
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: ( ) Obrigatório (X) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023

(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

PROF. MARCO ANTONIO L. CABRAL
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3501
NOME: ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		48		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							

Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO3008	VISÃO SISTÊMICA E CTS

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
(PRO0444) OU (PRO1501)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO0444	ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO
PRO1501	ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

EMENTA / DESCRIÇÃO
Produção Artesanal, Produção Artesanal Cooperativa, Sistemas de Encomendas Domiciliar – puttingout-system –, Manufatura, Sistema de Fábrica, Taylorismo, Fordismo, Sistema Sócio-técnico, Just-intime, Terceirização, Reestruturação produtiva e seus efeitos no mundo do trabalho.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- PINEDO, Michael. Scheduling: theory, algorithms, and systems / 4th ed. - c2012.
- RAO, R. Venkata. Decision making in the manufacturing environment : using graph theory and fuzzy multiple attribute
decision making methods / c2010.
- SILVA, Alanne Sayonara. Fábrica de bolachas e biscoitos PRIMOR: a importância das ferramentas da administração
da produção / 2013
- SORDI, José Osvaldo de. Gestão por processos: uma abordagem da moderna administração / 3. ed. rev. e atual. -
2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- COSTA NETO, Pedro Luiz de Oliveira, Administração com qualidade : conhecimentos necessários para a gestão
moderna / 1. ed. - 2010.
- FERNANDES, Bruno Henrique Rocha. Competências & desempenho organizacional : o que há além do Balanced
Scorecard 2006
- MATTOSO, Jorge. A desordem do trabalho / 1. ed. - 1995.
- SLACK, Nigel.Administração da produção /3. ed. -2009.
- ZARIFIAN, Philippe. Objetivo competência: por uma nova lógica / 2001

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR:
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: ( ) Obrigatório (X) Optativo ( ) Complementar

Natal RN (Local), 30 de junho de 2023

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

PROF. MARCO ANTONIO L. CABRAL
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3502
NOME: ANÁLISE ERGONÔMICA DO TRABALHO
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		20		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		20		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		8		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							
Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)									

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO3503	ERGONOMIA
PRO3403	GESTÃO DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO II

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
(PRO1502)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO1502	ANÁLISE ERGONÔMICA DO TRABALHO

EMENTA / DESCRIÇÃO

Definição e compreensão sobre a Sociotécnica, Sistemas sociotécnicos, Teoria da atividade, Processo de trabalho, Tarefa e atividade, Trabalho prescrito ou como imaginado, Trabalho real ou como realizado, Situação de Trabalho, Variabilidade e Gestão da variabilidade, Contrante, Carga de trabalho e Regulação. Compreensão e aplicação da Análise Ergonômica do Trabalho – AET, de suas etapas e processos metodológicos (Construção social, Instrução da demanda, Análise global, Análise da atividade, Pré-diagnóstico, Diagnóstico, Validação e restituição; Especificações ergonômicas) e sua relação com a NR-17 (Norma Regulamentadora de Ergonomia), para a análise e solução de problemas de sistemas sociotécnicos, visando à melhoria integrada do desempenho produtivo, da saúde e segurança dos trabalhadores, do conforto, saúde e segurança dos usuários e da segurança do paciente, conforme o estudo de caso em questão. Compreensão da diferença conceitual e de aplicação entre Análise Ergonômica Preliminar-AEP e AET. Elaboração de relatório técnico e/ou artigo científico com projeto associado de produto ou de sistemas ou de instalações ou de operações ou de processos ou de treinamento ou de postos de trabalho ou de situações. Comunicação técnica e/ou científica. Direitos Humanos e Saúde no Trabalho.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

GUÉRIN, F.et al. Compreender o trabalho para transformá-lo: a prática da ergonomia. São Paulo: Edgard Blucher, 2001; VIDAL M.C.R.. Guia para análise ergonômica do trabalho (AET) na empresa: uma metodologia realista, ordenada e sistematizada. Rio de Janeiro: Editora Virtual Científica, 2008; CARVALHO, Ricardo J. M. de. Apostila de Análise Ergonômica do Trabalho-AET. Natal: UFRN/DEP, 2022.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

Norma Regulamentadora NR 17 – Ergonomia; WISNER, A.. A metodologia da ergonomia: ontem e hoje. In: WISNER, A.. A inteligência do trabalho: textos selecionados em ergonomia. São Paulo: FUNDACENTRO, 1994; WISNER, Alain. 1987. Por dentro do Trabalho: ergonomia: método & técnica. São Paulo. Oboré, 1987.; MARRAS, W. S. & KARWOWSKI, W.. The occupational ergonomics handbook. Interventions, controls, and applications in occupational ergonomics. 2nd Edition. USA: Taylor and Francis, 2006; ABRAHÃO, J.; SZNELWAR, L.; SILVINO, A.; SARMET, M.; PINHO, D.. Introdução à ergonomia: da prática à teoria. Caps 1, 2 e 6. São Paulo: Blucher, 2009;

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 8°V e 10°N
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (X) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023

(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

Prof. Marco Antonio L. Cabral
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3503
NOME: ERGONOMIA
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:
( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		36		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		8		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		4		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							
Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)									

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO3402	GESTÃO DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO I
PRO3504	HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
(PRO0350) OU (PRO1503)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO0350	ERGONOMIA DO TRABALHO
PRO1503	ERGONOMIA

EMENTA / DESCRIÇÃO

Estudo dos Fundamentos da Ergonomia, envolvendo histórico, conceitos, definições, classificações, domínios e modalidades da Ergonomia e aplicações. Estudo e entendimento do Organismo Humano e sua relação com a Biomecânica Ocupacional, a Antropometria (medidas e aplicações), a Percepção e o Processamento de Informações, visando à elaboração de um Projeto de Posto de Trabalho e /ou de um Sistema Técnico (máquina, ferramenta, equipamento) e/ou produto, considerando os Controles e Manejos, os Dispositivos de Informação existentes e as normas pertinentes (NR-17 - Ergonomia; de acessibilidade; de higiene ocupacional; de usabilidade; de mobiliários; de estação de trabalho; entre outras). A Ergonomia e suas relações com o Desenho Universal (criação de designs que sejam eficientes, confortáveis e acessíveis para todos).

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

DUL, J.; BRUDER, R.; BUCKLE, P.; CARAYON, P.. A strategy for human factors/ergonomics: developing the discipline and profession. Ergonomics. DOI: 10.1080/00140139.2012.661087. New York: Taylor & Francis, 2012.
IIDA I.; BUARQUE, L. G. Ergonomia: projeto e produção. 2ª Edição revisada e ampliada. Editora Edgard Blucher. São Paulo, 2016.
MASCULO, F. S. & VIDAL, M. C. [Orgs]. Ergonomia: trabalho adequado e eficiente. 1ª ed. Rio de Janeiro: Elservier/ABEPRO, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CARVALHO, R. J. M. de; SALDANHA, M. C. W.; VIDAL, M. C R.. [Org.]. Azimutes do trabalho: olhares da ergonomia para diversas situações. Porto Alegre-RS: Revolução e-Book, 2016.
CARVALHO, R. J. M. de. Texto 01: Fundamentos de Ergonomia. Natal: DEP/UFRN, 2022. (Apostila).
CARVALHO, R. J. M. de. Texto 02: Biomecânica ocupacional. Natal: DEP/UFRN, 2022. (Apostila).
CARVALHO, R. J. M. de. Texto 03: Antropometria e Posto de Trabalho. Natal: DEP/UFRN, 2022. (Apostila).
Norma Regulamentadora NR 17 – Ergonomia.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 6°V e 8°N
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (X) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023
(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

PROF. MARCO ANTONIO L. CABRAL
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3504
NOME: HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:
( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		24		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							

Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
(CIV0348) OU (DET0166) OU (PRO0360) OU (PRO1504)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
CIV0348	LEGISLACAO E SEGURANCA DO TRABALHO
DET0166	HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO NA ENGENHARIA TÊXTIL
PRO0360	HIGIENE E SEGURANCA DO TRABALHO
PRO1504	HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO

EMENTA / DESCRIÇÃO

Introdução a Higiene e Segurança do Trabalho. Análise de dados estatísticos de acidentes do trabalho. Estudo da Legislação Trabalhista e de Normas Regulamentadoras. Conhecimento de conceitos básicos de Higiene Ocupacioanal. Definição, classificação e tipificação de agentes ambientais, ergonômicos e operacionais. Conhecimento de medidas gerais de avaliação e controle de riscos e de programas de prevenção em segurança e saúde do trabalho (PGR, PPRA, PCMSO). Elaboração de Mapas de Riscos. Elaboração de documentos de análise de riscos. Conhecimento de Legislação Previdenciária, Fator Acidentário de Prevenção e Nexo Técnico Epidemiológico (FAP/NTEP); . Estudo de Sistema de Gestão de Segurança e Saúde Ocupacional e desenvolvimento do pensamento prevencionista. Higiene e Segurança do Trabalho como pilares dos Direitos Humanos.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: SZABÓ JÚNIOR, Adalberto Mohai. Manual de segurança, higiene e medicina do trabalho. 5.ed. atual. São Paulo: Rideel, 2013. xxiv, 1069 p. ISBN: 9788533923577; GONÇALVES, Edwar Abreu. Manual de segurança e saúde no trabalho. 5. ed. São Paulo: Ltr, 2011. 1205 p. ISBN: 9788536117706; SALIBA, Tuffi Messias. Curso básico de segurança e higiene ocupacional. 4. ed. São Paulo: LTr, 2011. 478 p. ISBN: 9788536117850.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: MATTOS, U; MÁSCULO, F. Higiene e Segurança do Trabalho. Cap.9: Proteção contra riscos químicos. pg. 185-208. Rio de Janeiro: Elsevier/ABEPRO, 2011; SALIBA, T. M. Insalubridade e Periculosidade: aspectos técnicos e práticos. Cap.1: Insalubridade. Pg. 11-36. São Paulo: LTr, 2009; VENDRAME, A.C. FAP/NETEP: Aspectos jurídicos e técnicos: impacto nas finanças das empresas e reflexos na contratação de empregados e terceiros. Capítulos diversos. pg. 66-93; 99-104. São Paulo: LTr, 2006; FERNANDES, A.M.O. Gestão de saúde, Biossegurança e Nutrição do Trabalhador. Cap. 4: Investigação e análise do acidente de trabalho. pg. 23-29. Goiânia: AB, 2006; CERQUEIRA, J.P. Sistemas de Gestão Integrados: ISO 9001, NBR 16001, OHSAS 18001, SA 8000: Conceitos e Aplicações. Cap. 5: Gestão de Segurança e Saúde Ocupacional. pg 127-170. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2006.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 5°V e 7°N
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (X) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023

(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

PROF. MARCO ANTONIO L. CABRAL
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3505
NOME: TÓPICOS AVANÇADOS EM ERGONOMIA
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		48		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							

Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO3503	ERGONOMIA

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
PRO1505	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO1505	TÓPICOS AVANÇADOS EM ERGONOMIA

EMENTA / DESCRIÇÃO
Tópicos relevantes e atuais em Ergonomia

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ANAIS:
 Anais das 3 últimas edições do ERGODESIGN-USIHC.
 Anais das 5 últimas edições do Encontro Nacional de Engenharia de Produção-ENEGEP.
 Anais das 3 últimas edições do Congresso Brasileiro de Ergonomia, promovido pela ABERGO.
 Anais das 2 últimas edições do Triennial Congress of the International Ergonomics Association-IEA.
 Anais das 3 últimas edições da International Conference on Information Systems for Crisis Response and
Management-ISCRAM.
PERIÓDICOS:
 Ação Ergonômica. ISSN: 1519-7859.
 International Journal of Industrial Ergonomics. ISSN: 0169-8141.
 Applied Ergonomics. ISSN: 0003-6870.
 - Human Factors and Ergonomics in Manufacturing & Service Industries. ISSN: 1520-6564.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

LIVROS
 - DEXTER, D.; GRIFFITHS, A.; BENN, S.. Organizational change for corporate sustainability. 2a ed.. London: Routledge, 2008.
 - DUARTE, F. & FEITOSA, V. [Org.]. Linguagem e trabalho. Rio de Janeiro: Ed. Lucerna, 1998.
 - HENDRICK, H. W. & KLEINER, B. M.. Macroergonomia: uma introdução aos projetos de sistemas de trabalho. Rio de
Janeiro: Editora Virtual Científica, 2006.
 - HOLLNAGEL; E.; WOODS, D. D.; LEVESON, N.. Resilience Engineering: concepts and precepts. England: Ashgate,
2006.
 - HOLLNAGEL; E.. The ETTO Principle: Efficiency Thoroughness Trade-Off: Why Things That Go Right Sometimes Go
Wrong. CRC Press/Taylor and Francis. 2009. ISBN 978-0754676782, 0754676781
 - HOLLNAGEL, E.. FRAM-The Functional Resonance Analysis Method. Modeling complex Socio-Technical System.
CRC Press/Taylor and Francis. 2012. ISBN 978-1409445517, 1409445518
 - HOLLNAGEL, E.. Safety-I and Safety-II: The Past and Future of Safety management. CRC Press/Taylor and Francis.
2014. ISBN 978-1472423085, 1472423089
 - HOLLNAGEL, E.. Safety-II in practice: developing the resilience potentials. Routledge/Taylor and Francis. 2018. ISB
978-1138708921, 1138708925
 - KARWOWSKI, W.; MARRAS, W S.. Occupational Ergonomics: principles of work design. CRC Press. ISBN 0203507924, 9780203507926
 - KARWOWSKI, W.; MARRAS, W S.. Occupational Ergonomics: Design and Management of Work Systems. CRC
Press. ISBN 0203010450, 9780203010457
 - VIDAL, M. C. R. & CARVALHO, P. V. R.. Ergonomia cognitiva. Rio de Janeiro: Editora Virtual Científica-EVC, 2008.
192 p..
 - SALVENDY, G.. Handbook of human factors and ergonomics. USA: Wiley, 2012. ISBN 978-0-470-52838-9
 - WISNER, A. Antropotecnologia. Rio de Janeiro: EVC, 2004. 188p.
 - ZINK, K. J.. Corporate sustainability as a challenge for comprehensive management. Germany: Physica-Verlag, 2008.

PERIÓDICO
 - REVISTA AÇÃO ERGONÔMICA. Antropotecnologia: coletânea de textos do Prof. Alain Wisner. Rio de janeiro: EVC,
volume 1, n.0, 128 p., 1999.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR:
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: ( ) Obrigatório (X) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023

(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

PROF. MARCO ANTONIO L. CABRAL
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3506
NOME: TÓPICOS ESPECIAIS EM HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		40		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		8		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							

Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO3504	HIGIENE E SEGURANCA DO TRABALHO

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
PRO1506	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO1506	TÓPICOS ESPECIAIS EM HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO

EMENTA / DESCRIÇÃO
Introdução à Higiene Ocupacional. Riscos Ambientais: definição, classificação e tipificação dos agentes ambientais; técnicas de reconhecimento e avaliação quantitativa dos agentes (Ruído, Vibração, Temperaturas Extremas, Iluminação, Agentes Químicos); medidas gerais de controle de riscos, Programas de Prevenção (PPRA, PCA, PPR) e Laudos Técnicos (LTCAT).

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- ARAÚJO, Giovanni Moraes de. Normas regulamentadoras comentadas: legislação de segurança e saúde no trabalho.
5. ed. rev., ampl. e atual. Rio de Janeiro: GVC, 2005. 2v. ISBN: 85901299851, 85901299932.
- COUTINHO, Antônio Souto. Conforto e insalubridade térmica em ambientes de trabalho. João Pessoa: Edições
PPGEP, 1998. 215p. ISBN: 8523701265.
- SALIBA, Tuffi Messias. Curso básico de segurança e higiene ocupacional. 4. ed. São Paulo: LTr, 2011. 478 p. ISBN:
9788536117850.
- SALIBA, Tuffi Messias; CORRÊA, Márcia Angelin Chaves. Insalubridade e periculosidade: aspectos técnicos e
práticos. 3. ed. São Paulo: Ltr, 1997. 228 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- ACGIH. American Conference of Governamental Industrial Hygienists, Limites de Exposição Ocupacional (TLVs) e
Índices Biológicos de Exposição (BEIs). Tradução pela Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais, São Paulo:
ABHO, 2009,
- CARDOSO, Luiza M. N; PEREIRA, Maria Lusia Rodrigues. Norma de higiene ocupacional: método de ensaio : análise
qualitativa da fração volátil vapores orgânicos em colas, tintas e vernizes por cromatografia gasosa/detector de
ionização de chama. São Paulo: FUNDACENTRO, 1999. 43 p.
- Disponível em: http://www.fundacentro.gov.br/biblioteca/normas-de-higiene-ocupacional
- FUNDACENTRO. Normas de higiene ocupacional: procedimentos técnicos.
- GONÇALVES, Edwar Abreu. Manual de segurança e saúde no trabalho. 5. ed. São Paulo: Ltr, 2011. 1205 p. ISBN:
9788536117706.
- SESI. Segurança e saúde do trabalhador no Brasil: o papel do seguro de acidentes do trabalho e a responsabilidade
civil por acidentes e moléstias ocupacionais. Brasília: SESI, 2002. 104 p. (Série SESI em Saúde e Segurança no Trabalho, v.2) ISBN: 8588199327.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR:
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: ( ) Obrigatório (X) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023

(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

Prof. Marco Antonio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3507
NOME: SISTEMA DE GESTÃO DE RISCOS
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		45		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		15		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							

Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						

PRÉ-REQUISITOS	
(PRO3504) E (PRO3503) E (PRO3703)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO3503	ERGONOMIA
PRO3504	HIGIENE E SEGURANCA DO TRABALHO
PRO3703	TECNOLOGIAS AMBIENTAIS

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
PRO1507	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO1507	SISTEMAS DE GESTÃO DE RISCOS

EMENTA / DESCRIÇÃO
Conceitos básicos de Risco e Sistemas. Teoria da Vulnerabilidade. Sistema de Gestão de Riscos: ISO 31000:2009 – Interpretação e Implementação. Interpretação e Implementação de requisitos normativos (ISO 9001:2015, OHSAS 18001:2007/ISO 45001, ISO 14001:2004). Planejamento e Implementação do Sistema de Gestão Integrado (SGI): PAS 99. Elementos formadores de Cultura em SGI. Engenharia de Resiliência: Definições, métodos, ferramentas.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: • ARAÚJO, Giovanni Moraes de Sistema de Gestão de Risco: Princípios e Diretrizes – ISO 31000/2009 Comentada e Ilustrada. 1ª Ed. Volume 1. Rio de Janeiro: GVC, 2010. ISBN: 9788599331286 • ARAÚJO, Giovanni Moraes de. Normas regulamentadoras comentadas: legislação de segurança e saúde no trabalho. 5. ed. rev., ampl. e atual. Rio de Janeiro: GVC, 2005. 2v. ISBN: 85901299851, 85901299932. • GONÇALVES, Edwar Abreu. Manual de segurança e saúde no trabalho. 5. ed. São Paulo: Ltr, 2011. 1205 p. ISBN: 9788536117706.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: • BARBIERI, José Carlos. Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos. 2. ed. São Paulo: saraiva, 2007. 382 p. ISBN: 9788502059528. • CARVALHO, Marly Monteiro de; PALADINI, Edson Pacheco (Coord). Gestão da qualidade: teoria e casos. Rio de Janeiro: Elsevier, c2005. 355 p. (Coleção Campus - Abepro Engenharia de Produção) ISBN: 8535217525. • DUARTE, M. Riscos Industriais: etapas para a investigação e prevenção de acidentes – Rio de Janeiro: FUNENSEG, 2002. ISBN: 857052384X • HOLLNAGEL E.; WOODS, D.; LEVESON, N. Resilience Engineering: Concepts and Precepts. Hampshire: Ashgate, 2006. • MIGUELES, Carmen Pires. Criando o Hábito da Excelência – 1ª.ed. – Rio de Janeiro: QulityMark, 2006. ISBN: 9788573036701.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR:
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: ( ) Obrigatório (X) Optativo ( ) Complementar

Natal RN (Local), 30 de junho de 2023

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

PROF. MARCO ANTONIO L. CABRAL
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3601
NOME: MARKETING PARA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		60		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							
Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)									

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO3102	GESTÃO ESTRATÉGICA E PLANEJAMENTO EMPRESARIAL

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
(COM0105) OU (ADM0057) OU (PRO1601)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
COM0105	COMUNICAÇÃO E MARKETING
ADM0057	MARKETING I
PRO1601	MARKETING PARA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

EMENTA / DESCRIÇÃO
Estratégias de Marketing. Análise do mercado competitivo. Identificando posições competitivas atuais e futuras. Estratégias de posicionamento competitivo.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: Graham Hooley, Nigel F. Piercy e Brigitte Nicoulaud. Estratégia de marketing e posicionamento competitivo. Pearson Prentice-Hall. São Paulo. 2011; Turchi, Sandra R.Estratégias de marketing digital e E-commerce. Editora Atlas. São Paulo.2012
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

Kumar, Nirmalya.Marketing como estratégia:uma orientação inovadora e comprovada para o crescimento e a inovação.Editora Campos. Rio de Janeiro. 2004;
Mckenna, Regis.Marketing de elacionamento: estrategias bem-sucedidas para a era do cliente. Editora Campos. Rio de Janeiro. 1992;
Linneman, Robert E.Marketing de nichos: uma estratégia vencedora para atingir certeiramente os nichos de mercado e aumentar suas vendas e seus lucros.Makron Books.São Paulo, 1993;

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 4°V e 8°N
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (X) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023
(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

PROF. MARCO ANTONIO L. CABRAL
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3602
NOME: ENGENHARIA DO PRODUTO
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 90 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		45		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		45		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**90**							

Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO3103	ESTRATÉGIA DE PRODUÇÃO
ARQ0030	EXPRESSAO GRAFICA
MEC0404	MECANICA DOS SOLIDOS
PRO3401	PLANEJAMENTO E GESTÃO DOS PROCESSOS PRODUTIVOS
PRO3601	MARKETING PARA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
(PRO1602)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO1602	ENGENHARIA DO PRODUTO

EMENTA / DESCRIÇÃO

Ciclo de vida do Produto. Materiais de Construção Mecânica: Metálicos; Cerâmicos; Poliméricos; Compósitos; Inteligentes; Nanoengenheirados; Supercondutores; Biocompatíveis. Caracterização da Gestão de Desenvolvimento/Inovação de Produto; Gestão do Portfólio de Projetos de novos produtos. Evolução dos modelos de Desenvolvimento/Inovação de Produto. Pré-desenvolvimento. Desenvolvimento. Pós-desenvolvimento. Métodos, Técnicas e Ferramentas de apoio ao Processo de Desenvolvimento/Inovação de Produto: QFD; DFMA; FMEA; DFE; DOE; Engenharia Simultânea; Modelagem Funcional; Matriz Morfológica; Diagrama de PUGH; Análise de Valor; Usabilidade; Desdobramento da Função Modular; Customer Development. Engenharia do produto e inovação Tecnológica: Propriedade intelectual; Registro de Marca e Patentes.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CALLISTER, William D.; RETHWISCH, David G. Ciência e engenharia de materiais: uma introdução. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2012. xxi, 817 p. ISBN: 9788521621249.

;

ROZENFELD, Henrique. Gestão de desenvolvimento de produtos: uma referência para a melhoria do processo. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2006. xxvii, 542 p. ISBN: 8502054465, 9788502054462.

;

BAXTER, Mike. Projeto de produto: guia prático para o design de novos produtos. 2.ed.rev. São Paulo: Edgard Blucher, 2000. 260p. ISBN: 8521202652.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CRAWFORD, M.; BENEDETTO, C.A. New Products Management. 6.ed. Boston: McGraw Hill, 2000.

;

CHENG, L.; MELO FILHO, L. QFD: Desdobramento da Função Qualidade na Gestão de Desenvolvimento de Produtos, São Paulo: Editora Blucher, 2007.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 8°V e 10°N
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (X) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023

(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

Prof. Marco Antonio L. Cabral
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3603
NOME: LABORATÓRIO DE ENGENHARIA DO PRODUTO
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		36		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		6		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		6		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							

Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
PRO1603	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO1603	LABORATÓRIO DE ENGENHARIA DO PRODUTO

EMENTA / DESCRIÇÃO
Fundamentos da Criatividade e Inovação. Técnicas e exercícios que potencializam a criatividade para a inovação. Características e perfis da pessoa criativa e inovadora. Modelo de desenvolvimento de um novo produto: Customer development. Projeto informacional. Projeto conceitual. Projeto detalhado. Prototipagem virtual. Prototipagem física. Elaboração do Canvas do projeto do novo produto.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: ROZENFELD, Henrique. Gestão de desenvolvimento de produtos: uma referência para a melhoria do processo. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2006. xxvii, 542 p. ISBN: 8502054465, 9788502054462 ; CALLISTER, William D.; RETHWISCH, David G. Ciência e engenharia de materiais: uma introdução. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2012. xxi, 817 p. ISBN: 9788521621249 BAXTER, Mike. Projeto de produto: guia prático para o design de novos produtos. 2.ed.rev. São Paulo: Edgard Blucher, 2000. 260p. ISBN: 8521202652
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: MIGUEL, Paulo Augusto Cauchick. Implementação do QFD para o desenvolvimento de novos produtos. São Paulo: Atlas, 2008. 166 p. ISBN: 978852449538.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR:
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: ( ) Obrigatório (X) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023

(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

Prof. Marco Antonio L. Cabral
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3701
NOME: GESTÃO DA SUSTENTABILIDADE NAS ORGANIZAÇÕES
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		30		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		6		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							
Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)									

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO3008	VISÃO SISTÊMICA E CTS

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS (PRO1701)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO1701	Gestão Ambiental

EMENTA / DESCRIÇÃO
Desenvolvimento de conhecimentos e aplicações na âmbito das organizações das temáticas: Sustentabilidade e ODS, Gestão e Desempenho Ambiental, Ecologia Industrial, Simbiose Industrial, ESG, Legislação Ambiental. Direitos Humanos e Relações Étnico-raciais no contexto da Sustentabilidade (Objetivo de Desenvolvimento Sustentável nº 16 dos ODS da ONU).

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Livro
CALIJURI, Maria do Carmo, Cunha, Davi Gasparini F. Engenharia ambiental: conceitos, tecnologia e gestão. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.
;
Livro
DIAS, Reinaldo. Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade. Atlas, 2012.
;
Livro
DONAIRE, Denis. Gestão ambiental na Empresa. 2. ed. 11. ed. São Paulo: ATLAS. 2009.
;
Livro
GIANNETTI, Biagio Fernando Giannetti; ALMEIDA, Cecília Maria Villas Bôas de. Ecologia Industrial: Conceitos, Ferramentas e Aplicações. Blucher, 2006. ISBN-10 : 8521203705, ISBN-13 : 978-8521203704
;
Livro
LEGISLAÇÃO brasileira sobre meio ambiente. – 2. ed. – Brasília : Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2010. ISBN 978-85-736-5729-6.
;
Livro
MAGRINI Alessandra; VEIGA Lilian Bechara Elabras. Ecologia Industrial: desafios na prespectiva da economia circular. Synergia, 2018. ISBN-10 : 856848381X, ISBN-13 : 978-8568483817.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

Livro
AMATO NETO, João (org.). Sustentabilidade & Produção: teoria e pratica para uma gestão sustentável. São Paulo: Atlas, 2011.
;
Livro
BARBIERI, José Carlos. Gestão ambiental empresarial: Conceitos, Modelos e Instrumentos - 2ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2007.
;
Livro
SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. Gestão ambiental: instrumentos, esferas de ação e educação ambiental.São Paulo: ATLAS. 2007.
;
Livro
REIS, Luiz Felipe S. Dias. Gestão ambiental em pequenas e medias empresas. QUALITYMARK. 2002.
;
Livro
REZENDE, Julio Francisco Dantas de. Sustentabilidade das empresas associadas à REDEPETRO-RN. Natal: PGGA/UFRN, 2012 (Tese de doutorado).

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 3°V e 3°N
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (X) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023

(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

Prof. Marco Antonio L. Cabral
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3702
NOME: GESTÃO DE RESÍDUOS
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		20		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		10		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		10		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		10		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		10		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							
Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)									

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO3701	GESTÃO DA SUSTENTABILIDADE NAS ORGANIZAÇÕES

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
(FEL0224) OU (CSH0533) OU (CIV1403) OU (DEQ0554) OU (PRO1702)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
FEL0224	GESTÃO DE RESÍDUOS
CSH0533	GESTÃO DE RESÍDUOS
CIV1403	GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS
DEQ0554	GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS
PRO1702	GESTÃO DE RESÍDUOS

EMENTA / DESCRIÇÃO
Conhecimento e compreensão sobre os diferentes tipos de resíduos (composição, características, classificação impactos que geram) e a sua gestão em nível internacional, nacional e local (estatísticas sobre coleta, tratamento e destinação final). Conhecimento, compreensão e aplicação da legislação pertinente aos resíduos (PNRS, normas NBR ABNT, Resoluções do CONAMA, etc.). Elaboração de planos de gerenciamento de resíduos para diferentes organizações considerando as diversas etapas (geração, segregação e acondicionamento, coleta e transporte interno e externo, armazenamento temporário, destinação/tratamentos e disposição final). Compreensão e aplicação das prioridades orientadas na PNRS (não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento, disposição final de rejeitos). Conhecimento dos sistemas de logística reversa do existentes no Brasil. Compreenção das oportunidades de negócios com resíduos.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Lei
BRASIL. Lei n. 12.305, de 2 de agosto de 2010. Política Nacional de Resíduos Sólidos. Brasília, DF, 02 ago. 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/L12305.htm>. Acesso em ago. 2022.
;
Lei
BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Manual de saneamento / Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde. – 5.ed. Brasília: Funasa, 2019. ISBN 978-85-7346-060-5. Disponível em:ISBN 978-85-7346-060-5<http://www.funasa.gov.br/documents/20182/38564/Manual_de_Saneamento_Funasa_5a_Edicao.pdf/278113a8-2cda-4b9f-8611-9087912c9dff>. Acesso: ago. 2022.
;
Manual
MONTEIRO, José Henrique Penido [et al.]. Manual de Gerenciamento Integrado de resíduos sólidos. Coordenação técnica Victor Zular Zveibil. Rio de Janeiro: IBAM, 2001. Disponível em: <http://www.resol.com.br/cartilha4/manual.pdf>. Acesso: ago. 2022.
;
Livro
BARROS, Raphael Tobias de Vasconcelos. Elementos de Gestão de Resíduos Sólidos. Belo Horizonte: Tessitura, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

Relatório
ABRELPE. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS ESPECIAIS. Panorama dos resíduos sólidos no Brasil 2021. São Paulo, 2021. Disponível em: <https://abrelpe.org.br/panorama/>. Acesso em: 29 jan. 2021. BRASIL. (obs.: Panorama atualizado anualmente e disponibilizado no endereço indicado).
;
Livro
BARTHOLOMEU, Daniela B.; CAIXETA-FILHO, José V. (Org.) Logística Ambiental de Resíduos Sólidos. São Paulo: Atlas, 2011.
;
Manual
Fundação Estadual do Meio Ambiente. Manual de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde / Fundação Estadual do Meio Ambiente. - Belo Horizonte: Feam, 2008. Disponível em: <http://www.resol.com.br/cartilha11/feam_manual_grss.pdf>. Acesso em: ago. 2022.
;
Livro
HAWKEN, Paul; LOVINS, Amory; LOVINS, L. Hunter. Capitalismo natural: criando a próxima revolução industrial. Trad. Luiz A. de Araújo e Maria Luiza Felizardo. São Paulo: Cultrix, 2000.
;
Livro
MORELLI, Márcio Raymundo; RIBEIRO, Daniel Véras. Resíduos sólidos: problema ou oportunidades? Rio de Janeiro: Interciências, 2009.
;
Livro
XAVIER, Lúcia Helena; CORRÊA, Henrique Luiz. Sistemas de Logísitica Reversa: criando cadeias de suprimento sustentáveis. São Paulo: Atlas, 2013.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 4°V e 4°N
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR:

(X) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023

(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

PROF. MARCO ANTONIO L. CABRAL
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3703
NOME: TECNOLOGIAS AMBIENTAIS
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		24		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		16		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		10		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		10		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							
Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)									

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO3701	GESTÃO DA SUSTENTABILIDADE NAS ORGANIZAÇÕES

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS (PRO1703)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO1703	TECNOLOGIAS AMBIENTAIS

EMENTA / DESCRIÇÃO
Construção de conhecimentos sobre as tecnologias ambientais (Energias Sustentáveis, Análise do ciclo de vida, Ecodesign, Produção limpa e Produção mais Limpa, Rotulagem e Marketing Ambiental) para o desenvolvimento de produtos/serviços e meios de produção alinhados ao desenvolvimento sustentável.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Lei
ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. ABNT NBR ISO 14044 – Gestão Ambiental – Avaliação do Ciclo de Vida – Requisitos e orientações. 2004.
;
Livro
CEBDS - Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável. Guia de Produção Mais Limpa: faça você mesmo. Disponível em: <https://cebds.org/wp-content/uploads/2016/09/Guia-Pra%CC%81tico-de-PmaisL.pdf>. Acesso: ago. 2022.
;
Livro
YEANG, Ken. Ecodesign: a manual for ecological design. London: John Wiley & Sons, 2006. (OBS.: na biblioteca há 4 exemplares)
;
Livro
GRAEDEL, T. E. Design for environment. Upper Saddle River : Prentice Hall, 1996.
;
Livro
BARROS, Ricardo L.P. e LEMOS, Haroldo M. Gestão do Ciclo de Vida dos Produtos e Rotulagem Ambiental nas micro e pequenas empresas. Rio de Janeiro: Comitê Brasileiro do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, 2008. Disponível em: <https://www.academia.edu/11012313/Gest%C3%A3o_do_Ciclo_de_Vida_dos_Produtos_e_Rotulagem_Ambiental?auto=download&email_work_card=download-paper>.
;
Livro
SENAI.RS. Implementação de Programas de Produção mais Limpa. Porto Alegre, Centro Nacional de Tecnologias Limpas SENAI-RS/UNIDO/INEP, 2003. Disponível em: <https://www.senairs.org.br/documentos/implementacao-de-programas-de-producao-mais-limpa>. Acesso em: ago. 2022.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

Livro
CHEHEBE, José Ribamar. Análise de ciclo de vida dos produtos: ferramenta gerencial da ISO 14000. 1. Reimp. Rio de Janeiro: Qualitymark Ed., 2002.
;
Livro
HAWKEN, Paul; LOVINS, Amory; LOVINS, L. Hunter. Capitalismo natural: criando a próxima revolução industrial. Trad. Luiz A. de Araújo e Maria Luiza Felizardo. São Paulo: Cultrix, 2000.
;
Dissertação
PIMENTA, Handson Cláudio Dias. A produção mais limpa como ferramenta em busca da sustentabilidade empresarial: um estudo de múltiplos casos em empresas do Estado do Rio Grande do Norte. Natal, RN, 2008 (Dissertação de Mestrado).
;
Livro
REZENDE, Julio Francisco Dantas de (org.). Tecnologias ambientais. Natal: Epifania: 2016.
;
Livro
SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. Sistemas de gestão ambiental (SGA - ISO 14001): melhoria contínua e produção mais limpa na prática e experiência de 24 empresas brasileiras. São Paulo: Atlas, 2011.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 6°V e 6°N
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR:

(X) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023
(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

PROF. MARCO ANTONIO L. CABRAL
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3704
NOME: AUDITORIA DE SISTEMAS DE GESTÃO AMBIENTAL
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		60		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							
Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)									

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO3701	GESTÃO DA SUSTENTABILIDADE NAS ORGANIZAÇÕES

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
(PRO0391) OU (PRO1704)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO0391	AUDITORIAS DE SISTEMA DE GESTAO AMBIENTAL
PRO1704	AUDITORIA DE SISTEMAS DE GESTÃO AMBIENTAL

EMENTA / DESCRIÇÃO
Aplicação da NBR ISO 14001 e 19011. Tipos de auditoria. Relatório de Auditoria.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

 BARBIERI, José Carlos. Gestão ambiental empresarial: Conceitos, Modelos e Instrumentos - 2ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2007.
 CAMPOS, Lucia M. de Souza; LERÍPIO, Alexandre de A. Auditoria Ambiental: uma ferramenta de gestão. São Paulo: Atlas,
2009.
 SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. ISO14001 – sistemas de gestão ambiental: implantação objetiva e econômica. 3. ed.
rev. E ampl., 3. Impr. São Paulo: Atlas, 2007

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

 ABNT. ABNT NBR ISO 14001 sistemas de gestão ambiental – Requisitos com orientação para uso. 2004. 27 p.
 ABNT. ABNT NBR ISO 19011 Diretrizes para auditorias de sistema de gestão da qualidade e/ou ambiental – Requisitos com
orientação para uso. 2002. 25 p.
 DE BACKER, Paul. Gestão ambiental a administração verde. QUALITYMARK. 2002.
 DIAS, Reinaldo. Marketing ambiental: ética, responsabilidade social e competitividade nos negócios. ATLAS. 2007.
 DONAIRE, Denis. Gestão ambiental na Empresa. 2. ed. 11. ed. São Paulo: ATLAS. 2009..
 FOGLIATTI, Maria Cristina; et. al. sistema de gestão ambiental para empresas. Rio de Janeiro: Interciencia, 2008.
 FRANCO, Maria A. R. Planejamento ambiental para a cidade sustentável. 2. ed. São Paulo: Annablume/FAPESP, 2001.
 HAWKEN, Paul; LOVINS, Amory; LOVINS, L. Hunter. Capitalismo natural: criando a próxima revolução industrial. Trad. Luiz A.
de Araújo e Maria Luiza Felizardo. São Paulo: Cultrix, 2000.
 ISO, ISO 14001 Environmental management systems - specification with guidance to use, Geneve, 1996. ISO, ISO 14004
Environmental Management Systems - General guidelines on principles, systems and supporting techniques, Geneve, 1996.
 MOREIRA, Maria S. Estratégias e implantação do sistema de gestão ambiental: modelo ISO 14000. Nova Lima: INDG
Tecnologia e Serviços Ltda., 2006.
 MOREIRA, Maria S. Pequeno manual de treinamento em sistema de gestão ambiental: o meio ambiente, a empresa e a
responsabilidade de cada um. Nova Lima: INDG Tecnologia e Serviços Ltda., 2005.
 REIS, Luiz Felipe S. Dias. Gestão ambiental em pequenas e medias empresas. QUALITYMARK. 2002.
 RIBEIRO NETO, João Batista M; TAVARES, José da Cunha; HOFFMANN, Suzana Carvalho. Sistemas de Gestão Integrados:
qualidade, meio ambiente, responsabilidade social e segurança e saúde no trabalho. São Paulo: Editora SENAC São Paulo,
2008.
 ROBLES Jr., Antonio. BONELLI, Valério Vitor. Gestão da Quallidade e do Meio ambiente: enfoque econômico, financeiro e
patrimonial. 1.ed. 2. Reimpr. São paulo: Atlas, 2008.
 SAVITZ Andrew W, WEBER Karl.A empresa sustentável. ELSEVIER. 2007.
 TACHIZAMA Takeshy.Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa. ATLAS,2006.
 TACHIZAMA Takeshy; ANDRADE, Rui Otávio B. de.Gestão socioambiental: estratégias na nova era da sustentabilidade. Rio
de Janeiro: Elsevier/Campus,2008.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR:
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: ( ) Obrigatório (X) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023

(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

PROF. MARCO ANTONIO L. CABRAL
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3705
NOME: AUDITORIA DE SISTEMAS DE GESTÃO
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		38		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		10		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							

Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO3504	HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO
PRO3701	GESTÃO DA SUSTENTABILIDADE NAS ORGANIZAÇÕES

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
PRO1705	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO1705	AUDITORIA DE SISTEMAS DE GESTÃO

EMENTA / DESCRIÇÃO

Sistema de Gestão Integrado (Ambiental, Qualidade e Segurança no Trabalho). Normas de Auditoria de Sistemas de Gestão Ambiental, da Qualidade e Saúde e Segurança no Trabalho. Conceitos de Auditoria de Sistemas de Gestão. Tipos de Auditoria de Sistemas de Gestão. Gestão de Riscos. Objetivos da auditoria de sistemas de Gestão. As etapas de uma
auditoria de sistemas de gestão. Requisitos para Auditores. Relatório de Auditoria.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Livro
DEMING, W. EDWARDS. Qualidade – a revolução da administração. Rio de Janeiro: Marques-Saraiva, 1990.
;
Livro
FEIGENBAUM, ARMAND V. Controle da qualidade total. São Paulo: Makron Books, v. I a IV. 1994.
;
Livro
RIBEIRO NETO, J. B. M. Sistemas de gestão integrados: qualidade, meio ambiente, responsabilidade social, segurança e saúde no trabalho. São Paulo: Ed. Senac, 2008

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

Livro
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ISO 19011:2012- Diretrizes para Auditoria de Sistemas de Gestão. Rio de Janeiro: ABNT, 2012.
;
Livro
SEIFFERT, M. E. B. Auditoria de Sistemas de Gestão. Rio de Janeiro: Editora Atlas, 2013
;
Livro
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR ISO 9000: 2015 Sistema de gestão da qualidade – Fundamentos e Vocabulário. Rio de Janeiro: ABNT, 2015.
Livro
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR ISO 9001: 2015 Sistema de gestão da qualidade – Requisitos. Rio de Janeiro: ABNT, 2015.
;
Livro
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR ISO 14001: 2015 Sistema de gestão ambiental – Requisitos. Rio de Janeiro: ABNT, 2015.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR:
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: ( ) Obrigatório (X) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023

(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

Prof. Marco Antonio L. Cabral
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3706
NOME: ECONOMIA CIRCULAR
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		20		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		10		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		20		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		10		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							
Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)									

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO3702	GESTÃO DE RESÍDUOS
PRO3703	TECNOLOGIAS AMBIENTAIS

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EMENTA / DESCRIÇÃO
Introdução à Economia Circular. Estudo dos Princípios da Economia Circular e Abordagens de Apoio. Detalhamento da Estrutura da Economia Circular. Aplicação dos princípios e elementos da estrutura da economia circular em projetos (design) e avaliação (qualidade) de produtos, cadeia de suprimentos e negócios com foco na Economia Circular e innovability.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Livro
ELLEN MACARTHUR FOUNDATION (EMF). Uma economia circular no Brasil: uma abordagem exploratória inicial. 2017.
;
Livro
MAGRINI Alessandra; VEIGA Lilian Bechara Elabras. Ecologia Industrial: desafios na prespectiva da economia circular. Synergia, 2018. ISBN-10: 856848381X, ISBN-13: 978-8568483817.
;
Livro
McDONOUGH, William; BRAUNGART Michael. Cradle to Cradle: remaking the way we make things. NewYork: Nort Point Press, 2002. ISBN-13: 978-0-86547-587-8. ISBN-10: 0,86547-587-3.
;
Livro
WEETMAN, Catherine. Economia Circular; conceitos, estratégias para fazer negócios de forma mais inteligente, sustentável e lucrativa. Afonso Celso da Cunha Serra (Trad.). São Paulo: Autêntica Business, 2019.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

Artigo
DE ANGELIS, Roberta. Business Models in the Circular Economy. Cham: Springer International Publishing, 2018. E-book. ISBN 9783319751269. Disponível em: https://doi.org/10.1007/978-3-319-75127-6.
;
Artigo
KIRCHHERR, Julian et al. Barriers to the circular economy: Evidence from the European Union (EU). Ecological Economics, v. 150, p. 264-272, 2018.
;
Artigo
MUNARO, M. R.; TAVARES, S. F. Analysis of Brazilian public policies related to the implementation of circular economy in civil construction. Ambiente Construído, Porto Alegre, v. 22, n. 2, p. 127-140, abr./jun. 2022.
;
Livro
RAWORTH, Kate. Economia Donut: uma alternativa ao crescimento a qualquer custo. Georg Schlesinger (Trad.). Rio de Janeiro: Zahar, 2019.
;
Artigo
REIM, Wiebke; SJÖDIN, David; PARIDA, Vinit. Circular business model implementation: A capability development case study from the manufacturing industry. Business Strategy and the Environment, v. 30, n. 6, p. 2745-2757, set. 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1002/bse.2891.
;
Artigo
SCHROEDER, Patrick; ANGGRAENI, Kartika; WEBER, Uwe. The relevance of circular economy practices to the sustainable development goals. Journal of Industrial Ecology, v. 23, n. 1, p. 77-95, 2019.
;
Artigo
TOXOPEUS, Helen; ACHTERBERG, Elisa; POLZIN, Friedemann. How can firms access bank finance for circular business model innovation? Business Strategy and the Environment, v. 30, n. 6, p. 2773-2795, set. 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1002/bse.2893. Acesso em: 20 jun. 2022.
;
Artigo
TURA, Nina et al. Unlocking circular business: A framework of barriers and drivers. Journal of Cleaner Production, v. 212, p. 90-98, 2019.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR:
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: ( ) Obrigatório (X) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023

(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

PROF. MARCO ANTONIO L. CABRAL
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3801
NOME: PESQUISA OPERACIONAL I
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		40		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		10		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		10		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							
Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)									

PRÉ-REQUISITOS	
(MAT0421) OU (PRO1003)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
MAT0421	ÁLGEBRA LINEAR
PRO1003	ÁLGEBRA LINEAR PARA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO3004	MÉTODOS NUMÉRICOS PARA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

EQUIVALÊNCIAS	
(PRO1801)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO1801	PESQUISA OPERACIONAL I

EMENTA / DESCRIÇÃO
Introdução as origens, natureza e impacto da Pesquisa Operacional. Formulação de Modelos Matemáticos - Programação linear, inteira e mista. Resolução de Problemas Lineares: Método Gráfico, Simplex e uso de software. Fundamentação de Dualidade e Análise de Sensibilidade. Introdução à Otimização de Redes.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ANDRADE, Eduardo Leopoldino de. Introdução a pesquisa operacional: métodos e modelos para a análise de decisões. 3. ed.. Rio de Janeiro: LTC, 2004. 192 p. ISBN: 8521606648.
;
HILLIER, Frederick S; LIEBERMAN, Gerald J.. Introdução à pesquisa operacional. 8. ed. Porto Alegre São Paulo: AMGH
Bookman McGraw-Hill, 2010. xxii, 828 p. ISBN: 9788563308030.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ARENALES, Marcos, ARMENTANO, Vinicius, MORABITO ,Reinaldo, YANASSE , Horacio. Pesquisa Operacional para Cursos de Engenharia. . Campus/Elsevier. 2007.
;
BOAVENTURA NETTO ,Paulo Oswaldo; JURKIEWICZ ,Samuel. Grafos: teoria e pratica.. Blucher. 2009.
;
COLIN, Emerson Carlos. Pesquisa Operacional - 170 Aplicações em Estratégia, Finanças, Logística, Produção, Marketing, 2a. ed. Atlas. 2018.
;
European Journal of Operational Research - https://www.journals.elsevier.com/european-journal-of-operational-research/
;
Pesquisa Operacional - http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0101-7438&lng=en&nrm=iso

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 5°V e 7°N
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (X) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023
(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

PROF. MARCO ANTONIO L. CABRAL
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3802
NOME: PESQUISA OPERACIONAL II
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		24		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		24		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		6		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		6		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							
Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)									

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
DIM0319	ALGORITMO E PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES - P
PRO3005	ESTATÍSTICA PARA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
PRO3801	PESQUISA OPERACIONAL I

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS (PRO1802)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO1802	PESQUISA OPERACIONAL II

EMENTA / DESCRIÇÃO

Elaboração e Interpretação de Modelos de Programação Matemática no contexto da Engenharia de Produção; Uso de Algoritmos Exatos de Programação Inteira Mista; Introdução à Programação Metaheurística; Resolução de Problemas de Planejamento da Produção usando Programação Dinâmica (Determinística e Estocástica); Introdução à Programação Não Linear. Prática através de "Problem Based Learning" usando Linguagem Python.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

HILLIER, Frederick S; LIEBERMAN, Gerald J.. Introdução à pesquisa operacional. 8. ed. Porto Alegre São Paulo: AMGH Bookman McGraw-Hill, 2010. xxii, 828 p. ISBN: 9788563308030.
;
Colin. Pesquisa Operacional - 170 Aplicações. 2a. Atlas. 2018

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

Site
CHINNECK, J.W. Practical Optimization: A Gentle Introduction.
;
Site
Wolframalpha
;
Site
Vídeo Aulas de Pesquisa Operacional 2
;
Site
Google Colab
;
Livro
BORTOLOSSI, Humberto José. Cálculo diferencial a várias variáveis: uma introdução à teoria de otimização. Rio de Janeiro: Puc Rio, c2002. 618 p. (Coleção Matmídia) ISBN: 851502442.
;
Livro
Arenales et al. Pesquisa Operacional. 2a. Elsevier. 2015

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 6°V e 8°N
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (X) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023
(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

PROF. MARCO ANTONIO L. CABRAL
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3803
NOME: TEORIA DAS FILAS E SIMULAÇÃO
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		18		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		30		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							
Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)									

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO3005	ESTATÍSTICA PARA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
PRO3801	PESQUISA OPERACIONAL I

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
(PRO1803)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO1803	TEORIA DAS FILAS E SIMULAÇÃO

EMENTA / DESCRIÇÃO
Estudo de Teoria das Filas. Caracterização de sistemas de filas. Estudos analíticos de sistemas M/M/c. Descrição de Números Aleatórios. Estudo de Simulação de Monte Carlo. Fundamentação de Modelos de Simulação. Estudo de Software de simulação discreta. Construção de um projeto aplicado de simulação.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

LAW, Averill M; KELTON, W. David. Simulation modeling and analysis. 3. ed. Boston, EUA: McGraw-Hill, c2000. xxi, 760 p. (McGraw-Hill Series in Industrial Engineering and Management Science) ISBN: 0070592926.
;
HILLIER, Frederick S; LIEBERMAN, Gerald J.. Introdução à pesquisa operacional. 8. ed. Porto Alegre São Paulo: AMGH Bookman McGraw-Hill, 2010. xxii, 828 p. ISBN: 9788563308030.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BATEMAN ,Robert E. et al.. Simulação de Sistemas: aprimorando processos de logística, serviços e manufatura. Elsevier, 2013.
;
CHWIF, Leonardo e Medina, Afonso C.. Modelagem e Simulação de Eventos Discretos: Teoria e Aplicações. 4a. ed. GEN LTC, 2014. ISBN: 8535279326.
;
ANDRADE, Eduardo Leopoldino de. Introdução a pesquisa operacional: métodos e modelos para a análise de decisões. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004. 192 p. ISBN: 8521606648.
;
FOGLIATTI , Maria Cristina; MATTOS, Néli Maria Costa. Teoria das Filas. .Interciência. 2006.
;
Lean Simulation – FLEXSIM – site http://www.leansimulation.org/e-books
;
FLEXSIM BRASIL - www.flexsim.com

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 7°V e 9°N
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (X) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023
(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

PROF. MARCO ANTONIO L. CABRAL
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3804
NOME: PROCESSOS ESTOCÁSTICOS E TEORIA DOS JOGOS
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		48		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							

Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO3802	PESQUISA OPERACIONAL II

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
PRO1804	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO1804	PROCESSOS ESTOCÁSTICOS E TEORIA DOS JOGOS

EMENTA / DESCRIÇÃO
Processos Estocásticos, Cadeias de Markov, Processos de Decisão de Markov, Teoria dos Jogos: soma zero, estratégias mistas.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:
Livros:

Livro:

- DAVIS, Morton D.. Teoria dos jogos: uma introdução não-técnica / Morton D. Davis ; tradução de Leonidas Hegenberg e Octanny Silveira da Mota. - São Paulo: Cultrix, 1973. 214 p.: il.
- FIANI, Ronaldo. Teoria dos jogos: com aplicações em economia, administração e ciências sociais / Ronaldo Fiani. - 3. ed. - Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. 394 p.: il.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- HILLIER, Frederick S; LIEBERMAN, Gerald J.. Introdução à pesquisa operacional. 8. ed. Porto Alegre São Paulo: AMGH Bookman McGraw-Hill, 2010.

Site:

- Game Theory (Theodore L. Turocy, Bernhard von Stengel - Texas A&M University)
- Game Theory 101 (http://gametheory101.com/)
- Library Economics Liberty (http://www.econlib.org/library/Enc/GameTheory.html)
- London School of Economics (http://www.cdam.lse.ac.uk/Reports/Files/cdam-2001-09.pdf)
- O dilema do prisioneiro (https://www.youtube.com/watch?v=4ByCjdOJwvw)
- Open Yale Courses (http://oyc.yale.edu/economics/econ-159)

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR:
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: ( ) Obrigatório (X) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023

(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

Prof. Marco Antonio L. Cabral
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3805
NOME: TÓPICOS ESPECIAIS EM PESQUISA OPERACIONAL
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		48		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		6		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		6		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							
Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)									

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO3802	PESQUISA OPERACIONAL II

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
PRO1805	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO1805	TÓPICOS AVANÇADOS EM PESQUISA OPERACIONAL

EMENTA / DESCRIÇÃO
Tópicos relevantes e atuais em Pesquisa Operacional, que podem ser alterados de uma oferta para outra, dependendo da demanda.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- HILLIER, Frederick S; LIEBERMAN, Gerald J.. Introdução à pesquisa operacional. 8. ed. Porto Alegre São Paulo: AMGH
Bookman McGraw-Hill, 2010.

Site:
Elsevier's Scopus (https://www.scopus.com/)
;
Site:
Journal of Operations Management (http://www.journals.elsevier.com/journal-of-operations-management/)
;
Site:
Management Science (http://pubsonline.informs.org/journal/mnsc)
;
Site:
Manufacturing and Service Operations Management (https://www.informs.org/site/MSOM/)

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

SILVA, Ermes Medeiros da. Pesquisa operacional. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1998. 184p. ISBN: 8522419310.

Site:
Sociedade Brasileira de Pesquisa Operacional (http://www.sobrapo.org.br/)
;
Site:
Omega (http://www.journals.elsevier.com/omega)
;
Site:
Operations Research (https://www.informs.org/site/OperationsResearch/)
;
Site:
Research Policy (http://www.journals.elsevier.com/research-policy/)
;
Site:
Transportations Research Part B: Methodological
(http://www.journals.elsevier.com/transportation-research-part-bmethodological/)

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR:
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: ( ) Obrigatório (X) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023
(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

PROF. MARCO ANTONIO L. CABRAL
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3806
NOME: ANÁLISE DE DESEMPENHO - ANÁLISE ENVOLTÓRIA DE DADOS (DEA)
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		30		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		18		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							
Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)									

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO3801	PESQUISA OPERACIONAL I

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
PRO1806	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO1806	ANÁLISE DE DESEMPENHO - ANÁLISE ENVOLTÓRIA DE DADOS (DEA)

EMENTA / DESCRIÇÃO

Introdução aos conceitos básicos da análise envoltória de dados (Data Envelopment Analysis – DEA). Diferenças nos conceitos de produtividade, eficácia e eficiência. Modelos de análise envoltória de dados. Orientações inputs e outputs. Seleção de Variáveis. Tipos de Fronteiras. DEA-Indice malmquist. DEA clustering. Modelagem Avançada. Análise e interpretação dos resultados dos modelos DEA. Modelos de restrições aos pesos. Avaliação cruzada. Programas computacionais em DEA. Aplicações e Estudos de casos em DEA.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

COELI T.J.; D.S.P. Rao; C.J. O Donnell And G.E. Battese. An introduction to Efficiency and Productivity Analysis. Springer. 2nd edition. (2005) New York, EUA
COOK, W. D. & SEIFORD, L. M. Data envelopment analysis (DEA) - Thirty years on. European Journal of Operational Research, 192, 1-17. 2009.
COOPER W.W.; L.M. SEIFORD; K. TONE. Introduction to Data Envelopment Analysis and Its Uses. (2006). Springer. New York, EUA.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BANKER, R.D.; Charnes, A.; Cooper, W.W. Some models for estimating technical and scale inefficiencies in data envelopment analysis (1984) Manage. Science., 30(9), pp. 1078–1092
CHARNES, A.; Cooper, W.W.; Rhodes, E. Measuring the efficiency of decision making units (1978) Eur. J. Oper. Res., 2(6) , pp. 429–444.
FARREL, M. J. The measurement of productive efficiency (1957), Journal of the Royal Statistical Society, series A (general), 120(3), 253-290.
FRIED H.O; C.A. Knox Lovel; S.S. Schimidt. The Measurement of Productivity Efficiency and Productivity Growth.(2008). Oxford University Press. Oxford, Inglaterra.
LINS, M.P.E.; ANGULO-MEZA, l. Análise Envoltória de Dados e perspectivas de integração no ambiente de apoio à decisão. Rio de Janeiro, Ed. COPPE-UFRJ, 2000.
SOARES DE MELLO, J. C. C. B., ANGULO-MEZA, L., GOMES, E. G. ; BIONDI NETO, L. Curso de Análise de Envoltória de Dados. Simpósio Brasileiro de Pesquisa Operacional. Gramado. 2005.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR:
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: ( ) Obrigatório (X) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023
(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

PROF. Marco Antonio L. Cabral
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3808
NOME: ANÁLISE DE DECISÃO MULTICRITÉRIO
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		40		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		8		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		8		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		4		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							
Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)									

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO1801	PESQUISA OPERACIONAL I

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EMENTA / DESCRIÇÃO

Apoio a tomada de decisão: aspectos introdutórios. Diferença entre métodos clássicos de PO e MCDM/A. Elementos básicos em MCDM/A. Diferenças entre avaliação intra-critério e inter-critério. A ideia de racionalidade no processo decisório e classificação de métodos. Problemas de decisão multicritério: construção, análise e resolução. Métodos Multicritério de Decisão com agregação compensatória e não-compensatória. Modelagem de decisão sob risco e incerteza. Métodos de estruturação de problemas. Estudo de caso com aplicação de métodos multicritérios.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Livro
ALMEIDA, Adiel Teixeira de. Processo de decisão nas organizações: construindo modelos de decisão multicritério. São Paulo: Atlas, 2013. 231 p. ISBN: 9788522480111.
;
Livro
GOMES, Luiz Flavio Autran Monteiro; GOMES, Carlos Francisco Simões. Tomada de decisão gerencial: enfoque multicritério. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2014. 370 p. ISBN: 978852248193.
;
Livro
ALMEIDA, Adiel Teixeira de (et al). Multicriteria and multiobjective models for risk, reliability and maintenance decision analysis. New York, NY: Springer, 2015. 395 p. (International Series in Operations Research & Management Science, 231) ISBN: 9783319179681.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

Livro
ALMEIDA, A. T. DE et al. (Org.). Multicriteria and Optimization Models for Risk, Reliability, and Maintenance Decision Analysis. Cham: Springer International Publishing, 2022. V. 321.
;
Livro
SAATY, T.L. Decision Making for Leaders. USA: RWS Publications, 2002.
;
Livro
GARUTI, C.; ESCUDEY, M. Toma de Decisiones en escenarios complejos. Editorial Chilena, 2011.
;
Livro
ROY, B.; BOUYSSOU, D. Aide Multicritère à la Décision: Méthodes et Cas. Paris : Ed. Economica, 1993.
;
Livro
KEENEY, R.L. ; RAIFFA, H. Decision with Multiples Objectives: Preference and Value Tradeoffs. Cambridge: John Wiley & Sons, 1993.
;
Livro
COSTA, H.G. Introdução ao Método de Análise Hierárquica, UFF, 2002.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR:
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: ( ) Obrigatório (X) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023
(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

Prof. Marco Antonio L. Cabral
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3901
NOME: GESTÃO DA QUALIDADE
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		38		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		10		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		6		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		6		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							
Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)									

PRÉ-REQUISITOS	
(MTR0301) OU (PRO3101)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
MTR0301	ESTRUTURA DOS MATERIAIS
PRO3101	PROJETO DE INTRODUÇÃO À ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
(PRO0411) OU (PRO1901)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO0411	GESTÃO DA QUALIDADE
PRO1901	GESTÃO DE QUALIDADE

EMENTA / DESCRIÇÃO

Perspectiva Histórica e Evolução Conceitual da Qualidade: abordagens, dimensões, eras e os grandes pensadores. Fundamentos da Gestão e Controle da Qualidade Total. Introdução a Certificação de Sistemas de Gestão e Normatização com a família NBR ISO 9000. Introdução ao Modelo de Excelência e Gestão (MEG) e os prêmios da Qualidade. Desdobramento e Gestão Estratégica da Qualidade. Princípios de gerenciamento da Qualidade pelas Diretrizes, por Processos e por Rotina. Gestão e Percepção da Qualidade em Serviços. Técnicas de Gestão da Qualidade nas Operações de Produção. Princípios do modelo Seis Sigma. Custos e a abordagem econômica da Qualidade. Sistemas de Medição de Desempenho e benchmarking. Avanços científicos na área em meio à Indústria 4.0.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Livro
CARVALHO, Marly Monteiro de; PALADINI, Edson Pacheco (Coord). Gestão da qualidade: teoria e casos. Rio de Janeiro: Elsevier, c2005. 355 p. (Coleção Campus - Abepro Engenharia de Produção) ISBN: 8535217525.
;
Livro
PALADINI, Edson P. Avaliação estratégica da qualidade. São Paulo, SP: Atlas, 2011. 234 p. ISBN: 9788522461950.
;
Livro
CARPINETTI, Luiz Cesar Ribeiro. Gestão da qualidade: conceitos e técnicas. São Paulo SP: Atlas, 2010. 241 p : il. ISBN: 9788522458028.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

Livro
CARPINETTI, Luiz Cesar Ribeiro; Gerolamo, Mateus Cecílio. Gestão da Qualidade ISO 9001: 2015: Requisitos e Integração com a ISO 14001:2015. São Paulo SP: Atlas, 2016. 192 p : il. ISBN: 8597006447.
;
Livro
MIGUEL, P. A. C. Qualidade :enfoques e ferramentas. São Paulo, SP: Artliber, 2001. ISBN 8588098040.
;
Livro
Campos, Vicente Falconi. TQC :controle da qualidade total : no estilo japonês. Nova Lima: INDG, 2004. ISBN 8598254134.
;
Livro
OLIVEIRA, JOSE ROBERTO CERQUEIRA. Aspectos Humanos Dos 5 Sensos. QUALITYMARK, 1997. ISBN 8573031719.
;
Livro
Robles Junior, Antonio. Custos da qualidade :aspectos econômicos da gestão da qualidade e da gestão ambiental. São Paulo: Atlas, 2003. ISBN 8522433801

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 4°V e 6°N
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (X) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023
(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

Prof. Marco Antonio L. Cabral
SIAPE: 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3902
NOME: ENGENHARIA DA QUALIDADE
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		18		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		6		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		12		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							
Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)									

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO3005	ESTATÍSTICA PARA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
PRO3901	GESTÃO DE QUALIDADE

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
PRO1902	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO1902	ENGENHARIA DA QUALIDADE

EMENTA / DESCRIÇÃO

Detalhamento da metodologia Seis Sigma. Definição dos conceitos e utilização das ferramentas do planejamento da qualidade, QFD, FMEA e Análise de Valor. Utilização e demonstração das distribuições contínuas e discreta voltadas para o controle da qualidade. Fundamentação de métodos e filosofia do controle estatístico do processo. Análise e construções de cartas de controle para variáveis e cartas de controle para atributos. Análise da capacidade do processo, do sistema de medição. Elaboração de projeto utilizando técnicas e softwares estatísticos buscando a excelência das organizações.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MONTGOMERY, D.C. Introdução ao Controle Estatístico da Qualidade. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC. 2004;
SAMOHYL, R.W. Controle Estatístico da Qualidade. Rio de Janeiro: Campus, 2009; CARPINETTI, Luiz C.R. Gestão da qualidade: conceitos e técnicas. São Paulo, SP: Atlas, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ANUNCIAÇÃO, L. Conceitos e análises estatísticas com R e JASP. Rio de Janeiro: Nila Press, 2021 (https://bookdown.org/luisfca/docs/);
COSTA, A. F. B., EPPRECHT, E. K. e CARPINETTI, L. C. R. Controle Estatístico de Qualidade. Atlas: 2a ed., 2011;
GUPTA, B.C. Statistical Quality Control: Using MINITAB, R, JMP and Python (English Edition), 2021;
TOLEDO, J.C; BORRAS, M. A.A.; MERGULHAO, R.C; MENDES, G. H. S. Qualidade: Gestão e Métodos, São Paulo: GenEditora, 2013;
WERKEMA, M. Avaliação de Sistemas de medição. 2 a ed. Rio de Janeiro. Elsevier, 2011

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 7°V e 9°N
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (X) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023
(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

PROF. MARCO ANTONIO L. CABRAL
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3903
NOME: SISTEMAS DE GESTÃO INTEGRADOS
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		20		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		20		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		20		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							
Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)									

PRÉ-REQUISITOS	
(PRO3502) E (PRO3701) E (PRO3901)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO3502	ANÁLISE ERGONÔMICA DO TRABALHO
PRO3701	GESTÃO DA SUSTENTABILIDADE NAS ORGANIZAÇÕES
PRO3901	GESTÃO DA QUALIDADE

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EMENTA / DESCRIÇÃO

Investigação sobre a integração dos Sistemas de Gestão. Discussão e detalhamento dos requisitos das normas que fundamentam um Sistemas de Gestão da Qualidade. Discussão e detalhamento os requisitos das normas de Sistemas de Gestão Ambiental. Discussão e detalhamento as normas de um Sistemas de Gestão de Saúde e Segurança Ocupacional. Gestão de riscos e projeto de integração de sistemas de gestão. Discussão de elementos integráveis, níveis de integração, modelos de integração, auditorias integradas, cultura organizacional e estratégia.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. Auditoria de sistemas de gestão: princípios, procedimentos e práticas com ênfase nas normas ISO 9001, 14001, 22000 e OHSAS 18001. São Paulo: Atlas, 2013. vii, 169 p. ISBN: 9788522484256;
ROBLES JÚNIOR, Antônio; BONELLI, Valério Vitor. Gestão da qualidade e do meio ambiente: enfoque econômico, financeiro e patrimonial. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2006. 112 p. ISBN: 9788522443291;
SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. ISO 14001: sistemas de gestão ambiental : implantação objetiva e econômica. 4. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2011. 239 p. ISBN: 9788522461523;
FIGUEIRAS, Vitor Araújo; BARROS, Lidiane de Araújo; SOUZA, Ilan Fonseca de (orgs). Saúde e segurança do trabalho: curso prático. Brasilia, DF: ESMPU, 2017. 358 p. ISBN: 9788595270206.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CAMPOS, V. F.. O Verdadeiro Poder: práticas de gestão que conduzem a resultados revolucionários. Nova Lima: INDG Tecnologia e Serviços Ltda, 2009;
BERTOLINO, Marco Túlio; COUTO, Marcello. Sistemas de gestão integrados ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001 : gestão da qualidade, ambiental e da segurança e saúde ocupacional com foco em resultados. - 1. Ed. – Rio de Janeiro : Qualitymark Editora, 2018. 256 p.;
CARPINETTI, L. C. R. Gestão da Qualidade: ISO 9001:2015. São Paulo: Gen, 2016
Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT NBR ISO 9001:2015. Sistema de gestão da qualidade. Requisitos;
Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT NBR ISO 14001:2015 Sistema de gestão ambiental. Requisitos com orientações para uso;
Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT NBR ISO 45001:2018. Sistema de gestão da segurança e saúde ocupacional. Requisitos com orientações para uso.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR:
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: ( ) Obrigatório (X) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023
(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

PROF. MARCO ANTONIO L. CABRAL
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3904
NOME: AUDITORIA DA QUALIDADE
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
				Atividade Acadêmica					
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		20		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		40		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							

Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO3902	ENGENHARIA DA QUALIDADE

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
PRO1904	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO1904	AUDITORIA DA QUALIDADE

EMENTA / DESCRIÇÃO
Conceitos de Auditoria da Qualidade. Objetivos da auditoria da qualidade. As etapas de uma auditoria da qualidade. Requisitos para Auditores da Qualidade. Gestão de Auditoria. Auditoria de Sistemas de Gestão da Qualidade. A implementação de programas de auditorias da qualidade. Normas de Auditoria da Qualidade.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- GIL, A. L. Auditoria da qualidade. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- MELLO, Carlos Henrique Pereira de et al. ISO 9001: 2008: Sistema de gestão da qualidade para operações de produção e serviços. 1. ed. - São Paulo: Atlas, 2009.
- SEIFFERT, M. E. B. Auditoria de sistemas de gestão: princípios, procedimentos e práticas com ênfase nas normas ISO 9001, 14001, 22000 e OHSAS 18001. São Paulo: Atlas, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- CERQUEIRA, Jorge Pedreira de; MARTINS, Márcia Copello. Formação de auditores internos da qualidade. 3. ed. São Paulo: Pioneira, 1998.
- DIAS, A. P. Auditoria da qualidade e as suas implicações nos resultados. Porto: Instituto Politécnico do Porto, 2013, 83 f. Dissertação (Mestrado em Auditoria) – Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto, 2013. Disponível em: <http://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/2026/1/DM_SóniaCosta_2013.pdf>.
- FERNANDES, W. A. O momento da qualidade no Brasil. São Paulo: Essential Idea Publishing, 2011. Disponível em: <http://www.inmetro.gov.br/barreirastecnicas/pdf/Livro_Qualidade.pdf>.
- GIL, A. L. Auditoria operacional de gestão: qualidade da auditoria. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1996.
- RIBEIRO NETO, João Batista M. Sistemas de gestão integrados: qualidade, meio ambiente, responsabilidade social, segurança e saúde no trabalho. São Paulo: Senac, 2008.
- SILVA JUNIOR, M. T.; DIOGENES, J. R. F.; QUEIROZ, F. C. B. P.; QUEIROZ, J. V. Q. Utilização da ISO 9001: um survey nas empresas situadas no estado do Rio Grande do Norte, Brasil. In: ENCONTRO DA ANPAD, 2014, Rio de Janeiro. Anais... XXXVIII EnAnpad, 2014. Disponível em: <http://www.anpad.org.br/admin/pdf/2014_EnANPAD_GOL539.pdf>.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR:
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: ( ) Obrigatório (X) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023

(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

PROF. MARCO ANTONIO L. CABRAL
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3905
NOME: TÓPICOS AVANÇADOS EM ENGENHARIA DA QUALIDADE
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		15		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		15		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		10		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		20		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							
Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)									

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO3902	ENGENHARIA DA QUALIDADE

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
PRO1905	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO1905	TÓPICOS AVANÇADOS EM ENGENHARIA DA QUALIDADE

EMENTA / DESCRIÇÃO

Tópicos avançados variados em Engenharia da Qualidade, segundo a especialidade dos professores e tendências da área

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MONTGOMERY, D.C. Introdução ao Controle Estatístico da Qualidade. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC. 2004

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

SAMOHYL, R.W. Controle Estatístico da Qualidade. Rio de Janeiro: Campus, 2009;

CARPINETTI, Luiz C.R. Gestão da qualidade: conceitos e técnicas. São Paulo, SP: Atlas, 2010

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR:
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: ( ) Obrigatório (X) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023

(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

PROF. MARCO ANTONIO L. CABRAL
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3906
NOME: PLANEJAMENTO DE EXPERIMENTOS (DOE)
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		30		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		18		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		6		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		6		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							
Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)									

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO3902	ENGENHARIA DA QUALIDADE
PRO3005	ESTATÍSTICA PARA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
PRO1807	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO1807	PLANEJAMENTO DE EXPERIMENTOS (DOE)

EMENTA / DESCRIÇÃO

Introdução ao planejamento de experimentos: terminologia, princípios básicos e diretrizes. Análise de Variância (ANOVA) e seus pressupostos fundamentais. Experimentos com ANOVA de um fator (one-way) e dois fatores de mesmo tamanho (two-way). Generalização da ANOVA para múltiplos fatores. Blocos Aleatorizados e Quadrados Latinos. Experimentos Parcionados em Células (Split-Plot). Planejamentos fatoriais do tipo 2k e replicações fracionadas. Experimentos confundidos em blocos. Métodos e Planejamentos de Superfície de Resposta. Otimização e tomada de decisão. Programa computacional para implementação e análise de Planejamento de Experimentos.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Livro
MONTGOMERY, Douglas C.. Introdução ao controle estatístico da qualidade. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004. xiv, 513 p. ISBN: 8521614004.
;
Livro
COSTA, Antonio Fernando Branco; EPPRECHT, Eugenio Kahn; CARPINETTI, Luiz Cesar Ribeiro. Controle estatístico de qualidade. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2005. 334 p. ISBN: 8522441561.
;
Livro
MONTGOMERY, Douglas C.. Design and analysis of experiments. 8th ed. New York: J. Wiley, c2013. 730 p. ISBN: 9781118146927.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

Livro
Antony, J. (2014). Design of Experiments for Engineers and Scientists. (2nd ed.) Elsevier. https://doi.org/10.1016/C2012-0-03558-2.
;
Livro
HINKELMANN, K. Design and Analysis of Experiments: Special Designs and Applications. New Jersey. Wiley Series in Probability and Statistics, 2012.
;
E-book
CALADO, V.; MONTGOMERY, D.C. Planejamento de Experimentos usando o Statistica. Rio de Janeiro: E-papers Serviços Editoriais Ltda., 2003.
;
Site
https://support.minitab.com/pt-br/minitab/18/getting-started/designing-an-experiment/.
;
Livro
MYRES, R.H.; MONTGOMERY, D.C.; ANDERSON-COOK, C.M. Response Surface Methodology: Process and Product Optimization Using Designed Experiments. New Jersey: Wiley Series in Probability and Statistics, 2008.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR:
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: ( ) Obrigatório (X) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023
(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

PROF. MARCO ANTONIO L. CABRAL
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3992
NOME: PROJETO DE SISTEMA DE PRODUÇÃO
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 90 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		16		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		30		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		44		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**90**							

Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						

PRÉ-REQUISITOS	
(PRO1304) E (PRO1305) E (PRO1602) E (PRO1404) E (PRO1405) E (PRO1405) E (PRO1601) E (PRO1801) E (PRO1703)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO1304	CONTABILIDADE DE CUSTOS I
PRO1305	ENGENHARIA ECONÔMICA
PRO1602	ENGENHARIA DO PRODUTO
PRO1404	GESTÃO DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO III
PRO1405	LOGÍSTICA EMPRESARIAL
PRO1601	MARKETING PARA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
PRO1801	PESQUISA OPERACIONAL I
PRO1703	TECNOLOGIAS AMBIENTAIS

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EMENTA / DESCRIÇÃO
Elaboração de projeto de um sistema de produção (em grupo) com o objetivo de o discente integrar os conhecimentos adquiridos durante o curso. O conteúdo teórico e a prática deverá abordar os seguintes tópicos: estrutura de projetos de investimento, estudo de mercado e de produto, suprimentos, localização, tamanho (capacidade produtiva), engenharia de operações (processos, tecnologia e layout), estratégia de resposta a demanda, canais de distribuição, sustentabilidade, orçamentos de custos e receitas, investimento, financiamento, análise econômico-financeira e técnicas de otimização. Uso de metodologia ativa de ensino Project Based Learning (PjBL). Acompanhamento do projeto por equipe interdisciplinar de professores orientadores/tutores. Apresentação do projeto final do projeto preferencialmente para especialistas.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: CASOROTO FILHO, Nelson; HARTMUT KOPITTKE, Bruno. Análise de Investimentos. São Paulo: Atlas, 2010.; CORREA, Henrique Luiz; FLEURY, Afonso Carlos Correa. Administração de produção e operações: manufatura e serviços : uma abordagem estratégica. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2006. 690 p. ISBN: 9788522442126.; SLACK, Nigel; BRANDON-JONES, Alistair; JOHNSTON, Robert. Administração da produção. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2015. xxii, 698 p. ISBN: 9788597002676.;
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: CORREIA NETO, Jocildo Figueiredo. Elaboração e avaliação de projetos de investimento: considerando o risco. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.; JACOBS, F. Robert; CHASE, Richard B. Administração da produção e de operações: o essencial. Porto Alegre: Bookman, 2009.; KRAJEWSKI, Lee J; RITZMAN, Larry P; MALHOTRA, Manoj K. Administração da produção e operações. 8. ed. São Paulo: Pearson prentice hall, 2009. 615 p. ISBN: 9788576051725.; RITZMAN, Larry P et al. Administração da produção e operações. 11. ed. São Paulo: Pearson education, 2017. 677p. ISBN: 9788543004655.; SAPAG CHAIN, Nassir; SAPAG CHAIN, Reinaldo. Preparación y evaluación de proyectos. Santiago: McGrawHill, 2008.;

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 9°V e 11°N
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (X) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023

(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

Prof. Marco Antonio L. Cabral
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3993
NOME: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(x) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 30 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**		10		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**		10		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**		10		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**		0		-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**30**							
Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)									

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO3992	PROJETO DE SISTEMA DE PRODUÇÃO

EQUIVALÊNCIAS (PRO1998)	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO1998	PROJETO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

EMENTA / DESCRIÇÃO

Estudo de conteúdos e esclarecimentos pertinentes a elaboração de uma pesquisa científica e tecnológica no formato de monografia que siga as normas do curso e ABNT. Escolher, sob orientação docente, a área e o tema de pesquisa dentro das áreas de conhecimento e atuação do Engenheiro de Produção. Planejamento das atividades do Trabalho de Conclusão do Curso. Entrega mínima introdução, referencial teórico e metodologia (versão preliminar).

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:
Básica:

Norma
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 6023, NBR 6024, NBR 6027, NBR 6028, NBR 6029, NBR 10520, NBR 10719, NBR 12225, NBR 14724. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.
Manual
COLOMBO, Ciliana R. et. al. Manual do Trabalho de Conclusão de Curso: Curso de Engenharia de Produção. Natal.2010. Disponível em: <https://sigaa.ufrn.br/sigaa/public/curso/documentos.jsf?lc=pt_BR&id=2000029&idTipo=4>. Acesso em: ago. 2022.
Livro
Fleury, Afonso... [et al.] Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações. Coordenação Paulo Augusto Cauchick-Miguel. - 3. ed. - Rio de Janeiro: Elsevier, 2018. Disponível em: <https://eu-ireland-custom-media-prod.s3-eu-west-1.amazonaws.com/Brasil/Downloads/14-10/mztodologia.pdf>. Acesso em: ago. 2022.
Livro
GANGA, Gilberto Miller Devós. Metodologia Científica e Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). São Carlo: UFSCar, 2011. Disponível em: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwigx4nMtNP5AhWQvJUCHaKiCRQQFnoECAgQAQ&url=http%3A%2F%2Flivresaber.sead.ufscar.br%3A8080%2Fjspui%2Fbitstream%2F123456789%2F2780%2F1%2FTS_Ganga_%2520MetodologiaTCC.pdf&usg=AOvVaw1pp7AFyuNvPrvkpu9k4Ssi>. Acesso em: ago. 2022.
Livro
Gerhardt, Tatiana Engel; Silveira, Denise Tolfo (Org.). Métodos de pesquisa. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>. Acesso em: ago. 2022.
Livro
SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES Estera Muszkat. Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação. 4. ed. rev. atual. – Florianópolis: UFSC, 2005. Disponível em: <https://cursos.unipampa.edu.br/cursos/ppgcb/files/2011/03/Metodologia-da-Pesquisa-3a-edicao.pdf>. Acesso em ago. 2022.
Livro
TURRONI, João Batista, MELLO, Carlos Henrique Pereira. METODOLOGIA DE PESQUISA EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO ESTRATÉGIAS, MÉTODOS E TÉCNICAS PARA CONDUÇÃO DE PESQUISAS QUANTITATIVAS E QUALITATIVAS. Itajubá: UNIFEI, 2012. Disponível em: <https://www.passeidireto.com/arquivo/105355886/metodologia-de-pesquisa-em-engenharia-de-producao>. Acesso em: 2022.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

Livro
ALVES, Rubem, Filosofia da ciência: introdução ao jogo e suas regras /15. ed. 2010.
Livro
BOGDAN, Roberto C.; BIKLEN, Sari Knopp. Investigação qualitativa em educação. Trad. M. J. Alvarez, S. B. dos Santos e T. M. Baptista. Porto, Portugal: Porto Editora, 1994.
Livro
DUARTE, Marcos. Uma visão sobre formas de pesquisa. Disponível em: http://lob.incubadora.fapesp.br/portal/t/metodologia/pesquisa.pdf>.Acesso em: 13 mar. 2006.
Livro
FOUREZ, Gèrard. A construção das ciências: introdução à filosofia e à ética das ciências. Trad. Luiz Paulo Rouanet. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1995.
Livro
MINAYO, Maria C. de Souza; DESLANDES, Suely F.; NETO, O. Cruz; GOMES, Romeu. Pesquisa social: teoria, método e criatividade. 34 ed. Petrópolis: Vozes, 2015.
Livro
MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de Metodologia Científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. SANTOS, Antonio Raimundo dos. Metodologia científica: a construção do conhecimento 5. ed. . Rio de Janeiro: DP&A, 2002.
Livro
THIOLLENT, Michel. Metodologia da pesquisa-ação. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1986. 108p.
Livro
TRIVINÕS, Augusto N. S. Introdução à pesquisa em ciências sociais: pesquisa qualitativa em educação. 1a. Ed. ?a. Tiragem. São Paulo: Atlas, 2008.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 9°V e 11°N
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (X) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023

(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

Prof. Marco Antonio L. Cabral
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3994
NOME: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
( ) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
(x) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 120 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**				-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**				-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**				-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**				-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**				-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**				-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-		120				
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-		0				

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-		0				
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-		0				
CARGA HORÁRIA **TOTAL**					**120**				

Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)		**68**				

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO3993	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO1999	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

EMENTA / DESCRIÇÃO
Atividade de sintese e integração de conhecimento no processo de formação profissional que devera corresponder a uma sintese da produção dos conhecimentos desenvolvidos pelo aluno durante o curso, podendo ser realizado nas formas de monografia, artigo para publicação ou outra forma semelhante a ser regulamento pelo colegiado do curso, com avaliação feita por uma banca examinadora composta de, no minimo, tres professores.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: ACEVEDO, Claudia Rosa; NOHARA, Jouliana Jordan. Como fazer monografias: TCC, dissertações, teses. 4. ed. rev. e atual. São Paulo, SP: Atlas, 2013. 254 p. ISBN: 9788522476367.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert. Administração da produção. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009. xix, 703 p. ISBN: 9788522453535.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 10°V e 12°N
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (X) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023

(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

PROF. MARCO ANTONIO L. CABRAL
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRO3997
NOME: ESTÁGIO SUPERVISIONADO
MODALIDADE DE OFERTA: ( ) Presencial (x) À Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
( ) Módulo
( ) Bloco
(x) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 180 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – PRESENCIAL**				-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – PRESENCIAL**				-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**				-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA – A DISTÂNCIA**				-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA – A DISTÂNCIA**				-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**				-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – PRESENCIAL**	-	-	-	180					
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – PRESENCIAL**	-	-	-	0					

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTÂNCIA**	-	-	-	0					
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-	0					
CARGA HORÁRIA **TOTAL**				**180**					
Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)				**45**					

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES
PRO3404	GESTÃO DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO III

EQUIVALÊNCIAS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EMENTA / DESCRIÇÃO

Atividade curricular obrigatória que se concretiza a partir da participação do aluno em uma organização, em áreas de atuação da engenharia de produção, como forma de propiciar ao mesmo, experiência profissional especifica e de contribuir, de maneira eficaz, para a atuação desse aluno no mercado de trabalho.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome Código, Tipo (Disciplina ou Módulo),
Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert. Administração da produção. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009. xix, 703 p. ISBN: 9788522453535.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BARBOSA, Tatyana Mabel Nobre; NORONHA, Claudianny Amorim. Disciplina: estágio supervisionado. Natal: EDUFRN, 2008. 11 v. ISBN: 9788572734899.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 10°V e 12°N
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (X) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

Natal RN , 30 de junho de 2023
(Local)

Carimbo e Assinatura do Responsável pela Unidade Acadêmica de Vinculação do Componente Curricular

PROF. Marco Antonio L. Cabral
SIAPE: 1378360

Prof. Marco Antônio L. Cabral
Chefe do Depto. de Engenharia de Produção
SIAPE 1378360

DEMAIS DEPARTAMENTOS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
SETOR DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: **CENTRO DE TECNOLOGIA / DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA**

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: **ARQ0002**
NOME: **DESENHO TÉCNICO**
MODALIDADE DE OFERTA: (**X**) Presencial ( ) A Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:
(X) Disciplina
( ) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: **60**

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
				Formas de Participação Docente e Discente nos Subtipos de Atividades Acadêmicas					
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA - PRESENCIAL**	**30**	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA - PRESENCIAL**	**30**	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**	-	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA - A DISTÂNCIA**	-	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA- A DISTÂNCIA**	-	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**	-	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA - PRESENCIAL**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA - A DISTÂNCIA**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	-	-	-	-

CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA **TOTAL**	**60**								

Carga Horária de Orientação Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						**XXXXX**

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
ARQ 0030	EXPRESSÃO GRÁFICA

EMENTA / DESCRIÇÃO

Introdução a Geometria Descritiva. Introdução ao Desenho Técnico. Normas básicas da ABNT voltadas para o Desenho Técnico, Projeção Ortogonal. Cortes e suas representações. Cotagem. Perspectivas. Projeto no Desenho Tradicional. Introdução ao Desenho Auxiliado por Computador (CAD), Projeto no CAD. Desenho Tradicional X CAD.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

FRENCH, Thomas E. Desenho técnico e tecnologia gráfica. Rio de Janeiro: Globo, 2005.
JANUÁRIO, Antônio Jaime. Desenho geométrico. Florianópolis: UFSC, 2000.
MONTENEGRO, G. A. Desenho arquitetônico. 3 ed. São Paulo: Edgard Blücher LTDA., 2001.
PRINCIPE JUNIOR. Alfredo dos Reis. Noções de geometria descritiva – v.1, Volume 1. São Paulo: Nobel Editora, 1983.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CHING, Francis D. K. & JUROSZEK, Steven P. Representação gráfica para desenho e projeto. Gustavo Gili, SL. Barcelona. 2001.
COSTA, Mário D. & COSTA, Alcy P. de A. Geometria gráfica tridimensional (3v). Recife: UFPE, 1992.
MACHADO, Ardevan. Perspectiva: cônica, cavaleira e axonométrica. São Paulo: Pini, 1988.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO

NOME DO CURSO: **ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: **03**

PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: **3°V e 5°N**

RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR:
(**X**) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

Natal, 20 de julho de 2023

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 1/2023 - DEP /CT (14.22)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 04/12/2023 20:47)
HELIO TAKASHI MACIEL DE FARIAS
CHEFE DE DEPARTAMENTO
ARQ/CT (14.15)
Matrícula: ###035#0

*Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: **1**, ano: **2023**, tipo: **FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO**, data de emissão: **04/12/2023** e o código de verificação: **1b5d337746***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
SETOR DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ANTROPOLOGIA

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DAN0022
NOME: Antropologia e o Estudo das Relações Étnico-Raciais
MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) A Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:
(X) Disciplina
( ) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 horas

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
				Atividade Acadêmica					
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA **PRESENCIAL TEÓRICA**	60			-	-	-			-
CARGA HORÁRIA **PRESENCIAL PRÁTICA**				-	-	-			-
CARGA HORÁRIA **À DISTÂNCIA TEÓRICA**				-	-	-			-
CARGA HORÁRIA **À DISTÂNCIA PRÁTICA**				-	-	-			-
CARGA HORÁRIA DE **NÃO AULA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**	**60**								
Carga Horária de Orientação Docente à Não Aula (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)									-

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

CORREQUISITOS	

EQUIVALÊNCIAS	
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES

EMENTA / DESCRIÇÃO

O papel das populações africanas e indígenas na construção socioeconômica do Brasil. Discriminação, preconceito racial e comportamento social. Movimentos sociais e políticas étnico-afirmativas. Diretrizes e legislação. Políticas públicas voltadas à população negra, indígena e demais grupos étnicos.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome, Código, Tipo (Disciplina ou Módulo), Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ALMEIDA, Alfredo Wagner B. Os quilombos e as novas etnias. In: O'DWYER, Eliane Cantarino (org.) *Quilombos*: identidade étnica e territorialidade. Rio de Janeiro: Editora FGV, Rio de Janeiro, 2002, p. 43-82.

ADORNO, Sérgio.. *Estudos Históricos*. Rio de Janeiro, 1996, n. 18, p. 283-300.

BARTRA, Fredrik. *Etnicidade e o conceito de cultura.* Tradução de Paulo Gabriel Hilu da Rocha Pinto. In: Antropolítica: Revista Contemporânea de Antropologia e Ciência Política. — n. 1 (2. sem. 95). — Niterói : EdUFF, 1995, p. 15-30.

CAPONE, Stefania. *Entre Iorubas e Bantos:* a influência dos estereótipos raciais nos estudos afro-americanos. Tradução de Regina Vasconcellos. In: Antropolítica: Revista Contemporânea de Antropologia e Ciência Política. — n. 1 (2. sem. 95). — Niterói : EdUFF, 1995, p. 63-90.

CARNEIRO DA CUNHA, Manuela. O futuro da questão indígena. In: *Cultura com aspas.* São Paulo: Cosac Naify, 2009, p. 259-274.

CESARINO, Pedro Niemeyer. *A voz falível:* ensaio sobre as formações ameríndias de mundos. In: Literatura e Sociedade, São Paulo, n. 19, p. 76-99, abr. 2015.

DA MATTA, Roberto. Digressão: *A fábula das três raças*, ou o problema do racismo à brasileira. In: *Relativizando*: Uma introdução à antropologia social. Rio de Janeiro: Rocco, 1981.

FRY, Peter. O que a cinderela negra tem a dizer sobre a "política racial" no Brasil. *Revista da USP*.

1996. São Paulo, n. 28.

GEERTZ, Clifford. Uma descrição densa: por uma teoria interpretativa da Cultura. In: *A interpretação das Culturas*. Rio de Janeiro: Guanabara, 1989, p. 13-44.

GOMES, Nilma Lino. 2011. Diversidade étnico-racial, inclusão e equidade na educação brasileira: desafios, políticas e práticas. *RBPAE*, v.27, n.1, p. 109-121.

GOULART, Ana Caroline. Propostas Antropológicas Para Repensar a Temática Indígena no Ambiente Escolar. R*evista Eletrônica* - ensino de sociologia em debate, Nº 1, Vol. 1, 2012, p. 1-
19.

GALLO, Sílvio. *Eu, o outro e tantos outros:* educação, alteridade e filosofia da diferença. In: Anais do II Congresso Internacional Cotidiano: Diálogos sobre Diálogos. Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2008.

GALLOIS, Dominique; CARELLI, Vincent. *Vídeo e diálogo cultural:* experiência do projeto Vídeo nas Aldeias. In: Horizontes Antropológicos, Porto Alegre, ano 1, n. 2, jul./set. 1995, p. 61-72.

KUPER, Adam. *O retorno do nativo.* Tradução de André F. Leal. In: Horizontes Antropológicos, Porto Alegre, ano 8, n. 17, p. 213-237, junho de 2002.

LAPLANTINE, François. Introdução: o campo e a abordagem antropológicos. In: *Aprender Antropologia*. São Paulo: Brasiliense, 1988, p. 13-24.

LIMA, Antonio Carlos de Souza. *O exercício da tutela sobre os povos indígenas:* considerações para o entendimento das políticas indigenistas no Brasil contemporâneo. In: REVISTA DE ANTROPOLOGIA, SÃO PAULO, USP, 2012, V. 55 Nº 2, p. 781-832.

OLIVEIRA, Luís R. Cardoso de. Racismo, direitos e cidadania. *Estudos Avançados*. 2004, vol.18, n.50, p.81-93.

OLIVEIRA, João Pacheco de. "A Viagem da Volta": Reelaboração Cultural e Horizonte Político dos Povos Indígenas do Nordeste. In: *Atlas das Terras Indígenas do Nordeste*. Rio de Janeiro: Museu Nacional, 1993.

O'DWYER, Eliane Cantarino. *Os quilombos e as fronteiras da antropologia.* In: Antropolítica: Revista Contemporânea de Antropologia e Ciência Política. — n. 1 (2. sem. 95). — Niterói : EdUFF, 1995, p. 91-112.

RODRIGUES, José Carlos. Os outros e os outros (O etnocentrismo e sua lógica; A relativização do etnocentrismo). In: *Antropologia e Comunicação:* princípios radicais. Rio de Janeiro: Espaço e Tempo, 1989, p. 129-137; 137-141.3 .

RODRIGUES, Vera. 2010. Programa Brasil Quilombola: um ensaio sobre a política pública de promoção da igualdade racial para comunidades de quilombos. *Cadernos Gestão Pública e Cidadania*, vol. 15, n. 57, p. 263-278.

SAHLINS, Marshall. *La pensée bourgeoise*: a sociedade ocidental enquanto cultura (A preferência de comida e o tabu nos animais domésticos americanos). *In*: *Cultura e razão prática.* Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003, p. 170-178.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

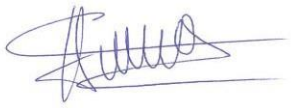
PAULA CARVALHO, José Carlos de. *Etnocentrismo:* inconsciente, imaginário e preconceito no universo das organizações. In: Interface (Botucatu) vol.1 no.1 Botucatu Aug. 1997.

SEGATO, Rita Laura. *Antropologia e Direitos Humanos:* alteridade e ética no movimento e expansão dos direitos universais. In: MANA 12(1): 207-236, 2006.

TORRES, Lilian de Lucca. Reflexões sobre raça e eugenia no Brasil a partir do documentário "Homo sapiens 1900" de Peter Cohen. Ponto Urbe [Online], 2, 2008. Consultado em 25 Jul 2016. Disponível em http://pontourbe.revues.org/1914.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: **ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: Optativo
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: ( ) Obrigatório (X) Optativo ( ) Complementar

Natal/RN, 13 de junho de 2023



Profª Julie Antoinette Cavignac
Mat. 1215344
Chefe
Departamento de Antropologia

Emitido em 14/06/2023

DOCUMENTOS COMPROBATÓRIOS Nº 14188/2023 - DAN/CCHLA (13.12)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 14/06/2023 14:54)
JULIE ANTOINETTE CAVIGNAC
CHEFE DE DEPARTAMENTO
DAN/CCHLA (13.12)
Matrícula: ###153#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: **14188**, ano: **2023**, tipo: **DOCUMENTOS COMPROBATÓRIOS**, data de emissão: **14/06/2023** e o código de verificação: **6181e01e04**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ANTROPOLOGIA
CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DAN0024
NOME: Direitos Humanos, Diversidade Cultural e Relações Étnico-Raciais
MODALIDADE DE OFERTA: (**X**) Presencial ( ) A Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

(**x**) Disciplina	( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Módulo	( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Bloco	( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Coletiva)
( ) Estágio(Atividade de Orientação Individual)	( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Autônoma)
( ) Estágio (Atividade de Orientação Coletiva)	( ) Estágio (Atividade Coletiva)

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 horas

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Formas de Participação Docente e Discente nos Subtipos de Atividades Acadêmicas					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA - PRESENCIAL**	60	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA - PRESENCIAL**		-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**	-	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA -A DISTÂNCIA**	-	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA-A DISTÂNCIA**	-	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**	-	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA - PRESENCIAL**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA - A DISTÂNCIA**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	-	-	-	-

CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA **TOTAL**	**60**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**

Carga Horária de Orientação Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)	-	-	-	-	-	**XXXXX**

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

EMENTA / DESCRIÇÃO
Componente curricular que contemple carga horária total ou parcial de extensão deverá inserir na ementa a expressão "desenvolvimento de prática extensionista".
Etnocentrismo, Discriminação, Preconceito e Relativismo cultural. Diversidade, Alteridade e Processos identitários, Etnicidade, Relações étnico-raciais (povos indígenas, quilombolas, ciganos, grupos étnicos etc.) e de gênero/sexualidade. Cidadania, Justiça e Protagonismo social. Antropologia e Direitos Humanos. Educação e Práticas inclusivas.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BARTH, Fredrik. 2005. "Etnicidade e o conceito de cultura". (Pp. 15-30). Tradução: Paulo Gabriel Hilu da Rocha Pinto Em: Antropolítica: Revista Contemporânea de Antropologia e Ciência Política. Nº. 19. Niterói: EdUFF

CARDOSO DE OLIVEIRA, Luís Roberto. 2010. "A dimensão simbólica dos direitos e a análise de conflitos". (Pp. 451-472). Em: Revista de Antropologia, v. 53 nº 2. São Paulo: USP

FONSECA, Claudia; FARIA, C. A. (Org.); TERTO, V. (Org.). "Antropologia, diversidade e direitos humanos: diálogos interdisciplinares". Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.

FONSECA, Claudia; SCOTT, R. P. (Org.) ; SCHRITZMEYER, A. L. P. (Org.) ; SCHUCH, P. (Org.) ; O´DWYER, E. C. (Org.) ; CARRARA, S. (Org.). Antropologia e Direitos Humanos 6. 1. ed. Rio de Janeiro: Mórula/ABA, 2016. v. 1. 310p.

SEGATO, Rita Laura. Antropologia e direitos humanos: alteridade e ética no movimento de expansão dos direitos universais. Mana [online]. 2006, v. 12, n. 1.

SEYFERTH, Giralda. (2018). A invenção da raça e o poder discricionário dos estereótipos. Anuário Antropológico, 18(1), 175–203.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ARISI, Bárbara M. 2012. "Vida sexual dos Selvagens (nós): Indígenas pesquisam a sexualidade dos brancos e da antropóloga". Em: Gênero e Povos Indígenas. Brasília e Rio de Janeiro: Museu do Indio/Funai.

BOBBIO, Norberto. Era dos Direitos, Rio de Janeiro, Elsevier, 2004.

VIANNA, Adriana. 2005. "Direitos, moralidades e desigualdades: considerações a partir de processos de guarda de crianças". (Pp. 13-67). Em: Antropologia e Direitos Humanos 3. Niterói: Editora da UFF

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: **ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: Optativo
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: ( ) Obrigatório (x) Optativo ( ) Complementar

NATAL-RN, 04 de dezembro de 2023.

Profª Rozeli Maria Porto
Mat. 1691014
Chefe
Departamento de Antropologia

DOCUMENTOS COMPROBATÓRIOS Nº 41215/2023 - DAN/CCHLA (13.12)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 04/12/2023 13:28)
ROZELI MARIA PORTO
CHEFE DE DEPARTAMENTO
DAN/CCHLA (13.12)
Matrícula: ###910#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***41215****, ano:* ***2023****, tipo:* ***DOCUMENTOS COMPROBATÓRIOS****, data de emissão:* ***04/12/2023*** *e o código de verificação:* ***81739848a2***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
SETOR DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: **CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES – DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS - CISO (13.14)**

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: **DCS0230**
NOME: **ESTADO E POLITICAS PUBLICAS**
MODALIDADE DE OFERTA: (**X**) Presencial ( ) A Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:
(X) Disciplina
( ) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: **60**

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
				Formas de Participação Docente e Discente nos Subtipos de Atividades Acadêmicas					
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA - PRESENCIAL**	**60**	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA - PRESENCIAL**	-	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**	-	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA - A DISTÂNCIA**	-	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA- A DISTÂNCIA**	-	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**	-	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA - PRESENCIAL**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA - A DISTÂNCIA**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	-	-	-	-

CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA **TOTAL**	**60**								

Carga Horária de Orientação Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						**XXXXX**

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

EMENTA / DESCRIÇÃO

Os conceitos de Estado e sociedade civil; o processo de constituição dos Estados modernos e a construção da cidadania e dos Estados de bem-estar social; o processo de formulação e implementação das políticas públicas; a crise dos Estados de bem-estar social, neoliberalismo e globalização; as políticas no contexto neoliberal e a globalização; pensamento complexo e mudanças.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ABRAMOVAY, Ricardo. O capital social dos territórios: repensando o desenvolvimento rural. Natal: CEAAD, 1999 (mimeo).
ANDERSON, Perry. Pós-neoliberalismo: as políticas sociais e o Estado democrático. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.
ARENDT, Hannah. O que é a política? Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.
ARRETTCHE, Marta T. S. "Tendências no estudo sobre avaliação" in Elizabeth Melo Rico org. Avaliação de políticas sociais: uma questão em debate. São Paulo: Cortez/IEE, 1999.
BERMAN, Marshall. Tudo que é sólido desmancha no ar: a aventura da modernidade. São Paulo: Companhia das Letras, 1986. Cap. I "O fausto de Goethe: a tragédia do desenvolvimento".
BOBBIO, Noberto. Sociedade e estado na filosofia política moderna. São Paulo: Editora brasiliense, 1986.
_____. A era dos direitos. Rio de Janeiro: Editora Campos, 1992.
_____. Estado, governo, sociedade: para uma teoria geral da política. Rio de Janeiro: Campos,1992.
_____. O futuro da democracia: uma defesa das regras do jogo. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.
BRUGUÉ, Quim & GOMÁ, Ricard (coords.). Gobiernos locales y políticas públicas: bienestar social, promoción económica y territorio. Barcelona: Ed. Ariel, 1998.
CORREIA, Sílvio M. de Souza. Capital social e desenvolvimento regional. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2003.
DELGADO, Mauricio Godinho; PORTO, Lorena Vasconcelos (Org.). O Estado de Bem-Estar Social no Século XXI. 2° Ed. São Paulo: LTr, 2018.
DOWSBOR, Ladislau. Da globalização ao poder local: a nova hierarquia dos espaços. São Paulo em Perspectiva, São Paulo, 9(3): 3-10, jul-set/1995.
FAGNANI, Eduardo. "Avaliação do ponto de vista do gasto e financiamento das políticas públicas" in Elizabeth Melo Rico org. Avaliação de políticas sociais: uma questão em debate. São Paulo: Cortez/IEE, 1999.
FAHEL, Murilo e NEVES, Jorge A. Barbosa (org.) Gestão e avaliação de políticas sociais no Brasil. Belo Horizonte: PUC Minas, 2007.
FELICIANO, Guilherme Guimarães. A Cidadania Social no Brasil e no Mundo: O Que Ficou e o que Virá. Revista TST,

Brasília, vol. 79, n° 4, out/dez 2013.
KRITSCH, Raquel. Estado e sociedade civil na teoria política: alguns paradigmas, muitas trajetórias. In: Política & Sociedade. Florianópolis – Vol. 13 – n° 28 – Set./Dez. de 2014.
LEFORT, Claude. Pensando o político: ensaios sobre democracia, revolução e liberdade. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1991.
_____. A invenção democrática e os limites do totalitarismo. São Paulo: Editora Brasiliense, 1987.
LIMA, Newton de Oliveira. Estado, democracia e cidadania: perspectivas teóricas e críticas. João Pessoa: Editora UFPB, 2019.
LIRA, Rubens Pinto. (org) Estado e cidadania: de Maquiavel a democracia participativa. João Pessoa: editora da UFPB,

2006.
MAAR, Wolfgang Leo. O que é política. (Coleção Primeiros Passos). São Paulo: Brasiliense, 1994.
MAQUIAVEL, Nicolau. O príncipe. Coleção os grandes pensadores. São Paulo: Abril Cultural, 1979.
MARTINS, Carlos Eduardo. Globalização, Dependência e Neoliberalismo na América Latina. São Paulo: Boitempo, 2011.
MENY, Ives e THOENIG, Jean-Claude. Las políticas públicas. Madrid: Ed. Ariel, 1992.
MÉSZÁROS, Istvan. A crise estrutural do capital. São Paulo: Boitempo, 2009.
PEDRINI, Dalila Maria et al (orgs). Controle social de políticas públicas: caminhos, descobertas e desafios. São Paulo: Paulos, 2007.
SANTOS, Boaventura Souza. "Para uma reinvenção solidária e participativa do Estado" In PEREIRA, Luis C. B., WILHEIM, Jorge, SOLA, Lourdes. Sociedade e Estado em transformação. São Paulo: Editora Unesp, ENAP, Imprensa Oficial, 1999.
_____ (org.) Democratizar a democracia: os caminhos da democracia participativa. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.
_____ (org.) A globalização e as Ciências Sociais. São Paulo: Cortez Editora, 2002.
SANTOS JUNIOR, Orlando A. dos et al (orgs). Governança democrática e poder local: a experiência dos conselhos municipais no Brasil. Rio de Janeiro: Revan, 2004.
SANTOS, Milton. Por uma outra globalização. 34º Ed. São Paulo: Record, 2021.
SOLA, Lourdes. Reformas do estado para qual democracia? O lugar da política. In PEREIRA, Luis C. B., WILHEIM, Jorge, SOLA, Lourdes. Sociedade e Estado em transformação. São Paulo: Editora Unesp, ENAP, Imprensa Oficial, 1999.
ZIMBICO, O. J. O Estado e a Sociedade Civil: uma relação histórica baseada no exercício do poder?. Revista Brasileira de Estudos Políticos, v. 120, 8 jun. 2020.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

GOHN, Maria da Glória Marcondes. Movimentos sociais no início do século XXI: antigos e novos atores sociais. 3ª Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.
LESSA, Sérgio. Capital e estado de bem-estar: o caráter de classe das políticas públicas. 1ª Ed. São Paulo: Instituto Lukács, 2013.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: **ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: **03**
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR:
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: ( ) Obrigatório (**X**) Optativo ( ) Complementar

Natal, 04 de dezembro de 2023

_____

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 9/2023 - CISO/CCHLA (13.14)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 04/12/2023 08:52)
ANA PATRICIA DIAS SALES
CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR
CISO/CCHLA (13.14)
Matrícula: ###076#6

*Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: **9**, ano: **2023**, tipo: **FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO**, data de emissão: **04/12/2023** e o código de verificação: **c0d55dfd70***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
SETOR DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: **CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES – DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS - CISO (13.14)**

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: **DCS0322**
NOME: **SOCIOLOGIA DO TRABALHO**
MODALIDADE DE OFERTA: (**X**) Presencial ( ) A Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:
(X) Disciplina
( ) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: **60**

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
				Formas de Participação Docente e Discente nos Subtipos de Atividades Acadêmicas					
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA - PRESENCIAL**	**60**	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA - PRESENCIAL**	-	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**	-	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA - A DISTÂNCIA**	-	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA- A DISTÂNCIA**	-	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**	-	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA - PRESENCIAL**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA - A DISTÂNCIA**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	-	-	-	-

CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA **TOTAL**	**60**								

Carga Horária de Orientação Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						**XXXXX**

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

EMENTA / DESCRIÇÃO

A categoria trabalho nas diferentes formações sociais no pensamento social dos clássicos aos contemporâneos. Divisão social, técnica e processos de trabalho. Produção e reprodução: a subjetividade. As formas de expressão e de organização dos trabalhadores.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CLÁSSICOS:
ARENDT. Hannah. A Condição Humana. 10. ed. São Paulo: Ed. Forense Universitária, 2002 (p. 89-187)
SMITH, Adam. Riqueza das Nações. São Paulo: Nova Cultural, 1996.
BIANCHI, Ana Maria. A pré-história da economia. De Maquiavel a Adam Smith. São Paulo: Editora Hucitec, 1988.
WEBER, Max. A ética protestante e o espírito do capitalismo. São Paulo: Pioneira, 1967.
MÜLLER, Hans-Peter. Trabalho, profissão e "vocação" – O conceito de trabalho em Max Weber. In: MERCURE, D.; SPURK, J. (Orgs.). O trabalho na história do pensamento ocidental. Petrópolis (RJ): Vozes, 2005, p. 234-274.
MARX, Karl. O Capital - vol. I, II e III; 3ª ed., São Paulo, Nova Cultura, 1985a.
_____. A Miséria da filosofia. São Paulo, Coleção Bases: Global Editora, 1985.
_____. Manuscritos Econômico Filosóficos. Lisboa: Edições 70, 1993.
MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. Manifesto Comunista. São Paulo: Boitempo, 1998.
_____. A ideologia alemã. São Paulo: Hucitec, 1984.
DURKHEIM, Émile.De la division del trabajo social. Uruguay: Shapire Editor, 1967.

CONTEMPORANEOS:
CASTEL, Robert. As metamorfoses da questão social. Uma crônica do salário. Petrópolis (RJ): Ed. Vozes, 1998.
HARVEY, David A Condição Pós-Moderna. São Paulo: Ed. Loyola, 1992.
SENNETT, Richard. A Corrosão do Caráter. Consequências pessoais do trabalho no novo capitalismo. São Paulo: Ed. Record, 1999.
CASTELLS, Manuel. A Sociedade em Rede. São Paulo: Ed. Paz e Terra, 1999.
GORZ, André. O imaterial. São Paulo: Annablume, 2005.
LAZZARATO, Maurizio; NEGRI, Antonio. Trabalho imaterial. DP&A: Rio de Janeiro, 2001.
NEGRI, Antonio; HARDT, Michael. Multidão. Rio de Janeiro - São Paulo: Record, 2005.
SCHWAB, Klaus. A quarta revolução industrial. São Paulo: Edipro, 2016.
ANTUNES, Ricardo. Os sentidos do trabalho. São Paulo: Ed. Boitempo, 2000.
BRAGA, Ruy. A política do precariado. São Paulo: Boitempo, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ALVES, Giovanni Alves. O Novo (E Precário) Mundo do Trabalho. São Paulo: Coleção Mundo do Trabalho, Ed. Boitempo, 2000.
CORIAT, Benjamin. Pensar pelo avesso. Rio de Janeiro: Ed. Da UFRJ/Revan, 1994.
GORZ, André. Miséria do Presente, Riqueza do Possível: Anablume, 2004.
HIRATA, Helena. Sobre o 'modelo' japonês. São Paulo: EDUSP, 1993.
LEITE, Márcia Paula. O Futuro do Trabalho. São Paulo: Ed. Scritta, 1994.

LINHART, Daniele (2006). „As empresas e o engajamento total dos empregados". IHU ON-LINE, São Leopoldo, ano VI, n. 177, p. 8-10.
LOJKINE, Jean. A Revolução Informacional. São Paulo: Cortez Editora, 1999.
MERCURE, D.; SPURK, J. (org.). O trabalho na história do pensamento ocidental. Petrópolis (RJ): Vozes, 2005.
ROSDOLSKI, Roman. Gênese e estrutura de O capital de Karl Marx. Rio de Janeiro: Contraponto, 2001.
SCHWAB, Klaus. A quarta revolução industrial. São Paulo: Edipro, 2016.
VIRNO, Paolo. Grammaire de la multitude. Quebéc: Editions de l"éclat, 2002.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: **ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: **03**
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR:
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: ( ) Obrigatório (**X**) Optativo ( ) Complementar

Natal, 04 de dezembro de 2023

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 8/2023 - CISO/CCHLA (13.14)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 04/12/2023 08:50)
ANA PATRICIA DIAS SALES
CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR
CISO/CCHLA (13.14)
Matrícula: ###076#6

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***8****, ano:* ***2023****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***04/12/2023*** *e o código de verificação:* ***a7878ba6ac***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: CCET - **DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E MATEMÁTICA APLICADA - DIMAp (12.05)**

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: **DIM0319**

NOME: **Algoritmo e Programação de Computadores - P**

MODALIDADE DE OFERTA: (X) Presencial ( ) A Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

( ) Disciplina
(**X**) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio(Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade de Orientação Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Coletiva)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Autônoma)

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: **60h**

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Formas de Participação Docente e Discente nos Subtipos de Atividades Acadêmicas					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA - PRESENCIAL**		**30h**		**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**			**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA - PRESENCIAL**		**30h**		**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**			**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**				**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**			**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA - A DISTÂNCIA**				**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**			**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA- A DISTÂNCIA**				**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**			**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**				**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**			**XXXXX**
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA - PRESENCIAL**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**						

CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**						
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA - A DISTÂNCIA**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**						
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60h**							
Carga Horária de Orientação Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)									**XXXXX**

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
DEM0102	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
DEM0102	ALGORITMO E PROGRAMACAO ORIENTADA AO OBJETO

EMENTA / DESCRIÇÃO

DESCRIÇÃO DE ALGORITMOS. CONSTRUÇÃO DE ALGORITMOS. ESTUDO DOS RECURSOS DE LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO DE ALTO NÍVEL COM FOCO EM PYTHON: VARIÁVEIS, TIPOS, COMANDOS, SUBPROGRAMAS, ARQUIVOS. DESENVOLVIMENTO SISTEMÁTICO DE PROGRAMAS. MODELAGEM DE PROBLEMAS E SUA RESPECTIVA RESOLUÇÃO ATRAVÉS DO USO DE BIBLIOTECAS EM PYTHON.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome, Código, Tipo (Disciplina ou Módulo), Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

[1] MCKINNEY, Wes. Python Para Análise de Dados: Tratamento de Dados com Pandas, NumPy e Ipython. São Paulo: Novatec Editora, 2018.

[2] KLOSTERMAN, Stephen. Projetos de Ciência de Dados com Python: Abordagem de Estudo de Caso Para a Criação de Projetos de Ciência de Dados Bem-sucedidos Usando Python, Pandas e Scikit-learn. São Paulo: Novatec Editora, 2020.

[3] JOHANSSON, Roberto. Numerical Python: Scientific Computing and Data Science Applications with Numpy, Scipy and Matplotlib. Nova York: Apress, 2018.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

[1] CHEN, Daniel Y. Análise de Dados com Python e Pandas. São Paulo: Novatec Editora, 2018.

[2] FÜHRER, Claus; SOLEM, Jan Erik; VERDIER, Olivier. Scientific Computing with Python: High-performance scientific computing with NumPy, SciPy, and pandas. 2ª Edição. Birmingham: Packt Publishing, 2021.

[3] GÉRON, Aurélien. Mãos à obra: aprendizado de máquina com Scikit-Learn & TensorFlow. Rio de Janeiro: Alta Books, 2019.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: **ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: **03**
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: **2ºV e 4ºN**
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (**X**) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

_____
(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 10/2023 - DIMAP/CCET (12.05)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 27/11/2023 12:28)
RAFAEL BESERRA GOMES
CHEFE DE DEPARTAMENTO
DIMAP/CCET (12.05)
Matrícula: ###298#3

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***10****, ano:* ***2023****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***27/11/2023*** *e o código de verificação:* ***b4c8752b1c***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Centro de Tecnologia - Departamento de Engenharia Elétrica

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: ELE0390
NOME: ELETROTÉCNICA BÁSICA
MODALIDADE DE OFERTA: (X) Presencial ( ) A Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:
(X) Disciplina
( ) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio(Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade de Orientação Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Coletiva)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Autônoma)

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60h

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Formas de Participação Docente e Discente nos Subtipos de Atividades Acadêmicas					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA - PRESENCIAL**	45h			**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**			**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA - PRESENCIAL**	15h			**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**			**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**				**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**			**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA - A DISTÂNCIA**				**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**			**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA- A DISTÂNCIA**				**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**			**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**				**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**			**XXXXX**
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA - PRESENCIAL**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**						
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**						

CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA - A DISTÂNCIA**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**						
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**	**60h**								
Carga Horária de Orientação Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)									**XXXXX**

PRÉ-REQUISITOS	
FIS0312 OU FIS0803	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
FIS0312	ELETRICIDADE E MAGNETISMO
FIS0803	FÍSICA GERAL III

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

EMENTA / DESCRIÇÃO

Bipolos: associação em serie paralelo. Conceito de circuito elétrico: Lei de ohm, Lei de Kirchoff. Resolução de circuitos em corrente contínua (CC) - análise de malha. Resolução de circuitos em corrente alternada. Representação de tensões e correntes através de vetores e números complexos. Potência elétrica em circuitos CA. Correção de fator de potência. Circuitos trifásicos equilibrados; equivalência estrela-triângulo. Potência em circuitos trifásicos. Instalações elétricas: normas, esquemas fundamentais de ligação dos circuitos e cargas; demanda máxima, condutores elétricos; dispositivos de proteção; dimensionamento e divisão dos circuitos; diagramas unifilares, luminotécnica, para-raios e antena de TV- aterramento. Máquinas elétricas e transformadores; motor síncrono e motor de indução. Dimensionamento de circuitos de motores.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- BOYLESTAD, Robert L.. Introdução à análise de circuitos. 10. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004. xv, 828 p. ISBN: 8587918184.
- NILSSON, James William; RIEDEL, Susan A; MARQUES, Arlete Simille. Circuitos elétricos. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. 574 p. ISBN: 9788576051596.
- NISKIER, Julio; MACINTYRE, Archibald Joseph. Instalações elétricas. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2000. xxi, 550p. ISBN: 8521612508.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- DEL TORO, Vincent; MARTINS, Onofre de Andrade. Fundamentos de máquinas elétricas. 1.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. 550p. ISBN: 9788521611844.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 3ºV e 3ºN
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (X) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

Natal, 01 de dezembro de 2023.

_____

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 4/2023 - DEE /CT (14.19)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 03/12/2023 11:15)
VICTOR ARAUJO FERRAZ
CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR
DEE/CT (14.19)
Matrícula: ###172#3

*Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: **4**, ano: **2023**, tipo: **FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO**, data de emissão: **03/12/2023** e o código de verificação: **ea448273e2***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Departamento de Filosofia

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: FIL0120

NOME: FILOSOFIA DA CIÊNCIA I

MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) A Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

(x) Disciplina
( ) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio(Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade de Orientação Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Coletiva)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Autônoma)

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60h.

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
				Formas de Participação Docente e Discente nos Subtipos de Atividades Acadêmicas					
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA -PRESENCIAL**	60			XXXXX	XXXXX	XXXXX			XXXXX
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA - PRESENCIAL**				XXXXX	XXXXX	XXXXX			XXXXX
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**				XXXXX	XXXXX	XXXXX			XXXXX
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA -A DISTÂNCIA**				XXXXX	XXXXX	XXXXX			XXXXX
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA-A DISTÂNCIA**				XXXXX	XXXXX	XXXXX			XXXXX
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**				XXXXX	XXXXX	XXXXX			XXXXX
CARGA HORÁRIA **DISCENTE**	XXXXX	XXXXX	XXXXX						

ORIENTADA -PRESENCIAL									
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**						
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA - A DISTÂNCIA**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**						
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**	**60**								

Carga Horária de Orientação Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						**XXXXX**

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
-	-
-	-
-	-

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
-	-
-	-
-	-

EQUIVALÊNCIAS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
(FIL0923)	FILOSOFIA DA CIÊNCIA
(FIL0004)	METODOLOGIA DA CIÊNCIA

EMENTA / DESCRIÇÃO
Caracterização e objeto da filosofia da ciência com meta discurso científico: conceitos básicos e problemas fundamentais.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: BORTOLOTTI, Lisa, Uma introdução à Filosofia da Ciência, Ed. Gradiva, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CHALMERS, Alan F., O que é a ciência afinal?, Ed. Brasiliense, 1993.
GALILEI, Galileu, Diálogo sobre os dois máximos sistemas do mundo ptolomaico e copernicano, Editora 43, 2011.
KUHN, Thomas S., A Estrutura das Revoluções Científicas, Ed. Perspectiva, 2017.
MAXWELL, Nicholas, In Praise of Natural Philosophy, McGill-Queen's University Press, 2017.
POPPER, Karl, A lógica da pesquisa científica, Ed. Cultrix, 2013.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: 03 (FILOSOFIA – BACHARELADO), 03 (ENGENHARIA DE PRODUÇÃO).
CÓDIGO DA ESTRUTURA 03 (FILOSOFIA – BACHARELADO), 03 (ENGENHARIA DE PRODUÇÃO).
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: Optativo (FILOSOFIA – BACHARELADO), Optativo (ENGENHARIA DE PRODUÇÃO).
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: ( ) (x) Optativo: FILOSOFIA – BACHARELADO; ENGENHARIA DE PRODUÇÃO. ( ) Complementar

Natal, 06 de junho de 2023

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 11/2023 - DFIL/CCHLA (13.16)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 04/12/2023 11:56)
VINCENZO CICCARELLI
CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR
DFIL/CCHLA (13.16)
Matrícula: ###488#0

*Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: **11**, ano: **2023**, tipo: **FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO**, data de emissão: **04/12/2023** e o código de verificação: **8beb7ee3b6***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Departamento de Filosofia

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: FIL0212

NOME: TEORIA DO CONHECIMENTO

MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) A Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

(x) Disciplina
( ) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio(Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade de Orientação Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Coletiva)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Autônoma)

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60h.

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
				Formas de Participação Docente e Discente nos Subtipos de Atividades Acadêmicas					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
	Disciplina	Módulo	Bloco	Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA -PRESENCIAL**	60			XXXXX	XXXXX	XXXXX			XXXXX
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA - PRESENCIAL**				XXXXX	XXXXX	XXXXX			XXXXX
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**				XXXXX	XXXXX	XXXXX			XXXXX
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA -A DISTÂNCIA**				XXXXX	XXXXX	XXXXX			XXXXX
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA-A DISTÂNCIA**				XXXXX	XXXXX	XXXXX			XXXXX
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**				XXXXX	XXXXX	XXXXX			XXXXX
CARGA HORÁRIA **DISCENTE**	XXXXX	XXXXX	XXXXX						

ORIENTADA -PRESENCIAL									
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**						
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA - A DISTÂNCIA**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**						
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**	**60**								

Carga Horária de Orientação Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						**XXXXX**

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
-	-
-	-
-	-

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
-	-
-	-
-	-

EQUIVALÊNCIAS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
(FIL6212)	TEORIA DO CONHECIMENTO
(DCS0245)	TEORIA DO CONHECIMENTO

EMENTA / DESCRIÇÃO
ESTUDO INTRODUTÓRIO DAS QUESTÕES FUNDAMENTAIS DA EPISTEMOLOGIA.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: Platão. Menon (trad.: Maura Iglésias). Rio de Janeiro: PUCRio/Loyola, 2001.

_____. Teeteto. Bauru: Edipro, 2007.
Aristóteles: Organon – Segundos analíticos (Livro X). Bauru: Edipro, 2005.
Descartes: Meditações metafísicas. Col. Os Pensadores. São Paulo: Abril Cultural, 1983.
Hume: Investigações sobre o entendimento humano. São Paulo: Unesp, 2003.
Kant: Crítica da Razão Pura – Introdução. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

Mancosu, P.. , Philosophy of Mathematics & Mathematical Practice in the Seventeenth Century.
Oxford, New York: Oxford University Press, 1996.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: FILOSOFIA – BACHARELADO, ENGENHARIA DE PRODUÇÃO.
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03 (FILOSOFIA – BACHARELADO), 03 (ENGENHARIA DE PRODUÇÃO).
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 2º (FILOSOFIA – BACHARELADO), Optativo (ENGENHARIA DE PRODUÇÃO).
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (x) Obrigatório: FILOSOFIA – BACHARELADO. (x) Optativo: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO. ( ) Complementar

Natal, 06 de junho de 2023

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 9/2023 - DFIL/CCHLA (13.16)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 04/12/2023 11:51)
VINCENZO CICCARELLI
CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR
DFIL/CCHLA (13.16)
Matrícula: ###488#0

*Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: **9**, ano: **2023**, tipo: **FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO**, data de emissão: **04/12/2023** e o código de verificação: **789ca315c6***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Departamento de Filosofia

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: FIL0501

NOME: ÉTICA

MODALIDADE DE OFERTA: (x) Presencial ( ) A Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

(x) Disciplina
( ) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio(Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade de Orientação Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Coletiva)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Autônoma)

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60h.

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
				Formas de Participação Docente e Discente nos Subtipos de Atividades Acadêmicas					
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA -PRESENCIAL**	60			XXXXX	XXXXX	XXXXX			XXXXX
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA - PRESENCIAL**				XXXXX	XXXXX	XXXXX			XXXXX
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**				XXXXX	XXXXX	XXXXX			XXXXX
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA -A DISTÂNCIA**				XXXXX	XXXXX	XXXXX			XXXXX
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA-A DISTÂNCIA**				XXXXX	XXXXX	XXXXX			XXXXX
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**				XXXXX	XXXXX	XXXXX			XXXXX
CARGA HORÁRIA **DISCENTE**	XXXXX	XXXXX	XXXXX						

ORIENTADA -PRESENCIAL									
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**						
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA - A DISTÂNCIA**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**						
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**	**60**								

Carga Horária de Orientação Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						**XXXXX**

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
-	-
-	-
-	-

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
-	-
-	-
-	-

EQUIVALÊNCIAS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
(FIL6501)	ÉTICA
(DPU0235)	ÉTICA GERAL E PROFISSIONAL
(ESE0609)	ÉTICA

EMENTA / DESCRIÇÃO
Filosofia Moral, noções básicas de Moral, Teorias Éticas, A pessoa humana e a liberdade, Teoria dos valores.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: ARISTÓTELES. Ética a Nicômacos. 3. ed. Trad. Mário da Gama Cury. Brasília: UnB, 1992. CASTORIADIS, C. A instituição imaginária da sociedade. 3. ed. Trad. Guy Reynaud. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982. KANT, Emmanuel. Crítica da Razão Pura. Trad. Manuela Pinto dos Santos e Alexandre Fradique Morujão. 5ª ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ARISTÓTELES. As encruzilhadas do labirinto II: os domínios do homem. Trad. José Oscar de Almeida Marques. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
GADAMER, Hans-Georg. Verdade e método. Petrópolis: Vozes, 2008.
KANT, Emmanuel. « Sur la possibilité d'une Éthique philosophique », in: L'art de comprendre: écrits II : Herméneutique et champs de l'expérience humaine. Paris : Aubier, 1991.
_____. Fundamentação da metafísica dos costumes. Trad. Guido Antônio de Almeida. São Paulo: Bacarolla, 2010.
LIMA VAZ, Henrique C. de. Escritos de Filosofia II: ética e cultura. 2. ed. São Paulo: Loyola, 1993.
RICŒUR, Paul. O si mesmo como um outro. Campinas: Papirus, 1991.
ROSENFIELD, Denis L. Política e liberdade em Hegel. São Paulo: Brasiliense, 1983.
SALGADO, Joaquim C. A Ideia de Justiça em Hegel. São Paulo: Loyola, 1996.
WEIL, Eric. Hegel e o estado: cinco conferências seguidas de Marx e a Filosofia do Direito. São Paulo: Editora Realizações, 2011.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: FILOSOFIA – BACHARELADO, ENGENHARIA DE PRODUÇÃO.
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03 (FILOSOFIA – BACHARELADO), 03 (ENGENHARIA DE PRODUÇÃO).
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 1º (FILOSOFIA – BACHARELADO), Optativo (ENGENHARIA DE PRODUÇÃO).
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (x) Obrigatório: FILOSOFIA – BACHARELADO. (x) Optativo: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO. ( ) Complementar

Natal, 06 de junho de 2023

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 10/2023 - DFIL/CCHLA (13.16)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 04/12/2023 11:53)
VINCENZO CICCARELLI
CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR
DFIL/CCHLA (13.16)
Matrícula: ###488#0

*Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: **10**, ano: **2023**, tipo: **FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO**, data de emissão: **04/12/2023** e o código de verificação: **40f1f60891***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: **DEPARTAMENTO DE FÍSICA TEÓRICA E EXPERIMENTAL**

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: FIS0801

NOME: FÍSICA GERAL I

MODALIDADE DE OFERTA: (**X**) Presencial ( ) A Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

(**x**) Disciplina	( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Módulo	( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Bloco	( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Coletiva)
( ) Estágio(Atividade de Orientação Individual)	( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Autônoma)
( ) Estágio (Atividade de Orientação Coletiva)	( ) Estágio (Atividade Coletiva)

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 h

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Formas de Participação Docente e Discente nos Subtipos de Atividades Acadêmicas					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA - PRESENCIAL**	60	-	-	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA - PRESENCIAL**		-	-	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA -A DISTÂNCIA**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA-A DISTÂNCIA**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA - PRESENCIAL**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA - A DISTÂNCIA**	-	-	-	-	-	-	-	-	-

CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA **TOTAL**	**60**	-	-	-	-	-	-	-	-
Carga Horária de Orientação Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)	-	-	-	-	-	-	-	-	-

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

CORREQUISITOS	
MAT0340 OU MAT0022 OU MAT1509 OU MAT0345OU MAT0411	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
MAT0340	CÁLCULO FUNDAMENTAL I
MAT0022	CÁLCULO I
MAT1509	CÁLCULO II
MAT0345	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I
MAT0411	CÁLCULO 1 - E

EQUIVALÊNCIAS	
(FIS0311) OU (FIS0601) OU (FIS0701) OU (ECT2204) OU (FIS1201)	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
FIS0311	MECÂNICA CLÁSSICA
FIS0601	INTRODUÇÃO A MECÂNICA
FIS0701	FISICA BASICA I
ECT2204	INTRODUÇÃO À FÍSICA CLÁSSICA I
FIS1201	FÍSICA GERAL I

EMENTA / DESCRIÇÃO

Grandezas físicas e sistemas de unidades, vetores, movimento em uma dimensão e em um plano, dinâmica da partícula, trabalho e energia, conservação da energia, conservação do momento linear, rotação, conservação do momento angular.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de Física. 9a ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. Vol. 1
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; KRANE, K. S. Física. 5a ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004. Vol. 1
YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. Física. 12a ed. São Paulo: Pearson, 2008. Vol. 1

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

NUSSENZVEIG, M. Curso de Físicabásica. 5a ed. São Paulo: Edgar Blücher, 2014. Vol. 1
TIPLER, P. A.; MOSCA, G. Física para cientistas e engenheiros. 6a ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. Vol. 1
JEWETT, J. W; SERWAY, R. A. Física para cientistas e engenheiros. 8a ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012-2013. Vol. 1
BAUER, W; WESTFALL, G. D.; DIAS, H. Física para universitários. Porto Alegre: AMGH Ed., 2013. Vol. 1

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: **Engenharia de Produção**
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: **03**
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: **1°V e 1°N**
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (**X**) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

NATAL-RN, 14 de NOVEMBRO de 2023.

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 2/2023 - DEP /CT (14.22)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 05/12/2023 13:36)
DORY HELIO AIRES DE LIMA ANSELMO
CHEFE DE DEPARTAMENTO
DFTE/CCET (12.03)
Matrícula: ###192#8

*Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: **2**, ano: **2023**, tipo: **FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO**, data de emissão: **04/12/2023** e o código de verificação: **c16c66eacf***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: **DEPARTAMENTO DE FÍSICA TEÓRICA E EXPERIMENTAL**

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: FIS0802

NOME: FÍSICA GERAL II

MODALIDADE DE OFERTA: (**X**) Presencial ( ) A Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

(**x**) Disciplina
( ) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio(Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade de Orientação Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Coletiva)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Autônoma)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 h

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Formas de Participação Docente e Discente nos Subtipos de Atividades Acadêmicas					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA - PRESENCIAL**	60	-	-	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA - PRESENCIAL**		-	-	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA -A DISTÂNCIA**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA-A DISTÂNCIA**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA - PRESENCIAL**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA - A DISTÂNCIA**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**	-	-	-	-	-	-	-	-	-

CARGA HORÁRIA **TOTAL**	**60**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
Carga Horária de Orientação Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)	-	-	-	-	-	**-**			

PRÉ-REQUISITOS	
((FIS0801 OU FIS0311 OU FIS0601 OU FIS0701) E (MAT0340 OU MAT0022 OU MAT0318 OU MAT0346))	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
FIS0801	FÍSICA GERAL I
FIS0311	MECÂNICA CLÁSSICA
FIS0601	INTRODUÇÃO A MECÂNICA
FIS0701	FÍSICA BÁSICA I
MAT0340	CÁLCULO FUNDAMENTAL I
MAT0022	CÁLCULO I
MAT0318	CÁLCULO BÁSICO I
MAT0346	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
(FIS0602) OU (FIS0314) OU (FIS0702) OU (ECT2304) OU (FIS0664) OU (FIS1202)	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
FIS0602	INTRODUÇÃO A TERMODINÂMICA
FIS0314	TERMODINÂMICA
FIS0702	FÍSICA BÁSICA II
ECT2304	INTRODUÇÃO À FÍSICA CLÁSICA II
FIS0664	INTRODUÇÃO À FLUIDOS E TERMODINÂMICA
FIS1202	FÍSICA GERAL II

EMENTA / DESCRIÇÃO

Equilíbrio e elasticidade, gravitação, fluidos, oscilações e ondas, primeira e segunda lei da termodinâmica, teoria cinética dos gases.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de Física. 9a ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. Vol. 2
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; KRANE, K. S. Física. 5a ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004. Vol. 2
YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. Física. 12a ed. São Paulo: Pearson, 2008. Vol. 2

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

NUSSENZVEIG, M. Curso de Físicabásica. 5a ed. São Paulo: Edgar Blücher, 2014. Vol. 2
TIPLER, P. A.; MOSCA, G. Física para cientistas e engenheiros. 6a ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. Vol. 1
JEWETT, J. W; SERWAY, R. A. Física para cientistas e engenheiros. 8a ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012-2013. Vol. 2
BAUER, W; WESTFALL, G. D.; DIAS, H. Física para universitários. Porto Alegre: AMGH Ed., 2013. Vol. 2

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO

NOME DO CURSO: **Engenharia da Produção**

CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: **03**

PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: **3°V e 3°N**

RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR:
(**X**) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

NATAL-RN, 14 de NOVEMBRO de 2023.

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 3/2023 - DEP /CT (14.22)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 05/12/2023 13:36)
DORY HELIO AIRES DE LIMA ANSELMO
CHEFE DE DEPARTAMENTO
DFTE/CCET (12.03)
Matrícula: ###192#8

*Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: **3**, ano: **2023**, tipo: **FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO**, data de emissão: **04/12/2023** e o código de verificação: **f80510104c***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: **DEPARTAMENTO DE FÍSICA TEÓRICA E EXPERIMENTAL**

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: FIS0803

NOME: FÍSICA GERAL III

MODALIDADE DE OFERTA: (**X**) Presencial ( ) A Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

(**x**) Disciplina
( ) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio(Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade de Orientação Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Coletiva)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Autônoma)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 h

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Formas de Participação Docente e Discente nos Subtipos de Atividades Acadêmicas					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA - PRESENCIAL**	60	-	-	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA - PRESENCIAL**		-	-	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA -A DISTÂNCIA**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA-A DISTÂNCIA**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA - PRESENCIAL**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA - A DISTÂNCIA**	-	-	-	-	-	-	-	-	-

CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA **TOTAL**	**60**	-	-	-	-	-	-	-	-

Carga Horária de Orientação Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)	-	-	-	-	-	-

PRÉ-REQUISITOS	
((FIS0801 OU FIS0311 OU FIS0601 OU FIS0701) E (MAT0311 OU MAT0411 OU MAT0340 OU MAT0022 OU MAT0345 OU PRO1001 OU MAT0318 OU MAT0228 OU MAT1505))	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
FIS0801	FÍSICA GERAL I
FIS0311	MECANICA CLÁSSICA
FIS0601	INTRODUÇÃO A MECANICA
FIS0701	FÍSICA BÁSICA I
MAT0311	MATEMÁTICA PARA ENGENHARIA I
MAT0411	CÁLCULO 1 - E
MAT0340	CÁLCULO FUNDAMENTAL I
MAT0022	CÁLCULO I
MAT0345	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I
PRO1001	CÁLCULO I PARA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
MAT0318	CÁLCULO BÁSICO I
MAT0228	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I
MAT1505	CÁLCULO I

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
(FIS0312) OU (FIS0003) OU (FIS0603) OU (FIS0104) OU (FIS0317)OU (FIS0703) OU (ECT1305) OU (FIS1203)	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
FIS0312	ELETRICIDADE E MAGNETISMO
FIS0003	FÍSICA III
FIS0603	INTRODUÇÃO AO ELETROMAGNETISMO
FIS0104	FÍSICA GERAL II
FIS0317	ELEMENTOS DE ELETRICIDADE E MAGNETISMO
FIS0703	FÍSICA BÁSICA III
ECT1305	PRINCIPIOS E FENÔMENOS ELETROMAGNÉTICOS
FIS1203	FÍSICA GERAL III

EMENTA / DESCRIÇÃO

Carga elétrica e campo elétrico, lei de Gauss, potencial elétrico, capacitância e dielétricos, corrente e resistência, circuitos elétricos, campo magnético, lei de Ampère, indução e indutância.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física. 9a ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. Vol. 3
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; KRANE, K. S. Física. 5a ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004. Vol. 3
YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. Física. 12a ed. São Paulo: Pearson, 2008. Vol. 3

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

NUSSENZVEIG, M. Curso de físicabásica. 5a ed. São Paulo: Edgar Blücher, 2014. Vol. 3
TIPLER, P. A.; MOSCA, G. Física para cientistas e engenheiros. 6a ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. Vol. 2
JEWETT, J. W; SERWAY, R. A. Física para cientistas e engenheiros. 8a ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012-2013. Vol. 3
BAUER, W; WESTFALL, G. D.; DIAS, H. Física para universitários. Porto Alegre: AMGH Ed., 2013. Vol. 3

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO

NOME DO CURSO: **Engenharia de Produção**

CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: **03**

PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: **2°V e 2°N**
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (**X**) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

NATAL-RN, 14 de NOVEMBRO de 2023.

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 4/2023 - DEP /CT (14.22)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 05/12/2023 13:36)
DORY HELIO AIRES DE LIMA ANSELMO
CHEFE DE DEPARTAMENTO
DFTE/CCET (12.03)
Matrícula: ###192#8

*Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: **4**, ano: **2023**, tipo: **FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO**, data de emissão: **04/12/2023** e o código de verificação: **09f8036dbf***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: **DEPARTAMENTO DE FÍSICA TEÓRICA E EXPERIMENTAL**

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: FIS0821

NOME: LABORATÓRIO DE FÍSICA I

MODALIDADE DE OFERTA: (**X**) Presencial ( ) A Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

(**x**) Disciplina	( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Módulo	( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Bloco	( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Coletiva)
( ) Estágio(Atividade de Orientação Individual)	( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Autônoma)
( ) Estágio (Atividade de Orientação Coletiva)	( ) Estágio (Atividade Coletiva)

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 30 h

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Formas de Participação Docente e Discente nos Subtipos de Atividades Acadêmicas					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA - PRESENCIAL**		-	-	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA - PRESENCIAL**	30	-	-	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA -A DISTÂNCIA**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA-A DISTÂNCIA**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA - PRESENCIAL**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA - A DISTÂNCIA**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**	-	-	-	-	-	-	-	-	-

CARGA HORÁRIA **TOTAL**	**30**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
Carga Horária de Orientação Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)	-	-	-	-	-	**-**			

PRÉ-REQUISITOS	
	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

CORREQUISITOS	
(FIS0801)	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
FIS0801	FÍSICA GERAL I

EQUIVALÊNCIAS	
(FIS0665 OU FIS0711 OU FIS0741 OU FIS0606 OU FIS0315 OU ECT2307)	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
FIS0665	LABORATÓRIO DE MECÂNICA
FIS0711	LABORATÓRIO BÁSICO DE FÍSICA I
FIS0741	LABORATÓRIO BÁSICO DE MECÂNICA
FIS0606	LABORATÓRIO DE FÍSICA I
FIS0315	FÍSICA EXPERIMENTAL I
ECT2307	FÍSICA EXPERIMENTAL I

EMENTA / DESCRIÇÃO

Medidas e incertezas na aquisição de dados; Tratamento estatístico para interpretação de dados; Análise gráfica, gráficos lineares, log-log, mono-log e regressão linear; Experimentos relacionados aos conceitos da cinemática unidimensional e bidimensional; Experimentos relacionados à dinâmica de uma partícula: Leis de Newton; Experimento envolvendo leis de conservação de energia mecânica, momento linear e momento angular; Experimento envolvendo a cinemática e a dinâmica de corpos rígidos.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de Física. 9a ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. Vol. 1
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; KRANE, K. S. Física. 5a ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004. Vol. 1
YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. Física. 12a ed. São Paulo: Pearson, 2008. Vol. 1

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

NUSSENZVEIG, M. Curso de Físicabásica. 5a ed. São Paulo: Edgar Blücher, 2014. Vol. 1
TIPLER, P. A.; MOSCA, G. Física para cientistas e engenheiros. 6a ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. Vol. 1
JEWETT, J. W; SERWAY, R. A. Física para cientistas e engenheiros. 8a ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012-2013. Vol. 1
BAUER, W; WESTFALL, G. D.; DIAS, H. Física para universitários. Porto Alegre: AMGH Ed., 2013. Vol. 1

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: **Engenharia de Produção**
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: **03**
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: **1°V e 1°N**
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (**X**) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

NATAL-RN, 14 de NOVEMBRO de 2023.

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 5/2023 - DEP /CT (14.22)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 05/12/2023 13:36)
DORY HELIO AIRES DE LIMA ANSELMO
CHEFE DE DEPARTAMENTO
DFTE/CCET (12.03)
Matrícula: ###192#8

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***5****, ano:* ***2023****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***04/12/2023*** *e o código de verificação:* ***315a17d08b***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: **DEPARTAMENTO DE LETRAS**

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: **LET0568**

NOME: **Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS**

MODALIDADE DE OFERTA: (X) Presencial ( ) A Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:
(X) Disciplina
( ) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR:

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade Acadêmica					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA - PRESENCIAL**	15			-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA - PRESENCIAL**	45			-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**				-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA - A DISTÂNCIA**				-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA - A DISTÂNCIA**				-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA – A DISTANCIA**				-	-	-			
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL - PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO ACADÊMICA/ PROFISSIONAL – A DISTANCIA**	-	-	-						

CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO EXTENSIONISTA – A DISTÂNCIA**	-	-	-						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**	**60**								
Carga Horária Dedicada Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)									-

PRE-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
LET0904	Língua Brasileira de Sinais

EMENTA / DESCRIÇÃO
Línguas de Sinais e minoria linguística; as diferentes línguas de sinais; status da língua de sinais no Brasil; legislação referente à pessoa surda no Brasil; Legislação, formação e atuação referente ao tradutor-intérprete de Libras; introdução à gramática da Libras; organização linguística da LIBRAS para usos formais, informais e cotidianos; vocabulário específico da área do curso.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome, Código, Tipo (Disciplina ou Módulo), Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ALBINO, Ivone Braga; SILVA, José Edmilson Felipe da.; OLIVEIRA, Laralis Nunes de Sousa (Org.). **A muitas mãos**: contribuição aos estudos surdos. Natal: Edufrn, 2016.

GESSER, Audrei. **Libras**? Que língua é essa? São Paulo, Editora Parábola: 2009.

PIMENTA, N. e QUADROS, R. M. **Curso de Libras I**. (DVD) LSB Vídeo: Rio de Janeiro. 2006.

QUADROS, R. M.; KARNOPP, L. **Estudos Linguísticos**: a língua de sinais brasileira. Editora ArtMed: Porto Alegre. 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CAPOVILLA, F.; RAPHAEL, Walkíria Duarte. **Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngue da Língua de Sinais**. Imprensa Oficial. São Paulo: 2001.

2. Dicionário virtual de apoio: http://www.acessobrasil.org.br/libras/

3. Dicionário virtual de apoio: http://www.dicionariolibras.com.br/

4. Legislação Específica de Libras – MEC/SEESP – http://portal.mec.gov.br/seesp

5. PIMENTA, N. **Números na língua de sinais brasileira (DVD)**. LSB Video: Rio de Janeiro. 2009.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: Engenharia de Produção
CODIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR:03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: (Optativa)
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: ( ) Obrigatório (X) Optativo ( ) Complementar

Natal, 10 de agosto de 2023.

FRANCISCO FÁBIO VIEIRA MARCOLINO

Chefe do Departamento de Letras

Matrícula 1055142

Documento assinado digitalmente
gov.br
FRANCISCO FABIO VIEIRA MARCOLINO
Data: 10/08/2023 18:45:41-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: **CCET/DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA**

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: **MAT0411**

NOME: **CÁLCULO 1 - E**

MODALIDADE DE OFERTA: **(X) Presencial** ( ) A Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

(X) **Disciplina**
( ) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio(Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade de Orientação Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Coletiva)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Autônoma)

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: **90h**

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Formas de Participação Docente e Discente nos Subtipos de Atividades Acadêmicas					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA - PRESENCIAL**	**90**			----	----	----			----
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA - PRESENCIAL**				----	----	----			----
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**				----	----	----			----
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA - A DISTÂNCIA**				----	----	----			----
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA-A DISTÂNCIA**				----	----	----			----
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**				----	----	----			----

CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA - PRESENCIAL**	----	----	----						
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**	----	----	----						
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA - A DISTÂNCIA**	----	----	----						
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**	----	----	----						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**	**90**								
Carga Horária de Orientação Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)									----

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
(ECT3207) OU (MAT0311)	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
ECT3207	**CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I**
MAT0311	**MATEMÁTICA PARA ENGENHARIA I**

EMENTA / DESCRIÇÃO

Continuidade e Limite: conceito, definição e interpretação geométrica. Propriedades algébricas. Limites laterais. Teorema da conservação de sinal. Teorema do confronto. O limite fundamental. Continuidade das funções trigonométricas. Limites infinitos e limites no infinito. Derivada: definição e interpretação geométrica. Regras de derivação e regra da cadeia. Derivadas de ordem superior e derivação implícita. Aplicações da derivada: taxas relacionadas, problemas de máximo e de mínimo, esboço do gráfico de funções e polinômio de Taylor. Integral definida. Integral indefinida. Teorema Fundamental do Cálculo. Técnicas de integração: mudança de variável, integração por partes, integração por frações parciais, substituição trigonométrica. Aplicações da integral: cálculo de áreas, comprimento de arco e cálculo de volumes. Integrais impróprias.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome, Código, Tipo (Disciplina ou Módulo), Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: 1. STEWART, James. **Cálculo**. São Paulo: Cengage Learning, c2010.1v. 2. ANTON, Howard; BIVENS, Irl; DAVIS, Stephen R. **Cálculo**. 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. 1v. 3. GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. **Um curso de cálculo**. 2. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1987-1989. 1v.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: 1. APOSTOL, Tom M; CANTARELL, Francisco Vélez. **Calculus**: cálculo con funciones de una variable, con una introducción al álgebra lineal. 2. ed. Barcelona: Reverté, 1973. 2. LEITHOLD, Louis. **O cálculo com geometria analítica**. São Paulo: Harper & Row do Brasil, c1977. 1v.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: **Engenharia de Produção**
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: **03**
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: **1ºV e 1ºN**
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: **(X) Obrigatório** ( ) Optativo ( ) Complementar

_____, ___ de _____ de _____

(Local)

_____

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 20/2023 - MAT/CCET (12.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 01/12/2023 00:21)
PAULO ROBERTO FERREIRA DOS SANTOS SILVA
CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR
MAT/CCET (12.06)
Matrícula: ###906#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***20****, ano:* ***2023****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***01/12/2023*** *e o código de verificação:* ***214c720f9b***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: **CCET/DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA**

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: **MAT0412**

NOME: **CÁLCULO 2 - E**

MODALIDADE DE OFERTA: **(X) Presencial** ( ) A Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

(X) Disciplina
( ) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio(Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade de Orientação Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Coletiva)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Autônoma)

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: **60h**

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
				Formas de Participação Docente e Discente nos Subtipos de Atividades Acadêmicas					
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA - PRESENCIAL**	**60**			----	----	----			----
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA - PRESENCIAL**				----	----	----			----
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**				----	----	----			----
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA - A DISTÂNCIA**				----	----	----			----
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA-A DISTÂNCIA**				----	----	----			----
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**				----	----	----			----

CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA - PRESENCIAL**	----	----	----						
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**	----	----	----						
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA - A DISTÂNCIA**	----	----	----						
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**	----	----	----						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**	**60**								
Carga Horária de Orientação Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)									----

PRÉ-REQUISITOS	
(MAT0411) OU (MAT0311) OU (ECT3207)	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
MAT0411	**CÁLCULO 1 - E**
MAT0311	**MATEMÁTICA PARA ENGENHARIA I**
ECT3207	**CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I**

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
(ECT3302)	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
ECT3302	**CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II**

EMENTA / DESCRIÇÃO

Funções vetoriais e curvas no R^n. Derivada e integral de funções vetoriais. Aplicações de funções vetoriais: trajetória, velocidade e aceleração de partículas. Funções de várias variáveis à valores reais: domínio, imagem e gráficos. Limite e continuidade de funções de várias variáveis reais: limites por caminho. Derivadas de funções de várias variáveis à valores reais: derivadas parciais, diferenciabilidade e plano tangente, regras da cadeia, derivadas direcionais e vetor gradiente. Aplicações da derivada de funções de várias variáveis à valores reais: máximos e mínimos, método dos multiplicadores de Lagrange e fórmulas de Taylor. Sequências numéricas: termo geral e limite. Séries numéricas: convergência. Séries geométricas, série telescópica e série harmônica. Testes de convergência. Séries alternadas e o teste de Leibniz. Convergência condicional e absoluta. Séries de potências: Taylor e Maclaurin. Estimativa do erro de uma série. Integral da Gaussiana em intervalos limitados.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome, Código, Tipo (Disciplina ou Módulo), Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: 1. STEWART, James. **Cálculo**. 5. ed. São Paulo: Thomson Learning, 2006. 2v. 2. ANTON, Howard; BIVENS, Irl; DAVIS, Stephen R. **Cálculo**. 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. 2v. 3. GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. **Um curso de cálculo**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000. 2v. 4. GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. **Um curso de cálculo**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000. 4v.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: 1. APOSTOL, Tom M; CANTARELL, Francisco Vélez. **Calculus**: cálculo con funciones de variasvariables y álgebra lineal, conaplicaciones a lasecuacionesdiferenciales y a las probabilidades. 2. ed. Barcelona: Reverté, 1975. 2. LEITHOLD, Louis. **O cálculo com geometria analítica**. São Paulo: Harper &Row do Brasil, c1977. 2v.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: **Engenharia de Produção**
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: **03**
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: **2ºV e 2ºN**
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: **(X) Obrigatório** ( ) Optativo ( ) Complementar

_____, ___ de _____ de _____

(Local)

_____

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 21/2023 - MAT/CCET (12.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 01/12/2023 00:26)
PAULO ROBERTO FERREIRA DOS SANTOS SILVA
CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR
MAT/CCET (12.06)
Matrícula: ###906#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***21****, ano:* ***2023****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***01/12/2023*** *e o código de verificação:* ***513c4283b5***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: **CCET/DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA**

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: **MAT0421**

NOME: **ÁLGEBRA LINEAR**

MODALIDADE DE OFERTA: **(x) Presencial** ( ) A Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:

(x) Disciplina
( ) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio(Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade de Orientação Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Coletiva)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Autônoma)

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: **60h**

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
				Formas de Participação Docente e Discente nos Subtipos de Atividades Acadêmicas					
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA - PRESENCIAL**	**60**			----	----	----			----
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA - PRESENCIAL**				----	----	----			----
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**				----	----	----			----
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA - A DISTÂNCIA**				----	----	----			----
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA-A DISTÂNCIA**				----	----	----			----

CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**				----	----	----			----
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA - PRESENCIAL**	----	----	----						
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**	----	----	----						
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA - A DISTÂNCIA**	----	----	----						
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**	----	----	----						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**	**60**								
Carga Horária de Orientação Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)									----

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
(MAT0309) OU (MAT0313) OU (MAT0319) OU (MAT0343)	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
MAT0309	**ÁLGEBRA LINEAR PARA A COMPUTAÇÃO**

MAT0313	**ÁLGEBRA LINEAR APLICADA**
MAT0319	**ÁLGEBRA LINEAR BÁSICA I**
MAT0343	**ÁLGEBRA LINEAR**

EMENTA / DESCRIÇÃO
Álgebra Matricial. Sistemas de equações lineares. Espaços vetoriais: subespaços, espaços coluna, linha e nulo de uma matriz, base e dimensão, teorema do posto; Transformações lineares: teorema do núcleo e da imagem, isomorfismos, matriz de uma transformação linear, matriz de mudança de base, semelhança de matrizes; Autovalores, autovetores e diagonalização de matrizes.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome, Código, Tipo (Disciplina ou Módulo), Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: 1. LAY, David. **Álgebra Linear e suas Aplicações.** Rio de Janeiro: LTC editora, 4ª edição, 2013. 2. ANTON, Howard; RORRES, Chris. **Álgebra Linear com Aplicações**. Porto Alegre: Bookman, 10ª edição, 2012. 3. STRANG, Gilbert. **Introdução à Álgebra Linear.** Rio de Janeiro: LTC Editora, 4ª edição, 2013.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: 1. CALLIOLI, Carlos; DOMINGUES, Hygino; COSTA, Roberto. **Álgebra Linear e Aplicações.** São Paulo: Editora Atual, 6ª edição, 1990. 2. BOLDRINI, J. L., COSTA, S. I. R., FIGUEIREDO, V. L. e WETZLER, H. G. **Álgebra Linear**, 3a Edição, Editora Harbra Ltda, São Paulo, 1980.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: **Engenharia de Produção**
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: **03**
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: **2ºV e 2ºN**
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: **(X) Obrigatório** ( ) Optativo ( ) Complementar

_____, ___ de _____ de _____

(Local)

_____

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 22/2023 - MAT/CCET (12.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 01/12/2023 00:29)
PAULO ROBERTO FERREIRA DOS SANTOS SILVA
CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR
MAT/CCET (12.06)
Matrícula: ###906#4

*Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: **22**, ano: **2023**, tipo: **FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO**, data de emissão: **01/12/2023** e o código de verificação: **b75d9d44b1***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
SETOR DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: **Centro de Tecnologia – Departamento de Engenharia Mecânica**

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: **MEC2617**
NOME: **Introdução à Dinâmica**
MODALIDADE DE OFERTA: (**X**) Presencial ( ) A Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:
( ) Disciplina
(**X**) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: **30**

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Formas de Participação Docente e Discente nos Subtipos de Atividades Acadêmicas					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA - PRESENCIAL**	-	**30**	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA - PRESENCIAL**	-	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**	-	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA - A DISTÂNCIA**	-	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA- A DISTÂNCIA**	-	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**	-	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA - PRESENCIAL**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	-	-	-	-

CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA - A DISTÂNCIA**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**30**							

Carga Horária de Orientação Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						**XXXXX**

PRÉ-REQUISITOS	
((ECT2201) OU (MAT0005) OU (MAT0312) OU (MAT0412) OU (PRO1002)) E ((ECT2204) OU (FIS0801))	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
ECT2201	CÁLCULO II
MAT0005	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II
MAT0312	MATEMÁTICA PARA ENGENHARIA II
MAT0412	CÁLCULO II
PRO1002	CÁLCULO II PARA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
ECT2204	INTRODUÇÃO À FÍSICA CLÁSSICA I
FIS0801	FÍSICA GERAL I

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

EMENTA / DESCRIÇÃO

Ementa:

Ao concluir este componente curricular o aluno compreenderá os princípios básicos da cinemática e da dinâmica aplicadas a um ponto material e desenvolverá o conhecimento de técnicas para análise do movimento de corpos rígidos. Estará apto a analisar os aspectos geométricos do movimento de um ponto material, assim como descrever o movimento ocasionado por um sistema de forças. Saberá calcular e analisar o movimento de um ponto material utilizando os conceitos de trabalho e energia. Compreenderá o princípio do impulso e quantidade de movimento auxiliando na resolução de problemas que envolvem força, velocidade e tempo. Saberá classificar os vários tipos de movimento de um corpo rígido no plano. Dominará os conhecimentos básicos da análise do movimento de corpos rígidos.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Hibbeler, R. C. Dinâmica – Mecânica para engenharia, Ed. Pearson, 12a ed., São Paulo, 2011. ISBN: 9788576058144

Meriam, J. L. Dinâmica: Mecânica para engenharia, 6ª. Ed. v. 2, LTC, Rio de Janeiro, 2016. ISBN: 9788521617181

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

Beer, F. P. Johnston Jr., E. R. Clausen, W. E. Mecânica Vetorial para Engenheiros – Dinâmica, v. 2, 7ª ed. São Paulo, McGraw-Hill, 2006, ISBN: 8586804495

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: **Engenharia de Produção, Engenharia de Aquicultura, Engenharia Têxtil**
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: Semestral
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR:

(**X**) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

Natal, 30 de maio de 2023



Prof. Sandi Itamar Schafer de Souza – Chefe do DEM Mat 1647050

Prof. Sandi Itamar Schafer de Souza
Chefe do Depto. de Engenharia Mecânica
SIAPE 1647050

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
SETOR DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: **Centro de Tecnologia – Departamento de Engenharia Mecânica**

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: **MEC2618**
NOME: **Mecânica dos Sólidos**
MODALIDADE DE OFERTA: (**X**) Presencial ( ) A Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:
( ) Disciplina
(**X**) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: **60**

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Formas de Participação Docente e Discente nos Subtipos de Atividades Acadêmicas					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA - PRESENCIAL**	-	**60**	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA - PRESENCIAL**	-	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**	-	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA - A DISTÂNCIA**	-	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA- A DISTÂNCIA**	-	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**	-	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA - PRESENCIAL**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	-	-	-	-

CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA - A DISTÂNCIA**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							

Carga Horária de Orientação Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						**XXXXX**

PRÉ-REQUISITOS	
((ECT2201) OU (MAT0005) OU (MAT0312) OU (MAT0412) OU (PRO1002)) E ((ECT2204) OU (FIS0801))	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
ECT2201	CÁLCULO II
MAT0005	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II
MAT0312	MATEMÁTICA PARA ENGENHARIA II
MAT0412	CÁLCULO II
PRO1002	CÁLCULO II PARA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
ECT2204	INTRODUÇÃO À FÍSICA CLÁSSICA I
FIS0801	FÍSICA GERAL I

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

EMENTA / DESCRIÇÃO

Ementa:

Ao concluir este componente curricular o aluno compreenderá os princípios básicos de estática e da resistência dos materiais. Saberá utilizar as propriedades vetoriais de um sistema de forças, desenvolverá a habilidade de calcular as propriedades geométricas das seções das estruturas, dominará os conceitos básicos da condição de equilíbrio estático e compreenderá o cálculo dos esforços internos em treliças, máquinas, estruturas unidimensionais e em vigas. Estará apto a calcular as solicitações em vigas retas e dominará a técnica de uso das equações de transformação de tensões e do círculo de Möhr. A compreensão deste assunto dará suporte e noções aos conhecimentos básicos da mecânica dos sólidos.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Hibbeler, R. C. Estática – Mecânica para engenharia, Ed. Pearson, 12a ed., São Paulo, 2011. ISBN: 9788576058151
Hibbeler, R. C. Resistência dos materiais, Ed. Pearson, 7a ed., São Paulo, 2010. ISBN: 9788576053736

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

Meriam, J. L. Estática: Mecânica para engenharia, 7ª. Ed. v. 1, LTC, Rio de Janeiro, 2016. ISBN: 9788521630135
Beer, Ferdinand Pierre. Mecânica vetorial para engenheiros: Estática, Ed. McGraw-Hill, 9a ed., Porto Alegre, 2012. ISBN: 9788580550467
Beer, Ferdinand Pierre. Resistência dos materiais, Ed. Makron Books, 3a ed., São Paulo, 1995. ISBN: 8534603448
Popov, E. P. Introdução a mecânica dos sólidos, Ed. Edgard Blücher, 1a ed., São Paulo, 1978.
Gere, James M. Mecânica dos materiais, Ed. Cengage Learning, 7a ed., São Paulo, 2010. ISBN: 9788522107988
Timoshenko, Stephen, Mecânica dos sólidos, Ed. Livros Técnicos e Científicos, Rio de Janeiro, 1983.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: **Engenharia de Produção, Engenharia de Aquicultura, Engenharia Têxtil**
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: de acordo com o PPC do curso
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: Semestral

RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR:
(**X**) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

Natal, 30 de maio de 2023



Prof. Sandi Itamar Schafer de Souza – Chefe do DEM Mat 1647050

Prof. Sandi Itamar Schafer de Souza
Chefe do Depto. de Engenharia Mecânica
SIAPE 1647050

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
SETOR DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: CENTRO DE TECNOLOGIA – DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: **MEC2705**
NOME: MECÂNICA DOS FLUIDOS
MODALIDADE DE OFERTA: (X) Presencial ( ) A Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:
( ) Disciplina
(**X**) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: **60**

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Formas de Participação Docente e Discente nos Subtipos de Atividades Acadêmicas					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA - PRESENCIAL**	-	45	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA - PRESENCIAL**	-	15	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**	-	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA - A DISTÂNCIA**	-	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA- A DISTÂNCIA**	-	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**	-	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA - PRESENCIAL**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	-	-	-	-

CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA - A DISTÂNCIA**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**60**							

Carga Horária de Orientação Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						**XXXXX**

PRÉ-REQUISITOS	
(MAT0347) OU ((FIS0311 OU FIS0801) E (PRO1002 OU MAT0314 OU MAT0412)	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
FIS0311	MECANICA CLASSICA
FIS0801	FÍSICA GERAL I
MAT0314	MATEMÁTICA PARA ENGENHARIA III
MAT0347	CÁLCULO APLICADO
MAT0412	CÁLCULO II
PRO1002	CÁLCULO II PARA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
(CIV0313) OU (DEM0252) OU (ECT2413) OU (MEC0373)	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
ECT2413	Mecânica dos Fluidos
DEM0252	Mecânica dos Fluidos
CIV0313	Mecânica dos Fluidos
MEC0373	Mecânica dos Fluidos

EMENTA / DESCRIÇÃO

EMENTA:

Compreender os conceitos básicos de mecânica dos fluidos e reconhecer os vários tipos de problemas de escoamento encontrados na prática. Ter um conhecimento prático das propriedades básicas dos fluidos. Ser capaz de calcular a ascensão (ou queda) capilar em tubos devido ao efeito da tensão superficial. Determinar a variação de pressão em um fluido em repouso, calcular forças e momentos exercidos por um fluido em repouso em superfícies submersas planas ou curvas; ter uma percepção das diversas maneiras como os fluidos se movem e se deformam; entender a utilização do teorema do transporte de Reynolds; entender como são deduzidas e aplicadas as equações diferenciais de conservação e de momento linear; entender o uso e as limitação da equação de Bernoulli e aplicá-la na solução de problemas de escoamento; entender os benefícios da análise dimensional; entender os conceitos de similaridade dinâmica e como aplicá-la à modelagem experimental; ter uma compreensão mais aprofundada dos escoamentos laminares e turbulentos, dos escoamentos completamente desenvolvido, calcular as perdas maiores e menores dentro de dutos nas redes de tubulação e determinar a potência de bombeamento.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- Introdução a Mecânica dos Fluidos, LTC, sétima edição, Robert W. Fox, Alan T. Mcdonald
- Mecânica dos Fluidos, McGrawHill, Sexta edição, Frank White.
- Mecânica dos Fluidos, McGrawHill, Yunus Çengel

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- Mecânica dos Fluidos, McGrawHill, Victor Streter
- Fundamentos da mecânica dos fluídos, Edgard Blucher, Bruce Munson.
- Mecânica dos fluidos, Livros técnicos e cientificos, Jaures Feghali

- Mecânica dos Fluidos, Edgerd Blucher, Irving Shames.
- Artigos periódicos capes

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 4°V e 4°N
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (**X**) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

Natal, 17 de maio de 2023

Prof. Sandi Itamar Schafer de Souza – Chefe do DEM Mat 1647050

Prof. Sandi Itamar Schafer de Souza
Chefe do Depto. de Engenharia Mecânica
SIAPE 1647050

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
SETOR DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: CENTRO DE TECNOLOGIA – DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: **MEC2706**
NOME: LABORATÓRIO DE MECÂNICA DOS FLUIDOS
MODALIDADE DE OFERTA: (**X**) Presencial ( ) A Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:
( ) Disciplina
(**X**) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: **30**

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Formas de Participação Docente e Discente nos Subtipos de Atividades Acadêmicas					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA - PRESENCIAL**	-		-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA - PRESENCIAL**	-	30	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**	-	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA - A DISTÂNCIA**	-	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA- A DISTÂNCIA**	-	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**	-	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA - PRESENCIAL**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	-	-	-	-

CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA - A DISTÂNCIA**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA **TOTAL**		**30**							

Carga Horária de Orientação Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						**XXXXX**

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

CORREQUISITOS	
(DEM0252) OU (DET0134) OU (MEC0373) OU (MEC2705)	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
DEM0252	MECÂNICA DOS FLUIDOS
DET0134	GESTÃO DA PRODUÇÃO E PROJETOS
MEC0373	MECÂNICA DOS FLUIDOS
MEC2705	MECÂNICA DOS FLUIDOS

EQUIVALÊNCIAS	
(MEC0374)	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
MEC0374	LABORATÓRIO DE MECÂNICA DOS FLUIDOS

EMENTA / DESCRIÇÃO

Ementa:

Ter um conhecimento prático das propriedades básicas dos fluidos realizando medidas de densidades usando densímetros, picnômetros e medindo a viscosidade usando viscosímetro rotacional. Ser capaz de determinar a variação de pressão em um fluido em repouso usando tubo em U e manômetros diferenciais em bancadas experimentais. ter uma percepção das diversas maneiras como os fluidos se movem e se deformam. Obter parâmetros de caracterização dos escoamentos. Obter os perfis de velocidades usando tubo de Pitot. Realizar medições de vazão com rotâmetro. Calcular as perdas maiores e menores dentro de dutos nas redes de tubulação e determinar a potência de bombeamento.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- FOX, R. W., MCDONALD, A. T. Introdução à mecânica dos fluidos. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.
- Çengel, Y., Cimbala, J. Mecânica dos fluidos: fundamentos e aplicações. São Paulo: Mc Graw-Hill, [s.d.].
- White, F. M. Mecânica dos fluidos. 4. ed. São Paulo: Mc Graw-Hill, [s.d.].

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- Mecânica dos Fluidos, McGrawHill, Victor Streter
- Fundamentos da mecânica dos fluídos, Edgard Blucher, Bruce Munson.
- Mecânica dos fluidos, Livros técnicos e cientificos, Jaures Feghali
- Mecânica dos Fluidos, Edgerd Blucher, Irving Shames.
- Artigos periódicos capes

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR:
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: ( ) Obrigatório (X) Optativo ( ) Complementar

Natal, 17 de maio de 2023

Prof. Sandi Itamar Schafer de Souza – Chefe do DEM Mat 1647050

Prof. Sandi Itamar Schafer de Souza
Chefe do Depto. de Engenharia Mecânica
SIAPE 1647050

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
SETOR DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: CENTRO DE TECNOLOGIA – DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PSI0086
NOME: PSICOLOGIA APLICADA A ADMINISTRACAO I
MODALIDADE DE OFERTA: (**X**) Presencial ( ) A Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:
(X) Disciplina
() Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)
( ) Atividade Autônoma

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR:**60**

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR								
	Disciplina	Módulo	Bloco	Formas de Participação Docente e Discente nos Subtipos de Atividades Acadêmicas					
				Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA - PRESENCIAL**	60	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA - PRESENCIAL**	-	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**	-	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA - A DISTÂNCIA**	-	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA- A DISTÂNCIA**	-	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**	-	-	-	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	**XXXXX**
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA - PRESENCIAL**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA - A DISTÂNCIA**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	-	-	-	-

CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**	-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA **TOTAL**	**60**								

Carga Horária de Orientação Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)						**XXXXX**

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
(PSI0004) OU (PSI0981)	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
PSI0004	PSICOLOGIA APLICADA A ADMINISTRACAO
PSI0981	PSICOLOGIA SOCIAL E COMUNICAÇÃO

EMENTA / DESCRIÇÃO

Psicologia enquanto ciência e suas aplicações. O indivíduo e a organização. Personalidade. Comportamento organizacional: Motivação, poder, liderança, comunicação. Grupo e processos grupais: papéis, valores, competição, cooperação, conflito, consenso. Comportamento Organizacional. Desenvolvimento Organizacional.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- BOCK, A. M. B.; Furtado, O. & Teixeira, M. L. T. (2008). Psicologias: uma introdução ao estudo de Psicologia. São Paulo: Saraiva.
- FIORELLI, J. O. (2009). Psicologia para administradores: integrando teoria e prática. São Paulo: Atlas (capítulo 3)
- ZANELLI, J. C.; Borges-Andrade, J. E. & Bastos, A. V. B. (2004). Psicologia, Organizações e Trabalho no Brasil. Porto Alegre: Artmed
- ZANELLI, J. C.; Borges-Andrade, J. E. & Bastos, A. V. B. (2014). Psicologia, Organizações e Trabalho no Brasil. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- BENDASSOLLI, P. F. &Gondim, S. M. G. (2014). Significados, sentidos e função psicológica do trabalho: Discutindo essa tríadeconceitual e seus desafios metodológicos. Avances enPsicologíaLatinoamericana, 32(1), 131-147. doi:dx.doi.org/10.12804/apl32.1.2014.09
- BERGAMINI,C. W. (2010). Psicologia aplicada à administração de empresas: psicologia do comportamento organizacional. São Paulo: Atlas.
- BORGES, L. O. & Mourão, L. (2013). O trabalho e as organizações: atuações a partir da psicologia. Porto Alegre: Artmed.
- JACQUES, M. G. C. et al (2013). Psicologia Social Contemporânea. Petrópolis, RJ: Vozes.
- VASCONCELOS, A. F. (2001). Qualidade de vida no trabalho: origem, evolução e perspectivas. Caderno de Pesquisas em Administração, 8(1), 23-35.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR:
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: ( ) Obrigatório (X) Optativo ( ) Complementar

Natal, 17 de maio de 2023

_____

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FICHA DE IDENTIFICAÇÃO Nº 509/2023 - PSIC/CCHLA (13.20)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 04/12/2023 16:21)
IZABEL AUGUSTA HAZIN PIRES
CHEFE DE DEPARTAMENTO
PSIC/CCHLA (13.20)
Matrícula: ###211#6

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***509****, ano:* ***2023****, tipo:* ***FICHA DE IDENTIFICAÇÃO****, data de emissão:* ***04/12/2023*** *e o código de verificação:* ***c38a462df5***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO DIVISÃO
DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: CCET / INSTITUTO DE QUÍMICA

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: QUI0311
NOME: QUÍMICA BÁSICA
MODALIDADE DE OFERTA: (X) Presencial ( ) A Distância

TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:
(X) Disciplina
( ) Módulo
( ) Bloco
( ) Estágio(Atividade de Orientação Individual)
( ) Estágio (Atividade de Orientação Coletiva)
( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Coletiva)
( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Autônoma)

CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 H

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR:

	PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR									
				Formas de Participação Docente e Discente nos Subtipos de Atividades Acadêmicas						
	Disciplina	Módulo	Bloco	Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Autônoma	
				Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	Atividade Integradora de Formação	
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA - PRESENCIAL**	60 H			**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**			**XXXXX**	
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA - PRESENCIAL**				**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**			**XXXXX**	
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**				**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**			**XXXXX**	
CARGA HORÁRIA DE **AULA TEÓRICA - A DISTÂNCIA**				**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**			**XXXXX**	
CARGA HORÁRIA DE **AULA PRÁTICA- A DISTÂNCIA**				**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**			**XXXXX**	
CARGA HORÁRIA DE **AULA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**				**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**			**XXXXX**	
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA - PRESENCIAL**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**							
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - PRESENCIAL**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**							

CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA - A DISTÂNCIA**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**						
CARGA HORÁRIA **DISCENTE ORIENTADA EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA**	**XXXXX**	**XXXXX**	**XXXXX**						
CARGA HORÁRIA **TOTAL**	**60 H**								
Carga Horária de Orientação Docente (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)									**XXXXX**

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
-	

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
-	

EQUIVALÊNCIAS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
QUI0014	QUÍMICA GERAL BÁSICA
QUI0030	QUÍMICA GERAL I
QUI0002	FUNDAMENTOS DE QUÍMICA
QUI0011	QUIMICA GERAL E INORGANICA
QUI0246	QUIMICA PARA GEÓGRAFOS
QUI0310	QUÍMICA GERAL
QUI0510	QUÍMICA FUNDAMENTAL I
QUI0021	INTRODUÇAO A QUÍMICA GERAL E INORGÂNICA
QUI0070	QUÍMICA GERAL E INORGÂNICA

EMENTA / DESCRIÇÃO
Matéria e medidas. Composição e fórmulas químicas. Estequiometria. Estrutura do átomo e tabela periódica. Ligações Químicas. Reações de óxido-redução. Leis do equilíbrio químico e equilíbrio ácido-base.

Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome, Código, Tipo (Disciplina ou Módulo), Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: BROWN, Theodore L; OLIVEIRA, André Fernando de; SILVA, Astréa F. de Souza (et al). Química: a ciência central. 9. ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2005. xviii, 972 p. ISBN: 8587918427, 9788587918420.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: ATKINS, P. W; JONES, Loretta. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. 922 p. ISBN: 9788540700383. MASTERTON, W. L; HURLEY, Cecile N. Química: princípios e reações. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. 661 p. ISBN: 9788521617433. BRADY, James E.; SENESE, Frederick. Química: a matéria e suas transformações. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2012. 2 v. ISBN: 9788521617204, 9788521617211.

KOTZ, John C et al. Química geral e reações químicas. São Paulo: Cengage Learning, 2013. 2v. ISBN: 97885221069121, 97885221075442.

BROWN, Lawrence S; HOLME, Thomas A; MATOS, Robson Mendes. Química geral aplicada à engenharia. 1. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009. xxiv, 653 p. ISBN: 9788522106882.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: Engenharia de Produção
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 3
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 1ºV e 3ºN
RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR: (X) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar

Natal, 17 de julho de 2023.

Prof. Eledir V. Sobrinho
Diretor I.Q. /UFRN
SIAPE 2302898

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

ANEXO I – ATAS

ATA DE APROVAÇÃO DO PPC

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
COORDENAÇÃO DO CURSO ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

DECLARAÇÃO Nº 20163/2023 - CGEP/CT (14.09)

Nº do Protocolo: 23077.177459/2023-15

Natal-RN, 07 de dezembro de 2023.

AD REFERENDUM

O Colegiado do Curso resolve aprovar em a*d referendum* o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Bacharelado em Engenharia de Produção - PPC, na Modalidade Presencial, vinculado ao Centro de Tecnologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. O PPC mencionado está finalizado e atende aos requisitos estabelecidos pelas respectivas diretrizes do Ministério de Educação - MEC, incluindo os da PROGRAD e PROEX.

(Assinado digitalmente em 07/12/2023 10:53)
JESUS LEODALY SALAZAR ARAMAYO
COORDENADOR DE CURSO
CGEP/CT (14.09)
Matrícula: ###305#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/public/documentos/index.jsp informando seu número: **20163**, ano: **2023**, tipo: **DECLARAÇÃO**, data de emissão: **07/12/2023** e o código de verificação: **3be37aa19a**

OUTRAS ATAS

Ata da 3ª reunião ordinária do Departamento de Engenharia de Produção, realizada no dia 03 do mês de abril do ano de 2023

No dia 03 de abril de 2023, a partir das 9 horas, na sala 231 do CTEC, ocorreu a 3ª reunião ordinária do Departamento de Engenharia de Produção, sob a presidência do professor Júlio Francisco Dantas de Rezende, Vice-chefe do Departamento, contando com a participação dos seguintes professores: Ciliana Regina Colombo, Fabrícia Gonçalves de Carvalho, Fernanda Barreto de Almeida Rocha Mariz, Herbert Ricardo Garcia Viana, Joelton Fonseca Barbosa, Lucas Borges Leal da Silva, Ricardo Pires de Souza, Sandra Rufino Santos, Veder Ralf Fernandes de Medeiros, Wattson José Saenz Perales e Werner Kleyson da Silva Soares. Também participaram os seguintes servidores técnicos: Elder Prata Vieira Paiva, Raul Mário da Silva Peixoto Neto e Dayany Ribeiro de Oliveira. **INFORMES: 1. Substituição na secretaria do DEP**: O servidor Elder Prata informou que o próximo servidor que ocupará a vaga de secretário do DEP provavelmente será do concurso que ocorreu recentemente e a PROGESP pediu que o DEP esperasse até maio deste ano para dar novo posicionamento de quando o novo servidor chegará. **2. Vaga do professor Arthur Kramer:** O professor Júlio Rezende comunicou que o professor Marco Cabral é quem detinha essa informação, contudo ele estava doente e esse assunto será abordado na próxima reunião. **3. Análise nas fichas dos componentes curriculares para o novo PPC:** O professor Werner Soares relembrou aos professores que eles tinham até aquele dia (03 de abril) para analisarem e sugerirem alterações nas fichas dos componentes curriculares. A seguir os pontos de pautas: **1. APROVAÇÃO DA ATA DA 2ª REUNIÃO ORDINÁRIA DA PLENÁRIA DO DEP DE 2023:** O professor Júlio Rezende relatou que como a ata não estava redigida por completo, esse ponto de pauta será analisado na próxima reunião. **2. APRECIAÇÃO DOS PROJETO DE PESQUISA:** O professor Júlio Rezende submeteu os seguintes projetos de pesquisa para apreciação e votação: i. 23077.037921/2023-34 - Modelo Multicritério de Apoio a Decisão na seleção de especialidades médicas para compor clínica própria de um plano de saúde em regime de autogestão. Estudo de caso na Caixa Assistencial Universitária do Rio Grande do Norte – CAURN - (Coordenador – Prof. Ricardo Pires); ii. 23077.036987/2023-15 -

Mapeamento dos Resíduos Plásticos Encontrados em Praias (Natal) - Coordenadora Profª. Ciliana Colombo; iii. 23077.036976/2023-27 - ACV de Produto Plástico – Coordenadora Profª. Ciliana Colombo; iv. 23077.035938/2023-57 - Ergonomia Criminal Forense – Coordenador Prof. Veder Medeiros. Os projetos de pesquisa citados foram aprovados por unanimidade. **3. APRECIAÇÃO DE PROJETOS DE EXTENSÃO:** O professor Júlio Rezende submeteu estes projetos de extensão para o regime de discussão e em seguida votação: i. I S2NGA - Seminário Norte Nordeste de Gestão de Ativos – Coordenador Prof. Herbert Viana; ii. Lean Healthcare no Hospital Universitário Onofre Lopes (Huol- UFRN/Ebserh): extensão tecnológica disciplina PRO1403 turma 2023.1 – Coordenadora Prof. Sandra Rufino; iii. Ciclo de Palestras/Debates sobre Resíduos no Mar: problemas e soluções – Coordenadora Prof. Ciliana Colombo. Os projetos em questão foram aprovados por unanimidade. **4. FORMAÇÃO DA COMISSÃO PARA CONCURSO PÚBLICO REFERENTE À VAGA DO PROF. ARTHUR KRAMER PARA AS ÁREAS DE PESQUISA OPERACIONAL E ENGENHARIA ECONÔMICA:** O professor Júlio Rezende informou que essa discussão ficará para a próxima reunião, tendo em vista que o professor Marco Cabral é quem detinha essas informações. **5. APRECIAÇÃO DO PROCESSO 23072.038223/2023-56 – AFASTAMENTO PARA PÓS-DOUTORADO DO PROF. WATTSON PERALES**: O professor Herbert Viana foi o relator desse processo. Ele compartilhou com a plenária que o processo estava devidamente instruído com os documentos. A única sugestão que fez é a da carta de aceite ser assinada pela supervisora da Universidade onde ocorrerá o pós-doutorado. Diante da análise, o professor Herbert Viana foi favorável ao afastamento. O referido processo foi aprovado por unanimidade. A reunião foi encerrada, do que eu, Dayany Ribeiro de Oliveira, servidora técnico-administrativo, lavrei a presente ata, a qual vai assinada por mim e pelos demais membros presentes.

Emitido em 03/04/2023

ATA Nº 3/2023 - DEP/CT (14.22)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 18/05/2023 11:11)
CILIANA REGINA COLOMBO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###232#8

(Assinado digitalmente em 16/05/2023 14:32)
DAYANY RIBEIRO DE OLIVEIRA
ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO
CT (14.00)
Matrícula: ###747#8

(Assinado digitalmente em 17/05/2023 09:59)
ELDER PRATA VIEIRA PAIVA
ENGENHEIRO-AREA
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###189#9

(Assinado digitalmente em 16/05/2023 11:08)
FABRICIA GONCALVES DE CARVALHO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###485#3

(Assinado digitalmente em 16/05/2023 23:22)
FERNANDA BARRETO DE ALMEIDA ROCHA MARIZ
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###694#1

(Assinado digitalmente em 16/05/2023 10:15)
HERBERT RICARDO GARCIA VIANA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###757#2

(Assinado digitalmente em 16/05/2023 15:34)
JOELTON FONSECA BARBOSA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###866#7

(Assinado digitalmente em 16/05/2023 22:00)
JULIO FRANCISCO DANTAS DE REZENDE
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###299#2

(Assinado digitalmente em 16/05/2023 15:40)
LUCAS BORGES LEAL DA SILVA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###942#7

(Assinado digitalmente em 17/05/2023 08:18)
RAUL MARIO DA SILVA PEIXOTO NETO
TECNICO DE LABORATORIO AREA
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###770#4

(Assinado digitalmente em 16/05/2023 16:25)
RICARDO PIRES DE SOUZA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###597#3

(Assinado digitalmente em 16/05/2023 10:13)
SANDRA RUFINO SANTOS
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###360#5

(Assinado digitalmente em 16/05/2023 13:36)
VEDER RALFH FERNANDES DE MEDEIROS
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###494#8

(Assinado digitalmente em 18/05/2023 17:40)
WATTSON JOSE SAENZ PERALES
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###169#1

(Assinado digitalmente em 16/05/2023 17:47)
WERNER KLEYSON DA SILVA SOARES
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###610#1

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: **3**, ano: **2023**, tipo: **ATA**, data de emissão: **16/05/2023** e o código de verificação: **15b3f98a2e**

Ata da 2ª reunião ordinária do Departamento de Engenharia de Produção, realizada no dia 03 do mês de março do ano de 2023

No dia 03 de março de 2023, a partir das 9 horas, pelo Google Meet e na sala 231 do CTEC, ocorreu a 2ª reunião ordinária do Departamento de Engenharia de Produção, sob a presidência do professor Marco Antônio Leandro Cabral, Chefe do Departamento, contando com a participação dos seguintes professores: Ciliana Regina Colombo, Fernanda Barreto de Almeida Rocha Mariz, Fernanda Cristina Barbosa Pereira Queiroz, Herbert Ricardo Garcia Viana, Jamerson Viegas Queiroz, Jesús Leodaly Salazar Aramayo, Joelton Fonseca Barbosa, Júlio Francisco Dantas de Rezende, Lucas Borges Leal da Silva, Mario Orestes Aguirre González, Reidson Pereira Gouvinhas, Ricardo José Matos de Carvalho, Ricardo Pires de Souza, Sandra Rufino Santos, Veder Ralf Fernandes de Medeiros, Wattson José Saenz Perales e Werner Kleyson da Silva Soares. Também participaram os seguintes servidores técnicos: Elder Prata Vieira Paiva, Raul Mário da Silva Peixoto Neto e Dayany Ribeiro de Oliveira. **INFORMES: 1. E-mails institucionais da secretaria e do chefe do DEP**: O professor Marco Cabral comentou que ocorreram algumas alterações promovidas pela STI quanto aos e-mails institucionais e o e-mail da secretaria passa ser dep@ct.ufrn.br e o do chefe passa ser chefe.dep@ct.ufrn.br a partir deste mês. **2. Vaga do professor Arthur Kramer:** O professor Marco Cabral informou que a CPDI analisará neste mês de março o processo relacionado a edital da vaga do professor Arthur Kramer. Sobre o concurso para ocupar essa vaga, a CPDI orientou que esperasse o processo supracitado mencionado passar pelo CONSEPE para então ocorrer a análise de abertura de edital. **3. Vaga de secretário do DEP:** O professor Marco Cabral divulgou que encaminhou a CPCTAE o pedido de substituição de secretário, já que o anterior solicitou exoneração em novembro de 2022, mas no mês de dezembro de 2022 e início deste ano de 2023 não houve mudanças. O DEP continua monitorando essa situação e a previsão é que em maio de 2023 tenha-se novo servidor na secretaria do DEP. **4. Análise das fichas de componentes curriculares:** O professor Werner Soares solicitou que cada professor do DEP analise as fichas de componentes curriculares das respectivas áreas e envie para ele as possíveis sugestões de alterações ainda neste mês de março; frisou a importância de

prazo para essa devolutiva e que a não devolutiva ou respostas vagas acarretarão a permanência do componente curricular da maneira que se encontra atualmente. **5. Convite**: O professor Júlio Rezende convidou professores e alunos para participarem de uma palestra que ele está organizando no dia 06 de março, a qual ocorrerá no auditório do CTEC. A seguir os pontos de pautas: **1. APROVAÇÃO DA ATA DA 1ª REUNIÃO ORDINÁRIA DA PLENÁRIA DO DEP DE 2023:** O professor Marco Cabral relatou que enviou essa ata por e-mail na quarta-feira e colocou em regime de discussão, a qual não houve. Em seguida colocou em regime de votação. A ata foi aprovada por unanimidade, com 5 abstenções. **2. APRECIAÇÃO AD REFERENDUM DOS PROJETO DE EXTENSÃO:** O professor Marco Cabral submeteu os seguintes projetos de extensão para apreciação e votação: a. CAPACITAÇÃO REMOTA DOCENTES E ESTUDANTES DA EDUCAÇÃO BÁSICA - Metodologias Ativas para setor aeroespacial; b. CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO NA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO; c. PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO PARA PROGRAMAS DE PÓSGRADUAÇÃO; d. I OLIMPÍADA CIENTÍFICA AEROESPACIAL (OCA); e. I EXPOSIÇÃO DO MUSEU ESPAÇO MARTE; f. TENDÊNCIAS DO SETOR SUPERMERCADISTA; g. CONSTRUINDO TECNOLOGIAS SOCIAIS DE SANEAMENTO BIOENERGÉTICO (ANO 3); h. LEAN HEALTHCARE COMO FERRAMENTA PARA A AMPLIAÇÃO DAS CAPACIDADES GOVERNATIVAS E INOVAÇÃO SOCIAL EM SECRETARIAS DE SAÚDE DO RN (ESF-NATAL) ANO 2; i. TREINAMENTO BÁSICO DA FERRAMENTA LEAN - 5S; j. SUSTENTABILIDADE E ESPAÇO NO SEMIÁRIDO NORDESTINO; k. 1º SEMINÁRIO DE NEGÓCIOS DE IMPACTO SOCIAL E AMBIENTAL DO RN; l. AÇÕES DA INCUBADORA DE TECNOLOGIAS SOCIAIS ENGENHEIROS SEM FRONTEIRAS NATAL PARA O DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL E SUSTENTÁVEL (ESF-NATAL ANO 10); m. REDE SOLIDÁRIA DE CONFECÇÕES: MULHERES CONSTRUINDO ALTERNATIVAS DE ECONOMIA POPULAR SOLIDÁRIA NO RIO GRANDE DO NORTE; n. NEGÓCIOS DE IMPACTO SÓCIOAMBIENTAL: CONTRIBUIÇÕES DA UFRN PARA POLÍTICAS PÚBLICAS DO RN (ANO 2); o. WORKSHOP "BRAZILIAN OFFSHORE WIND"; p. INTERAÇÃO E APRENDIZAGEM ATIVA; q. APOIO A

INICIATIVAS DE ECONOMIA POPULAR SOLIDÁRIA E TECNOLOGIAS SOCIAIS PARA O DESENVOLVIMENTO SOLIDÁRIO E SUSTENTÁVEL NO RIO GRANDE DO NORTE; r. TECENDO BOAS PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE NA UFRN; s. TECNOLOGIAS (SOCIAIS E ASSISTIVAS) PARA O DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL E SUSTENTÁVEL DO RN (ESF-NATAL ANO 10); t. INCLUSÃO DIGITAL E ECONOMIA SOLIDÁRIA - ID@ECOSOL; u. IV ENCONTRO DE TECNOLOGIAS E INCUBADORAS DE BASE SOCIAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE; v. PROMOVENDO A SUSTENTABILIDADE POTIGUAR: INOVAÇÃO AMBIENTAL NA MELHORIA DA GESTÃO E EXPLORAÇÃO SUSTENTÁVEL DA ATIVIDADE EXTRATIVA DA CARCINICULTURA NAS MARGENS DA APA BONFIM-GUARAÍRAS NO RN; w. PRODUTIVA JÚNIOR - AÇÕES E INTERAÇÕES 2023; x. ARTESANATO – MULHERES CONQUISTANDO AUTONOMIA ECONÔMICA: INOVAÇÃO SOCIAL E CONSOLIDAÇÃO DE INICIATIVAS DE ECONOMIA SOLIDÁRIA; y. PBL (APRENDIZADO BASEADO EM PROBLEMAS) PROMOVENDO A SUSTENTABILIDADE POTIGUAR: TRANSFORMANDO OS RESÍDUOS DO SETOR PRODUTIVO EM EMPREENDIMENTOS. Os projetos de extensão citados foram aprovados por unanimidade. **3. APRECIAÇÃO DO PROJETO DE ENSINO-APRENDIZAGEM ATIVA E COLABORATIVA PARA AS DISCIPLINAS DA ÁREA DE ENGENHARIA DE OPERAÇÕES E PROCESSOS (ANO 5) – COORDENADORA PROFª. SANDRA RUFINO:** O professor Marco Cabral submeteu o referido projeto para o regime de discussão e em seguida votação. O projeto em questão foi aprovado por unanimidade. **4. APRECIAÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA USO DE REDES NEURAIS ARTIFICIAIS DO TIPO MAPAS DE KOHONEN PARA DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA DE MANUTENÇÃO AUTÔNOMO PARA GEARBOXES DE AEROGERADORES - COORDENADOR: PROF. MARCO CABRAL:** O professor Marco Cabral submeteu o referido projeto para o regime de discussão e em seguida votação. A plenária o aprovou por unanimidade. **5. APRECIAÇÃO DAS MODIFICAÇÕES SUGERIDAS NA PRIMEIRA REVISÃO DO PLANO TRIENAL 2023-2025 DURANTE**

SAP/2023: O professor Marco Cabral submeteu o plano ao regime de discussão e a professora Ciliana Colombo reforçou o seu pedido de alteração quanto ao seu período de afastamento, que ao invés do início ser em 2023.2 passa ser em 2024.1. Após a alteração solicitada ter sido aprovada, a plenária aprovou por unanimidade o plano. A reunião foi encerrada, do que eu, Dayany Ribeiro de Oliveira, servidora técnico-administrativo, lavrei a presente ata, a qual vai assinada por mim e pelos demais membros presentes.

Emitido em 03/03/2023

ATA Nº 4/2023 - DEP/CT (14.22)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 18/05/2023 08:30)
DAYANY RIBEIRO DE OLIVEIRA
ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO
CT (14.00)
Matrícula: ###747#8

(Assinado digitalmente em 18/05/2023 09:22)
ELDER PRATA VIEIRA PAIVA
ENGENHEIRO-AREA
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###189#9

(Assinado digitalmente em 19/05/2023 15:58)
FERNANDA BARRETO DE ALMEIDA ROCHA MARIZ
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###694#1

(Assinado digitalmente em 18/05/2023 07:20)
FERNANDA CRISTINA BARBOSA PEREIRA QUEIROZ
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###486#6

(Assinado digitalmente em 18/05/2023 06:39)
HERBERT RICARDO GARCIA VIANA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###757#2

(Assinado digitalmente em 18/05/2023 08:45)
JESUS LEODALY SALAZAR ARAMAYO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###305#4

(Assinado digitalmente em 18/05/2023 18:01)
JOELTON FONSECA BARBOSA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###866#7

(Assinado digitalmente em 17/05/2023 22:40)
JULIO FRANCISCO DANTAS DE REZENDE
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###299#2

(Assinado digitalmente em 18/05/2023 11:07)
LUCAS BORGES LEAL DA SILVA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###942#7

(Assinado digitalmente em 17/05/2023 21:43)
MARCO ANTONIO LEANDRO CABRAL
CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###783#0

(Assinado digitalmente em 18/05/2023 06:47)
MARIO ORESTES AGUIRRE GONZALEZ
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###567#6

(Assinado digitalmente em 17/05/2023 21:49)
RAUL MARIO DA SILVA PEIXOTO NETO
TECNICO DE LABORATORIO AREA
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###770#4

(Assinado digitalmente em 18/05/2023 09:01)
REIDSON PEREIRA GOUVINHAS
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###690#3

(Assinado digitalmente em 19/05/2023 15:24)
RICARDO JOSE MATOS DE CARVALHO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###177#2

(Assinado digitalmente em 18/05/2023 10:48)
RICARDO PIRES DE SOUZA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###597#3

(Assinado digitalmente em 18/05/2023 06:00)
SANDRA RUFINO SANTOS
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###360#5

(Assinado digitalmente em 17/05/2023 22:29)
VEDER RALFH FERNANDES DE MEDEIROS
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###494#8

(Assinado digitalmente em 18/05/2023 17:40)
WATTSON JOSE SAENZ PERALES
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###169#1

(Assinado digitalmente em 18/05/2023 22:08)
WERNER KLEYSON DA SILVA SOARES
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###610#1

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: **4**, ano: **2023**, tipo: **ATA**, data de emissão: **17/05/2023** e o código de verificação: **f5ea7653b1**

Ata da 2ª reunião extraordinária do Colegiado do Curso de Engenharia de Produção, realizada no dia 05 do mês de dezembro do ano de 2023

No dia 05 de dezembro de 2023, a partir das 9h, pelo Google Meet, ocorreu a 2ª reunião extraordinária do Colegiado do Curso de Engenharia de Produção, sob a presidência do professor Jesús Leodaly Salazar Aramayo, Coordenador do Curso, contando com a participação dos seguintes professores: Cláudia Aparecida Cavalheiro Francisco, Fabrícia Gonçalves de Carvalho, Marco Antônio Dantas de Souza, Sandra Rufino Santos e Werner Kleyson da Silva Soares. Também participou a servidora técnica Dayany Ribeiro de Oliveira. A seguir os pontos de pauta que foram discutidos: **1. APROVAÇÃO DAS RESOLUÇÕES DA CARGA HORÁRIA EXTENSIONISTA E DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES:** O professor Jesús Salazar explicou aos demais docentes a demanda recebida pela PROEX e pela PROGRAD quanto às modificações nas resoluções da carga horária extensionista (Resolução 01/2023 – CGEP) e de atividades complementares (Resolução 02/2023 – CGEP), respectivamente. As resoluções de TCC e de Estágio não precisaram ser ajustadas, pois elas não vão interferir para esse momento do PPC, estando, portanto, adequadas. O professor Jesús mostrou as alterações quanto à resolução de carga horária extensionista. A Resolução 01/2023 – CGEP com suas alterações foram aprovadas por unanimidade. O professor Jesús também mostrou as alterações na resolução de atividades complementares. A professora Sandra Rufino sugeriu acrescentar menção sobre a Resolução 006/2022- CONSEPE e acrescentar no artigo 5º da Resolução 02/2023 – CGEP o parágrafo terceiro, explicitando a questão da pontuação destinada à creditação da extensão curricular. A resolução mencionada para o novo PPC foi aprovada por unanimidade. **2. APROVAÇÃO DAS NOVAS FICHAS DE COMPONENTES CURRICULARES PARA O NOVO PPC:** O professor Werner Soares informou que tanto ele quanto o professor Jesús receberam demandas urgentes na última quinta-feira (30 de novembro) com relação ao novo PPC. O professor Werner ficou responsável por fazer correções nas fichas dos componentes curriculares (basicamente correção nas bibliografias, correção nas diferenças de informações entre as fichas e o SIGAA) para o novo PPC. Essas correções foram solicitadas pela DiAcom. A professora Sandra Rufino compartilhou sua dúvida com relação à equivalência entre o componente

curricular Sociologia e o componente curricular Visão Sistêmica, informando que essa equivalência deveria ser retirada. O professor Werner disse que no momento não é possível fazer alterações. Diante da situação, a professora Sandra sugeriu que para o próximo semestre, no período determinado, essa modificação seja realizada. A professora Cláudia Francisco sugeriu que essa modificação na equivalência seja feita após o período de migração do novo PPC, para não obrigar os alunos do curso que já cursaram Sociologia a terem que cursar Visão Sistêmica. As fichas foram aprovadas por unanimidade. A reunião foi encerrada, do que eu, Dayany Ribeiro de Oliveira, servidora técnico-administrativo, lavrei a presente ata, a qual vai assinada por mim e pelos demais membros presentes.

ATA Nº 10/2023 - CGEP/CT (14.09)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 05/12/2023 12:02)
CLAUDIA APARECIDA CAVALHEIRO FRANCISCO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###947#5

(Assinado digitalmente em 05/12/2023 11:57)
DAYANY RIBEIRO DE OLIVEIRA
ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO
CT (14.00)
Matrícula: ###747#8

(Assinado digitalmente em 05/12/2023 15:16)
FABRICIA GONCALVES DE CARVALHO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###485#3

(Assinado digitalmente em 05/12/2023 12:01)
JESUS LEODALY SALAZAR ARAMAYO
COORDENADOR DE CURSO
CGEP/CT (14.09)
Matrícula: ###305#4

(Assinado digitalmente em 05/12/2023 12:02)
MARCO ANTONIO DANTAS DE SOUZA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###495#5

(Assinado digitalmente em 05/12/2023 12:00)
SANDRA RUFINO SANTOS
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###360#5

(Assinado digitalmente em 05/12/2023 13:04)
WERNER KLEYSON DA SILVA SOARES
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###610#1

Ata da 1ª reunião ordinária do Departamento de Engenharia de Produção, realizada no dia 06 do mês de fevereiro do ano de 2023

No dia 06 de fevereiro de 2023, a partir das 9 horas, por meio do aplicativo Meet, ocorreu a 1 ª reunião ordinária do Departamento de Engenharia de Produção, sob a presidência do professor Júlio Francisco Dantas de Rezende, Vice-chefe do Departamento, contando com a participação dos seguintes professores: Cláudia Aparecida Cavalheiro Francisco, Fabrícia Gonçalves de Carvalho, Fernanda Cristina Barbosa Pereira Queiroz, Herbert Ricardo Garcia Viana, Jamerson Viegas Queiroz, Jesús Leodaly Salazar Aramayo, Joelton Fonseca Barbosa, Lucas Borges Leal da Silva, Marco Antônio Dantas de Souza, Marco Antônio Leandro Cabral, Mariana Rodrigues de Almeida, Mario Orestes Aguirre González, Reidson Pereira Gouvinhas, Ricardo Pires de Souza, Sandra Rufino Santos e Wattson José Saenz Perales. Também participaram da reunião o discente Lucas Sarmento de Almeida Celestino (matrícula 20200088240) e os servidores técnicos Raul Mário da Silva Peixoto e Dayany Ribeiro de Oliveira. **INFORMES: 1. Convênio BRAFITEC e possível convênio Universidade El Bosque:** O professor Reidson Gouvinhas informou que o BRAFITEC foi renovado pela CAPES, obteve nota 95 (sendo a nota máxima 100). A partir de setembro de 2023, por meio desse convênio, os alunos de Engenharia de Produção da UFRN serão enviados novamente para a UTT, na França. Também informou que pleiteou junto a Universidade Colombiana El Bosque um acordo para que os alunos do curso de Engenharia de Produção da UFRN possam participar de um intercâmbio nesse país. O acordo foi enviado para o reitor da UFRN e aguarda a assinatura. **2. Calendário de reunião:** O professor Marco Cabral divulgou que as reuniões do DEP para o ano de 2023 serão toda primeira segunda-feira de cada mês, com a exceção do mês de maio, pois, o dia 01/maio é uma segunda-feira e é feriado. Nesse mês a reunião será na terça-feira (02/maio). **3. Semana Pedagógica:** O professor Marco Cabral comunicou que a semana pedagógica é obrigatória e ocorrerá nos dias 26 e 27 de fevereiro e 01 e 02 de março. O primeiro dia da Semana deverá ser com o CT. Relembrando a última reunião, a sugestão inicial para os outros dias é de rever as questões do Plano Trienal. A professora Mariana Almeida solicitou a inclusão de três pontos para debate na semana pedagógica: sobre o valor agregado dos relatórios de dispensa de estágio; sobre a comunicação/mídias do curso para divulgar melhor o que sabemos, o que fazemos, divulgar os alunos e egressos destaques; e a realização de uma curta apresentação de todos os professores com suas competências (o que o engenheiro de produção faz? Onde atua? Quais áreas?). **4. Erro na submissão de projetos de extensão:** A professora Sandra Rufino relatou que houve problema no sistema de submissão de projetos de extensão, mas que a PROEX garantiu a reabertura do prazo, só não se sabe quando vai reabrir e por quanto tempo. **5. Comissão do PPC:** O professor Jesús Salazar anunciou que o professor Werner Soares criou um modelo para construção da grade curricular para o turno vespertino e outra para o turno noturno. Como a Comissão do PPC está na fase de construção dessas novas grades, solicitou que os professores enviem uma sequência desejada de disciplinas que não possuem pré-requisito para esse novo PPC (por exemplo: qual disciplina seria mais lógico o aluno cursar primeiro?). Os professores Marco Cabral e Wattson Perales lembraram para ter como ponto de

discussão na semana pedagógica a volta do pré-requisito entre PGPP e GSP1. A professora Cláudia Francisco lembrou que no último PPC feito, do qual ela fez parte da comissão, a PROGRAD solicitou que diminuíssem os pré-requisitos para não deixar o currículo engessado e os alunos desnivelados. **6. Parque Tecnológico PAX:** O professor Júlio Rezende reforçou o convite aos professores para visitarem o Parque Tecnológico PAX no dia 07/fevereiro. Esse parque foi construído em parceria com a Agência Espacial Brasileira. Haverá transporte saindo da reitoria que levará gratuitamente os convidados para conhecerem o parque. Seguiu-se para os pontos de pautas: **1. APROVAÇÃO DA ATA DA 10ª REUNIÃO ORDINÁRIA DE 2022:** O professor Júlio Rezende pôs a aprovação da ata em regime de votação. A plenária aprovou por unanimidade. **2. APRECIAÇÃO DO PROCESSO 23077.007703/2023-75 REFERENTE AO PROJETO ACADÊMICO PARA CRIAÇÃO DO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENGENHARIA DE OPERAÇÕES E GESTÃO DE ATIVOS – COORDENADOR: PROF. HERBERT VIANA:** O professor Júlio Rezende, relator do processo, apresentou de uma forma mais geral o curso de especialização coordenado pelo professor Herbert Viana. A plenária aprovou por unanimidade a criação do curso citado. **3. APRECIAÇÃO DO PROCESSO 23077.009074/2023-18 PARA REGULARIZAÇÃO DA INCUBADORA ENGENHEIROS SEM FRONTEIRAS NATAL (ESF-NATAL) JUNTO A PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO NOS TERMOS DA RESOLUÇÃO Nº 006/2022-CONSEPE, DE 26 DE ABRIL DE 2022:** O professor Lucas Silva, relator do processo, deu parecer favorável para regularização da incubadora ESF – Natal. O projeto foi aprovado por unanimidade, sem abstenções. **4. APRECIAÇÃO DO *AD REFERENDUM* DOS PROJETOS DE EXTENSÃO E PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS:** O professor Júlio Rezende, após ler os nomes dos projetos de extensão, bem como dos eventos, submeteu-os ao regime de discussão e posteriormente para o regime de votação: **a.** NEGÓCIOS DE IMPACTO SÓCIOAMBIENTAL: CONTRIBUIÇÕES DA UFRN PARA POLÍTICAS PÚBLICAS DO RN (ANO 2); **b.** AÇÕES DA INCUBADORA DE TECNOLOGIAS SOCIAIS ENGENHEIROS SEM FRONTEIRAS NATAL PARA O DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL E SUSTENTÁVEL (ESF-NATAL ANO 10); **c.** TECNOLOGIAS (SOCIAIS E ASSISTIVAS) PARA O DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL E SUSTENTÁVEL DO RN (ESF-NATAL ANO 10); **d.** 1º SEMINÁRIO DE NEGÓCIOS DE IMPACTO SOCIAL E AMBIENTAL DO RN; **e.** ENGENHEIROS SEM FRONTEIRAS NATAL (ANO 10); **f.** APOIO A INICIATIVAS DE ECONOMIA POPULAR SOLIDÁRIA E TECNOLOGIAS SOCIAIS PARA O DESENVOLVIMENTO SOLIDÁRIO E SUSTENTÁVEL NO RIO GRANDE DO NORTE; **g.** CONSTRUINDO TECNOLOGIAS SOCIAIS DE SANEAMENTO BIOENERGÉTICO (ESF - NATAL) - ANO 3; **h.** ENSINAR, DESENVOLVER, UNIVERSALIZAR E CONSTRUIR/COMPARTILHAR - EDUC (ESF NATAL + OASIS); **i.** IV ENCONTRO DE TECNOLOGIAS E INCUBADORAS DE BASE SOCIAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE; **j.** INCLUSÃO DIGITAL E ECONOMIA SOLIDÁRIA - ID@ECOSOL; **k.** INTERAÇÃO E APRENDIZAGEM ATIVA; **l.** PRODUTIVA JÚNIOR - AÇÕES E INTERAÇÕES 2023; **m.** PROJETO DO EXTENSÃO DO MICRO OBSERVATÓRIO ASTRONÔMICO DA UFRN; **n.** PROMOVENDO A SUSTENTABILIDADE

POTIGUAR: INOVAÇÃO AMBIENTAL NA MELHORIA DA GESTÃO E EXPLORAÇÃO SUSTENTÁVEL DA ATIVIDADE EXTRATIVA DA CARCINICULTURA NAS MARGENS DA APA BONFIM-GUARAÍRAS NO RN; **o.** SUSTENTABILIDADE E ESPAÇO NO SEMIÁRIDO NORDESTINO; **p.** TECENDO BOAS PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE NA UFRN. Os projetos de extensão e a participação em eventos supracitados foram aprovados por unanimidade. A reunião foi encerrada, do que eu, Dayany Ribeiro de Oliveira, servidora técnico-administrativo, lavrei a presente ata, a qual vai assinada por mim e pelos demais membros presentes.

Emitido em 06/02/2023

ATA Nº 5/2023 - CGEP/CT (14.09)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 14/04/2023 09:58)
CLAUDIA APARECIDA CAVALHEIRO FRANCISCO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###947#5

(Assinado digitalmente em 14/04/2023 09:25)
DAYANY RIBEIRO DE OLIVEIRA
ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO
CT (14.00)
Matrícula: ###747#8

(Assinado digitalmente em 14/04/2023 16:59)
FABRICIA GONCALVES DE CARVALHO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###485#3

(Assinado digitalmente em 14/04/2023 12:37)
FERNANDA CRISTINA BARBOSA PEREIRA QUEIROZ
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###486#6

(Assinado digitalmente em 14/04/2023 10:39)
HERBERT RICARDO GARCIA VIANA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###757#2

(Assinado digitalmente em 14/04/2023 12:44)
JAMERSON VIEGAS QUEIROZ
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###142#0

(Assinado digitalmente em 14/04/2023 09:40)
JESUS LEODALY SALAZAR ARAMAYO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###305#4

(Assinado digitalmente em 14/04/2023 17:40)
JOELTON FONSECA BARBOSA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###866#7

(Assinado digitalmente em 14/04/2023 09:37)
JULIO FRANCISCO DANTAS DE REZENDE
CHEFE DE DEPARTAMENTO
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###299#2

(Assinado digitalmente em 14/04/2023 12:39)
LUCAS BORGES LEAL DA SILVA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###942#7

(Assinado digitalmente em 14/04/2023 09:35)
MARCO ANTONIO DANTAS DE SOUZA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###495#5

(Assinado digitalmente em 14/04/2023 12:42)
MARCO ANTONIO LEANDRO CABRAL
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###783#0

(Assinado digitalmente em 14/04/2023 09:29)
MARIANA RODRIGUES DE ALMEIDA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###771#1

(Assinado digitalmente em 14/04/2023 09:38)
MARIO ORESTES AGUIRRE GONZALEZ
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###567#6

(Assinado digitalmente em 14/04/2023 11:05)
RAUL MARIO DA SILVA PEIXOTO NETO
TECNICO DE LABORATORIO AREA
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###770#4

(Assinado digitalmente em 14/04/2023 09:33)
REIDSON PEREIRA GOUVINHAS
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###690#3

(Assinado digitalmente em 14/04/2023 11:15)
RICARDO PIRES DE SOUZA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###597#3

(Assinado digitalmente em 14/04/2023 12:54)
SANDRA RUFINO SANTOS
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###360#5

(Assinado digitalmente em 14/04/2023 12:57)
WATTSON JOSE SAENZ PERALES
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###169#1

(Assinado digitalmente em 16/04/2023 09:13)
LUCAS SARMENTO DE ALMEIDA CELESTINO
DISCENTE
Matrícula: 2020######0

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: **5**, ano: **2023**, tipo: **ATA**, data de emissão: **14/04/2023** e o código de verificação: **5526c35b7b**

Ata da 1ª reunião ordinária do Colegiado do Curso de Engenharia de Produção, realizada no dia 27 do mês de março do ano de 2023

No dia 27 de março de 2023, a partir das 9h, pelo Google Meet, ocorreu a 1ª reunião ordinária do Colegiado do Curso de Engenharia de Produção, sob a presidência do professor Jesús Leodaly Salazar Aramayo, Coordenador do Curso, contando com a participação dos seguintes professores: Cláudia Aparecida Cavalheiro Francisco, Fabrícia Gonçalves de Carvalho, Marco Antônio Dantas de Souza, Ricardo Pires de Souza, Sandra Rufino Santos, Wattson José Saenz Perales e Werner Kleyson da Silva Soares. Também participou a servidora técnica Dayany Ribeiro de Oliveira. A seguir os pontos de pauta que foram discutidos: **1. APROVAÇÃO DA EMENTA PRO0201:** O professor Jesús Salazar explicou que o componente PRO0201 é ministrado para o curso de Engenharia de Alimentos e possivelmente será ministrado para o curso de Engenharia de Materiais da Universidade. O professor Bismarck Silva, do Departamento de Engenharia de Materiais, contatou a coordenação porque deseja inserir esse componente no curso em que atua, mas no SIGAA não aparece a ementa. Como essa disciplina foi ministrada de forma mais recente pelo docente substituto Erick Cabral, o professor Jesús indagou aos presentes se caberia aproveitar dessa ementa mais recente e inseri-la no SIGAA. A secretária da Coordenação, Dayany Ribeiro, também informou que, caso essa ementa fosse aprovada, tem um aluno em Engenharia de Produção que cursou Engenharia de Alimentos anteriormente e solicitou o aproveitamento dessa disciplina como Gestão de Sistemas de Produção I. Sandra Rufino e Wattson Perales, docentes da área, pediram um prazo para analisar esse pedido junto ao professor Marco Cabral, pois para a ementa de PRO0201 ser ofertada a outros cursos precisa de ajustes e deve-se pensar na questão dos pré-requisitos para que os alunos de Engenharia de Produção não possam cursá-la como equivalente a Gestão de Sistemas de Produção I, tendo em vista que esta é bem mais aprofundada. Os docentes Sandra e Wattson também propuseram revisar a ementa de PRO0201, modificando os objetivos e também o nome para Introdução ao Gerenciamento da Produção. O colegiado anuiu e deu até sexta-feira (31/março) para que os docentes dessem parecer sobre essa revisão de ementa. **2. CASO ALUNO JOÃO VICTOR LIMA DA SILVA:** O professor Jesús Salazar comunicou que ao aluno João Victor Lima

da Silva, ingressante 2023.1, o procurou para solicitar a continuidade no estágio que havia começado no curso anterior (C&T), sem que tivesse o correquisito de Gestão de Sistemas de Produção I (GSP1), componente curricular obrigatório para começar a estagiar em Engenharia de Produção e que pode ser cursado a partir do 3º semestre (para o turno vespertino). Em conversa com o professor, o aluno afirmou que, além das atividades exercidas nesse estágio estarem voltadas para a Engenharia de Produção, dependia financeiramente dessa bolsa. A concedente já estava ciente que, caso aprovado esse pedido, o aluno precisaria fazer novo termo de compromisso de estágio com o vínculo do curso de Engenharia de Produção. Após discussão e análise, a plenária aprovou por unanimidade, com uma abstenção, o pedido do discente, condicionando essa aprovação a uma apresentação de termo aditivo de estágio. Ademais, o Colegiado lembrou que, neste caso, esse estágio não poderá gerar horas para as atividades complementares. **3. APROVAÇÃO DA ESTRUTURA CURRICULAR PARA O NOVO PPC:** O professor Jesús Salazar lembrou ao Colegiado que a coordenação terá até abril para enviar a proposta do PPC para a PROGRAD já alinhada com todos os professores e áreas do curso e em seguida passou a palavra para o professor Werner Soares explicar como está a atual proposta para o novo PPC. O professor Werner mostrou a plenária como está o PPC vigente no SIGAA; as decisões do NDE sobre os componentes da nova estrutura; a análise da última migração; e as sugestões de estrutura para 2024. Após apresentar esses dados, o professor falou ainda que a migração entre o PPC de 2018 para o novo alterará, em média, 1,1 turma para cada docente durante os anos de transição; e que se terá mais turmas no vespertino do que no noturno, considerando a redução de 50% de diferença entre os PPCs de 2018 e 2024 e 50% de minimização da distância do componente com o pré-requisito. Em seguida o professor avisou que os pedidos de alteração de disciplinas devem ser fundamentados, analisando-se qual o melhor período de oferta, quais os pré-requisitos e/ou correquisitos, por exemplo. A professora Sandra Rufino solicitou alteração no período de ministração para o componente Visão Sistêmica CTS e a professora Ciliana Colombo também pediu alteração na oferta do componente Metodologia do Trabalho Científico, os quais passarão a ser ofertados até o 2º semestre para o vespertino e até o 3º para o noturno. O Colegiado deliberou por unanimidade, com uma abstenção, que a

proposta permaneça a mesma que foi apresentada na reunião com as alterações da professora Sandra e Ciliana. A reunião foi encerrada, do que eu, Dayany Ribeiro de Oliveira, servidora técnico-administrativo, lavrei a presente ata, a qual vai assinada por mim e pelos demais membros presentes.

Emitido em 27/03/2023

ATA DE REUNIÃO DE COLEGIADO Nº 2/2023 - CGEP/CT (14.09)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 29/05/2023 14:51)
CLAUDIA APARECIDA CAVALHEIRO FRANCISCO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###947#5

(Assinado digitalmente em 25/05/2023 21:53)
DAYANY RIBEIRO DE OLIVEIRA
ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO
CT (14.00)
Matrícula: ###747#8

(Assinado digitalmente em 29/05/2023 09:41)
FABRICIA GONCALVES DE CARVALHO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###485#3

(Assinado digitalmente em 29/05/2023 12:29)
JESUS LEODALY SALAZAR ARAMAYO
COORDENADOR DE CURSO
CGEP/CT (14.09)
Matrícula: ###305#4

(Assinado digitalmente em 29/05/2023 15:20)
MARCO ANTONIO DANTAS DE SOUZA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###495#5

(Assinado digitalmente em 29/05/2023 11:13)
RICARDO PIRES DE SOUZA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###597#3

(Assinado digitalmente em 26/05/2023 11:07)
SANDRA RUFINO SANTOS
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###360#5

(Assinado digitalmente em 26/05/2023 12:49)
WATTSON JOSE SAENZ PERALES
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###169#1

(Assinado digitalmente em 25/05/2023 23:57)
WERNER KLEYSON DA SILVA SOARES
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###610#1

Ata da 1ª reunião extraordinária do Colegiado do Curso de Engenharia de Produção, realizada no dia 13 do mês de abril do ano de 2023

No dia 13 de abril de 2023, a partir das 14h30, pelo Google Meet, ocorreu a 1ª reunião extraordinária do Colegiado do Curso de Engenharia de Produção, sob a presidência do professor Jesús Leodaly Salazar Aramayo, Coordenador do Curso, contando com a participação dos seguintes professores: Fabrícia Gonçalves de Carvalho, Marco Antônio Dantas de Souza, Mario Orestes Aguirre Gonzalez, Ricardo Pires de Souza, Sandra Rufino Santos, Wattson José Saenz Perales e Werner Kleyson da Silva Soares. Também participou a servidora técnica Dayany Ribeiro de Oliveira. A seguir o único ponto de pauta que foi discutido: **1. APROVAÇÃO DA ESTRUTURA CURRICULAR PARA O NOVO PPC:** O professor Werner Soares explicou aos demais docentes que, em relação ao currículo 2018.2, algumas disciplinas para o novo PPC foram modificadas no que diz respeito ao semestre de ministração e seguiu com a apresentação da nova estrutura. O professor ainda confirmou que essas alterações só foram possíveis porque os docentes do Departamento avaliaram as fichas dos componentes curriculares, sugeriram as alterações, as quais se tentou ao máximo atendê-las. Finda a apresentação, o professor Jesús Salazar lembrou a todos que a transição entre as estruturas ocorrerá e que a forma como o professor Werner, assim como os demais membros da Comissão do PPC, vem conduzindo essa situação é a mais coerente dentro do atual cenário. Em seguida o professor Jesús submeteu a proposta para discussão e o regime de votação. A estrutura curricular para o novo PPC foi aprovada por unanimidade. A reunião foi encerrada, do que eu, Dayany Ribeiro de Oliveira, servidora técnico-administrativo, lavrei a presente ata, a qual vai assinada por mim e pelos demais membros presentes.

Emitido em 13/04/2023

ATA DE REUNIÃO DE COLEGIADO Nº 1/2023 - CGEP/CT (14.09)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 14/04/2023 16:46)
DAYANY RIBEIRO DE OLIVEIRA
ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO
CT (14.00)
Matrícula: ###747#8

(Assinado digitalmente em 14/04/2023 17:00)
FABRICIA GONCALVES DE CARVALHO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###485#3

(Assinado digitalmente em 15/04/2023 10:46)
JESUS LEODALY SALAZAR ARAMAYO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###305#4

(Assinado digitalmente em 18/05/2023 21:46)
MARCO ANTONIO DANTAS DE SOUZA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###495#5

(Assinado digitalmente em 17/04/2023 10:52)
MARIO ORESTES AGUIRRE GONZALEZ
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###567#6

(Assinado digitalmente em 17/04/2023 11:49)
RICARDO PIRES DE SOUZA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###597#3

(Assinado digitalmente em 14/04/2023 16:47)
SANDRA RUFINO SANTOS
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###360#5

(Assinado digitalmente em 24/04/2023 10:46)
WATTSON JOSE SAENZ PERALES
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###169#1

(Assinado digitalmente em 17/04/2023 10:02)
WERNER KLEYSON DA SILVA SOARES
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###610#1

Ata da 1ª reunião extraordinária do Colegiado do Curso de Engenharia de Produção, realizada no dia 06 do mês de setembro do ano de 2021.

No dia 06 de setembro de 2021, a partir das 8h30 horas, ocorreu a 1ª reunião extraordinária do Colegiado do Curso de Engenharia de Produção, sob a Presidência do professor Herbert Ricardo Garcia Viana, Coordenador do Curso, contando com a participação dos seguintes professores: Cláudia Aparecida Cavalheiro Francisco, Fabrícia Gonçalves de Carvalho, Jesús Leodaly Salazar Aramayo, Marco Antônio Dantas de Souza, Ricardo Pires de Souza, Sandra Rufino Santos e Wattson José Saenz Perales. Participou como representante dos alunos o discente Ruan Morais. A seguir, o ponto de pauta que foi consultado: **1. RESOLUÇÃO DE EXTENSÃO DO CURSO DE GRADUAÇÃO.** O professor Herbert Viana fez um breve resumo da possível resolução de extensão do curso de Engenharia de Produção, tendo em vista que os membros do Colegiado receberam previamente a resolução por e-mail e pelo grupo do WhatsApp. Informou que a professora Sandra Rufino realizou algumas alterações no texto desse documento com a inserção de algumas informações e na correção gramatical. Após as explicações, o professor Herbert Viana propôs votação para a Resolução nº 02/2021 – CGEP de 30 de agosto de 2021, a qual foi aprovada por unanimidade, com duas abstenções. A reunião foi encerrada, do que eu, Dayany Ribeiro de Oliveira, Secretária Administrativa da CGEP, lavrei a presente Ata, a qual vai assinada por mim e pelos demais membros presentes.

Profª. Drª. Cláudia Ap. Cavalheiro Francisco

Profª. Drª. Fabrícia Gonçalves de Carvalho

Prof. Dr. Jesús Leodaly Salazar Aramayo

Prof. M.Sc. Marco Antônio Dantas de Souza

Prof. Dr. Ricardo Pires de Souza

Profª. Drª. Sandra Rufino Santos

Prof. Dr. Wattson José Saenz Perales	Ruan Lucas Leite de Morais Representante do CAENPRO
Dayany Ribeiro de Oliveira Secretária Administrativa	Herbert Ricardo Garcia Viana Presidente do Colegiado

19

Emitido em 06/09/2021

ATA DE REUNIÃO DE COLEGIADO Nº 1/2021 - CGEP/CT (14.09)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 06/09/2021 09:46)
CLAUDIA APARECIDA CAVALHEIRO FRANCISCO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: 1494715

(Assinado digitalmente em 06/09/2021 09:26)
DAYANY RIBEIRO DE OLIVEIRA
ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO
CT (14.00)
Matrícula: 2274738

(Assinado digitalmente em 06/09/2021 09:43)
FABRICIA GONCALVES DE CARVALHO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: 1848513

(Assinado digitalmente em 06/09/2021 09:49)
HERBERT RICARDO GARCIA VIANA
COORDENADOR DE CURSO - TITULAR
CGEP/CT (14.09)
Matrícula: 2275732

(Assinado digitalmente em 06/09/2021 14:46)
JESUS LEODALY SALAZAR ARAMAYO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: 1330544

(Assinado digitalmente em 06/09/2021 09:50)
MARCO ANTONIO DANTAS DE SOUZA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: 1849595

(Assinado digitalmente em 06/09/2021 09:29)
RICARDO PIRES DE SOUZA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: 4859773

(Assinado digitalmente em 06/09/2021 10:03)
SANDRA RUFINO SANTOS
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: 2736085

(Assinado digitalmente em 06/09/2021 16:21)
WATTSON JOSE SAENZ PERALES
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: 1216931

(Assinado digitalmente em 06/09/2021 09:49)
RUAN LUCAS LEITE DE MORAIS
DISCENTE
Matrícula: 20200090168

Para verificar a autenticidade deste documento entre em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: **1**, ano: **2021**, tipo: **ATA DE REUNIÃO DE COLEGIADO**, data de emissão: **06/09/2021** e o código de verificação: **ac9acbb1c1**

ATA Nº 23/2021 - CGEP/CT (14.09)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 13/10/2021 14:16)
DAYANY RIBEIRO DE OLIVEIRA
ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO
CT (14.00)
Matrícula: ###747#8

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***23****, ano:* ***2021****, tipo:* ***ATA****, data de emissão:* ***13/10/2021*** *e o código de verificação:* ***4d63aa43ad***

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
COORDENAÇÃO DO CURSO ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

DECLARAÇÃO Nº 20123 / 2023 - CGEP/CT (14.09)

Nº do Protocolo: 23077.177126/2023-88

Natal-RN, 06 de dezembro de 2023.

AD REFERENDUM

Atendendo ao parágrafo 1º do artigo 32 do Regulamento dos Cursos Regulares da Graduação, o plano pedagógico do curso de Engenharia de Produção disporá de 195 horas para carga horária eletiva. Essa situação será informada aos membros do Colegiado em sua próxima reunião.

(Assinado digitalmente em 06/12/2023 17:18)
JESUS LEODALY SALAZAR ARAMAYO
COORDENADOR DE CURSO
CGEP/CT (14.09)
Matrícula: 1330544

Visualize o documento original em **https://sipac.ufrn.br/public/documentos/index.jsp** informando seu número: **20123**, ano: **2023**, tipo: **DECLARAÇÃO**, data de emissão: **06/12/2023** e o código de verificação: **73f77accc2**

Relatório do NDE sobre a bibliografia básica e complementar do curso

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

CENTRO DE TECNOLOGIA

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

RELATÓRIO DO NDE ACERCA DA BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR EM RELAÇÃO ÀS UNIDADES CURRICULARES E AOS CONTEÚDOS DESCRITOS NO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Considerando a regulamentação dada pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), publicado na Portaria MEC nº 1.382 e 1.383 de 31 de outubro de 2017 referentes aos novos instrumentos de avaliação externa para o monitoramento da qualidade dos cursos de graduação presenciais e a distância assim como das instituições de educação superior, compete ao Núcleo Docente Estruturante (NDE) dos cursos de graduação da UFRN emitir e assinar relatório atestando que o acervo da bibliografia básica e complementar do curso é adequado em relação às unidades curriculares e aos conteúdos descritos no Projeto Pedagógico do Curso.

Em cumprimento ao dispositivo supracitado, o Núcleo Docente Estruturante do Curso de Engenharia de Produção, na modalidade de ensino presencial da UFRN, reuniu-se no dia seis (06) do mês de dezembro do ano de dois mil e vinte e três (2023) às dezoito horas (18 horas), nas dependências da UFRN, *campus* Central, para discussão e análise das ementas e bibliografia básica e complementar dos componentes curriculares do novo PPC de Engenharia de Produção. Vale ressaltar que, todos os professores do curso, responsáveis por seus respectivos componentes curriculares, participaram ativamente deste processo, atualizando as ementas das disciplinas e apontando na bibliografia básica e complementar publicações atualizadas e

pertinentes, guardadas nos diferentes acervos nas bibliotecas da UFRN em seus diversos *campi*, em Natal e no interior do estado.

Após ampla discussão coletiva, o NDE constatou que há compatibilidade, em cada bibliografia básica e complementar da estrutura curricular, entre o número de vagas autorizadas e efetivas do curso de Engenharia de Produção e a quantidade de exemplares por título disponível no acervo.

Para tanto este relatório de adequação deverá mencionar que há compatibilidade, em cada bibliografia básica e complementar da estrutura curricular, entre o número de vagas autorizadas (do próprio curso e de outros que utilizem os títulos) e a quantidade de exemplares por título (ou assinatura de acesso) disponível no acervo.

Ainda sobre o acervo bibliográfico da UFRN e seu acesso aos professores e discentes e a comunidade em geral, vale destacar que:

- O acervo físico está tombado e informatizado, o virtual possui contrato que garante o acesso ininterrupto pelos usuários e ambos estão registrados em nome da UFRN;

- Nos casos dos títulos virtuais, há garantia de acesso físico na UFRN, com instalações e recursos tecnológicos que atendem à demanda e à oferta ininterrupta via internet, bem como de ferramentas de acessibilidade e de soluções de apoio à leitura, estudo e aprendizagem;

- O acervo possui exemplares, ou assinaturas de acesso virtual, de periódicos especializados que suplementam o conteúdo administrado;

- O acervo é gerenciado de modo a atualizar a quantidade de exemplares e/ou assinaturas de acesso mais demandadas, sendo adotado plano de contingência para a garantia do acesso e do serviço.

Sem mais para tratar, assinam abaixo os componentes do NDE do Curso de Engenharia de Produção, após apresentação e aprovação deste Relatório.

Natal, 06 de dezembro de 2023

Núcleo Docente Estruturante – NDE

RELATÓRIO Nº 8230/2023 - CGEP/CT (14.09)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 06/12/2023 18:43)
CILIANA REGINA COLOMBO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###232#8

(Assinado digitalmente em 06/12/2023 18:30)
CLAUDIA APARECIDA CAVALHEIRO FRANCISCO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###947#5

(Assinado digitalmente em 06/12/2023 18:38)
FABRICIA GONCALVES DE CARVALHO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###485#3

(Assinado digitalmente em 06/12/2023 18:48)
FERNANDA BARRETO DE ALMEIDA ROCHA MARIZ
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###694#1

(Assinado digitalmente em 06/12/2023 18:50)
HERBERT RICARDO GARCIA VIANA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###757#2

(Assinado digitalmente em 06/12/2023 18:37)
JESUS LEODALY SALAZAR ARAMAYO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###305#4

(Assinado digitalmente em 06/12/2023 18:54)
JOELTON FONSECA BARBOSA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###866#7

(Assinado digitalmente em 06/12/2023 18:38)
MARCO ANTONIO DANTAS DE SOUZA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###495#5

(Assinado digitalmente em 06/12/2023 18:50)
MARCO ANTONIO LEANDRO CABRAL
CHEFE DE DEPARTAMENTO
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###783#0

(Assinado digitalmente em 06/12/2023 18:40)
SANDRA RUFINO SANTOS
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###360#5

(Assinado digitalmente em 06/12/2023 19:15)
WATTSON JOSE SAENZ PERALES
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###169#1

(Assinado digitalmente em 06/12/2023 18:36)
WERNER KLEYSON DA SILVA SOARES
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEP/CT (14.22)
Matrícula: ###610#1

ANEXO II – PORTARIAS E RESOLUÇÕES

RESOLUÇÕES

ANEXO 1: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (RESOLUÇÃO 05/2021-CCEP)

Resolução n° 05/2021-CCEP, de 29 de novembro de 2021.

Substitui a Resolução nº 01/2021 – CCEP, de 12 de abril de 2021.

Regulamenta a atividade acadêmica específica Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do Curso de Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

O Colegiado do Curso de Engenharia de Produção da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, no uso de suas atribuições e de acordo com deliberação tomada em sua reunião do dia XX de maio de 2020.

R E S O L V E

I – DO OBJETIVO

Art. 1 – Promover o desenvolvimento de um trabalho acadêmico como atividade obrigatória de conclusão de curso, no qual o aluno demonstre capacidade de aplicação de conhecimentos específicos da Engenharia de Produção, domínio da linguagem escrita, capacidade de análise e síntese.

Parágrafo único: é de responsabilidade do aluno de graduação ter conhecimento de todas as regras estabelecidas nessa resolução, não podendo, em hipótese alguma, eximir-se de sua responsabilidade alegando desconhecimento da mesma.

II – REQUISITO

Art. 2 – Ter integralizado a disciplina PRO1998 - Elaboração do Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso.

Art. 3 – Possuir orientador designado para o trabalho, apresentando seu aceite junto a Secretária da Coordenação de Curso de Engenharia de Produção.

III – DO TEMA DO TRABALHO

Art. 4 – O TCC consiste de um trabalho individual, no formato de monografia, com tema de livre escolha do aluno voltado para uma das áreas da Engenharia de Produção e preferencialmente baseada em pesquisa aplicada, em conformidade com o previsto na Resolução CNE/CES 11/2002 – Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia, ou um artigo de sua autoria (individual ou em parceria com o orientador) comprovadamente aceito em revista com DOI, e

qualificação igual ou superior a B3. No âmbito da Engenharias III conforme classificação da CAPES.

Parágrafo único: Para fins de pontuação final da nota do TCC, utiliza-se a correspondência indicada na Tabela 1.

Tabela 1 – Pontuação do TCC x *Qualis* de Periódicos

***Qualis* do Periódico em Engenharias III**	**Nota no TCC**
A1, A2, e A3	10,0
B1	9,5
B2	9,0
B3	8,5

IV – DO ORIENTADOR

Art. 5 – Incumbe exclusivamente a cada aluno escolher o Professor Orientador dentre os disponíveis da área ou área correlata sob a chancela do coordenador de TCC.

Parágrafo 1: O professor orientador deverá ser do quadro efetivo desta universidade e ter titulação mínima de mestre.

Parágrafo 2: Professores substitutos ou em exercício provisório atuando no Departamento de Engenharia de Produção poderão atuar como orientadores e/ou co-orientadores de TCC junto aos alunos do curso.

Parágrafo 3: o professor deverá formalizar por escrito a aceitação da orientação.

Parágrafo 4: o professor escolhido tem o direito de aceitar ou não a solicitação de orientação.

Parágrafo 5: no caso dos alunos que encontrarem dificuldades de definir seu orientador, o colegiado indicará um professor segundo critérios de distribuição.

Parágrafo 6: o professor poderá desistir da orientação desde que exista justificativa cabível por meio de formulário padrão elaborado pela Coordenação do Curso.

Art. 6 – Caso a temática do trabalho requerer, o aluno poderá buscar um co-orientador.

Parágrafo Único: O co-orientador pode ser um professor dentre os indicados como possíveis orientadores (efetivos, substitutos ou em exercício provisório), desde que tenha relação com o trabalho com comprovado conhecimento na temática do trabalho.

Art. 7 – Cada Professor Orientador poderá assumir a responsabilidade de no máximo 5 (cinco) alunos por semestre.

Parágrafo 1: caso o número de discentes solicitantes ultrapasse o máximo estabelecido no caput, deverá haver uma redistribuição para atendimento da demanda, sem prejuízo ao alunado.

Parágrafo 2: O colegiado tem a prerrogativa de autorizar orientações acima do número estabelecido no caput, desde que consultado com antecedência mínima de 90 dias antes do início da orientação.

Parágrafo 3: O aluno concluinte tem prioridade na definição do orientador.

Parágrafo 4: No caso de orientações remanescentes de período imediatamente anterior, onde o orientador venha a declarar a certeza de defesa no período subsequente, pode-se atribuir até 5 (cinco) orientações além do limite estabelecido no caput deste artigo.

Art. 8 – A orientação deverá iniciar-se durante a disciplina PRO1998 – Elaboração do Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso, cabendo ao professor da mesma, exigir o documento de aceite de orientação devidamente assinado. Parágrafo único: a carga horária de orientação do projeto deverá ser registrada no SIGAA.

Art. 9 – O orientador deverá elaborar, em conjunto com o aluno, antes da matrícula, o cronograma de desenvolvimento do TCC.

Art. 10 – A responsabilidade pela elaboração do trabalho de conclusão de curso é integralmente do aluno, o que não exime o professor orientador de desempenhar as atribuições decorrentes da sua atividade de orientação.

V – DO ORIENTANDO

Art. 11 – São direitos do Orientando:

I. Definir o tema do Trabalho de Conclusão de Curso;

II. Ter o Trabalho de Conclusão de Curso acompanhado pelo orientador;

III. Mudar de orientador, desde que exista justificativa cabível e com aprovação do Coordenador de Curso.

Art. 12 – São deveres do Orientando:

I. Comparecer às reuniões acertadas com seu orientador conforme cronograma de desenvolvimento do TCC;

II. Elaborar o projeto de Trabalho de Conclusão de Curso em conjunto com o orientador;

III. Desenvolver o trabalho cumprindo o cronograma estabelecido no projeto;

IV. Cumprir todas as normas estabelecidas para o Trabalho de Conclusão de Curso;

V. Cumprir o calendário fixado para matrícula na atividade acadêmica específica PRO1999 - Trabalho de Conclusão de Curso, defesas e entrega dos exemplares finais do Trabalho de Conclusão de Curso.

VI – DO COLEGIADO DE CURSO

Art. 13 - Compete ao Colegiado do Curso:

I. Analisar, em grau de recurso, as matérias atinentes ao TCC;

II. Resolver os casos omissos neste Regulamento e interpretar seus dispositivos;

III. Tomar todas as demais decisões e medidas necessárias ao efetivo cumprimento deste Regulamento;

IV. Analisar e aprovar alterações neste Regulamento;

V. Definir os professores habilitados para orientação de TCC por área temática e o número de vagas que lhes cabem.

VII – DO COORDENADOR DE TCC

Art. 14 – A Coordenação de TCC será exercida pelo Coordenador do Curso, supervisionado pelo Colegiado do Curso.

Art. 15 – À Coordenação de TCC compete:

I. Coordenar o processo de elaboração, orientação e apresentação dos Trabalhos de Conclusão de Curso;

II. Elaborar, semestralmente, o calendário de todas as atividades relativas ao trabalho de Conclusão de Curso, em especial o cronograma das defesas e a composição das bancas;

III. Divulgar semestralmente, após deliberação do Colegiado de Curso, a relação dos professores disponíveis para orientação e o número de vagas que cabe a cada docente no semestre;

IV. Aprovar a composição das bancas de avaliação de TCC seguindo a orientação deste regulamento;

V. Convocar, sempre que necessário, reuniões com os professores orientadores e alunos matriculados na disciplina PRO1998 e na atividade PRO1999;

VI. Fazer o encaminhamento ao Colegiado do Curso, para opinar instauração de Processo Administrativo Disciplinar nas seguintes hipóteses: a) Plágio e contrafação; b) Descumprimento doloso do presente Regulamento.

VII. Apresentar anualmente, ao Colegiado do Curso, relatório do trabalho desenvolvido no exercício da Coordenação de TCC.

VIII – DA AVALIAÇÃO

Art. 16 – Cada membro da Banca deverá receber uma cópia do trabalho em espiral com até 10 (dez) dias consecutivos de antecedência da defesa.

Parágrafo único: O aluno só poderá entregar a versão para avaliação com a concordância por escrito do orientador.

Art. 17 – O trabalho desenvolvido deverá ser apresentado perante uma Banca Examinadora composta pelo Professor Orientador, que a preside, e de mais 02 (dois) avaliadores, sendo ao menos um destes, professor do quadro permanente ou em exercício provisório do Departamento de Engenharia de Produção.

Parágrafo 1: Em defesas com co-orientador permanece a exigência de pelo menos mais 02 (dois) avaliadores: o orientador, o co-orientador e os avaliadores;

Parágrafo 2: é facultativa a opção de avaliador externo que pode ser um professor de outra instituição ou um profissional especialista;

Parágrafo 3: caso a composição da banca seja por um profissional especialista que deverá ser da área relacionada ao trabalho acadêmico, este deverá ter pelo menos 02 (dois) anos de experiência comprovada ou no mínimo título de especialista na área, e aprovado previamente pelo Colegiado de Curso;

Parágrafo 4: Sendo o membro da banca externo ao quadro de professores do DEP, mas compondo quadro permanente de docentes da UFRN ou de outra Universidade Federal (UF) ou Instituto Federal (IF), dispensa-se a aprovação do mesmo por parte do colegiado de curso.

Parágrafo 5: A responsabilidade de contatar os membros da banca para convidá-los a participar da defesa do TCC é de responsabilidade ÚNICA e EXCLUSIVA DO ALUNO.

Parágrafo 6: No caso de membro externo com Mestrado ou Doutorado, aprovado uma vez pelo colegiado, não haverá necessidade de reavaliação para futuras bancas.

Art. 18 – O período de defesa fica compreendido entre o início do período letivo, conforme parágrafo 3 e 10 dias úteis antes de seu encerramento.

Parágrafo 1: A defesa deverá ser autorizada pelo professor orientador;

Parágrafo 2: A responsabilidade de marcar a data bem como o horário e local de realização do TCC é de responsabilidade ÚNICA e EXCLUSIVA DO ALUNO;

Parágrafo 3: O AGENDAMENTO da defesa deve ser realizado com 10 dias ÚTEIS pelo email da coordenação do Curso de Engenharia de Produção, e retirada a documentação para realização da banca um dia útil anterior à defesa.

Parágrafo 4: O CADASTRO da banca será realizado pelo orientador no SIGAA, com no mínimo 1 (um) dia útil antes da data de defesa.

Art. 19 – Na apresentação, o aluno terá de 15 (quinze) a 20 (vinte) minutos para apresentar seu trabalho e cada membro da Banca Examinadora até 10 (dez) minutos para fazer sua arguição, dispondo o discente, ainda, de outros 5 (cinco) minutos para responder a cada um dos examinadores.

Parágrafo único: A responsabilidade de abrir a sala, verificar se todos os equipamentos necessários a defesa estão adequados bem como toda a documentação necessária para a realização da defesa do TCC é de responsabilidade ÚNICA e EXCLUSIVA DO ALUNO; chegar meia hora antes.

Art. 20 – A nota final da atividade será a média aritmética simples das notas atribuídas pelos membros da banca seguindo os critérios de avaliação apresentados pela Coordenação de TCC e aprovados pelo Colegiado.

Parágrafo único: O aluno será considerado aprovado se obtiver uma média igual ou superior a 5,0 (cinco).

Art. 21 – A Banca Examinadora, por maioria, pode sugerir ao aluno que reformule aspectos de sua monografia. O prazo máximo será de 15 dias CORRIDOS a contar da data de defesa e que não ultrapasse o término do período letivo.

Parágrafo único: o não cumprimento do prazo ou não reformulação da monografia implicará na reprovação do aluno.

Art. 22 – A avaliação final, assinada por todos os membros da Banca Examinadora, deverá ser registrada em ata.

Parágrafo único: A responsabilidade de verificar se todos os documentos estão preenchidos é do professor orientador (presidente da banca) e a entrega da

documentação a coordenação após a realização da defesa do TCC é de responsabilidade do aluno.

Art. 23 – O resultado da avaliação do discente aprovado só será registrado no Sistema de Controle Acadêmico após a entrega da versão final à Coordenação do Curso pelo aluno, junto com a declaração assinada pelo orientador atestando as correções efetuadas no trabalho.

Art. 24 – O aluno que não entregar o TCC ou que não comparecer para a apresentação oral, estará automaticamente reprovado na respectiva atividade.

Art. 25 – Se reprovado, não há recuperação da nota atribuída ao TCC, deve o aluno reelaborar a monografia e defender novamente no semestre seguinte. Parágrafo único: fica a critério do aluno continuar ou não com o mesmo tema do TCC e com o mesmo orientador.

Art. 26 – Ao aluno reprovado no TCC, é vedada a apresentação de novo Trabalho de Conclusão de Curso, qualquer que seja a alegação, no mesmo semestre da reprovação.

IX - DA ENTREGA FINAL

Art. 27 – O aluno deve apresentar ao final do semestre a monografia conforme modelo pré-definido fornecido pela coordenação e consoante com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

Art. 28 – A versão final do trabalho com as devidas correções (caso haja) sugeridas pela banca, deverá ser submetida ao sistema de deposito on-line da biblioteca Zila Mamede, cabendo ao aluno sua submissão, e ao orientador de TCC a aprovação da versão final em todos seus aspectos no referido sistema.

X - DOS DEMAIS PRAZOS

Art. 29 – O Formulário de Solicitação de Matrícula deverá ser entregue até 30 (trinta) dias após o início do período letivo regular.

Art. 30 – As sessões de apresentação são públicas e orais, e deverão acontecer no período compreendido entre 10 dias úteis após o agendamento da defesa e 10 dias úteis antes do encerramento do período letivo definido no calendário da universidade.

XI - DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 31 – Este Regulamento só poderá ser alterado pela maioria absoluta dos Membros do Colegiado de Curso, competindo a este dirimir dúvidas referentes à sua interpretação, bem como suprir as suas lacunas, expedindo os atos complementares que se fizerem necessários.

Art. 32 – Os casos omissos serão decididos pelo Colegiado de Curso.

Art. 33 – Esta Resolução entra em vigor na data de sua aprovação pelo Colegiado de Curso, revogadas as disposições em contrário.

Natal, 29 de novembro de 2021.

Herbert Ricardo Garcia Viana
Coordenador de Curso

ANEXO 2: ESTÁGIO CURRICULAR (RESOLUÇÃO 04/2021-CCEP)

Resolução 04/2021 – CCEP – Atividade acadêmica específica de estágio curricular do Curso de Engenharia de Produção

Substitui a Resolução nº 03/2021 – CCEP de 28 de junho de 2021.

Regulamenta a Atividade Acadêmica Específica Estágio Curricular do Curso de Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

O Colegiado do Curso de Engenharia de Produção da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, no uso de suas atribuições e de acordo com deliberação tomada em sua 3º reunião ordinária realizada no dia 29 de novembro de 2021.

RESOLVE:

Regulamentar o estágio supervisionado do Curso de Engenharia de Produção da Universidade Federal do Rio Grande do Norte nos termos desta resolução.

CAPÍTULO I – DA CARACTERIZAÇÃO

Art. 1º - O Estágio Curricular do Curso de Engenharia de Produção, previsto no Currículo do Curso é disciplinado pela Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, pela Resolução CNE/CES 11, de 11 de março de 2002 e por esta resolução.

Art. 2º - O Estágio Curricular tem por objetivo geral a complementação do processo de ensino–aprendizagem e o aperfeiçoamento da formação profissional do aluno, para tanto, seus objetivos específicos são:

I – oportunizar contato com a realidade profissional, através da observação e desenvolvimento de atividades em grau crescente de complexidade, desafiando o aluno a compreender a prática profissional e lidar com as suas múltiplas dimensões;

II – auxiliar o aluno a posicionar-se como profissional e a confrontar criticamente o que é ensinando como o que é praticado, seja do ponto de vista técnico-científico, seja em termos éticos, induzindo mudanças no ensino e na própria prática;

III – integrar teoria e prática, possibilitando ao aluno, através da vivência, adquirir uma visão sólida da profissão de engenheiro;

IV – viabilizar ao aluno experiências práticas de planejamento, desenvolvimento, avaliação crítica e melhoria;

V – oportunizar ao aluno a elaboração de relatórios técnicos de cunho experimental ou teórico, que demonstre domínio conceitual e grau de profundidade compatível com a graduação.

Art. 3º - O Estágio Curricular do Curso de Engenharia de Produção pode ser realizado em duas modalidades:

I - Estágio Curricular Obrigatório: trata-se de atividade acadêmica específica obrigatória para a conclusão do curso de Engenharia de Produção.

II - Estágio Curricular Não Obrigatório: trata-se de atividade acadêmica complementar de natureza didático-pedagógica, compatível com as atividades acadêmicas dos discentes.

Art. 4º - O Estágio Curricular Obrigatório tem duração mínima de 180 (cento e oitenta) horas de atividades discentes e deverá se adequar ao regime semestral das atividades acadêmicas.

Parágrafo Único – A Coordenação estabelecerá uma data limite semestralmente para finalização dos estágios obrigatórios observando o prazo de consolidação de notas do calendário acadêmico da universidade.

Art. 5º - O Estágio Curricular Obrigatório com duração mínima de 180 (cento e oitenta) horas de atividades discentes, é considerado carga horária de extensão, contabilizando no percentual que trata a resolução nº 02/2021 de 30 de agosto de 2021, que regulamenta a inserção da carga horária extensionista do curso de engenharia de produção.

Art. 6º - O Estágio Curricular Não Obrigatório tem duração mínima de 100 (cem) horas de atividades discentes.

§1º O estágio curricular não obrigatório realizado pelo aluno não o exime da obrigatoriedade de realizar e registrar o estágio obrigatório;

§2º A carga horária dos estágios não obrigatórios poderá ser aproveitada como atividade complementar nos termos estabelecidos na resolução específica.

CAPÍTULO II – DOS CAMPOS DE ESTÁGIO

Art. 7º - São considerados campos de estágio as organizações públicas ou privadas (com ou sem fins lucrativos).

§ 1º Cabe ao aluno, junto com a Coordenação de Estágios, indicar o campo de estágio e o possível orientador.

§ 2º O aluno que for realizar estágio em organização sediada em outro estado e/ou país, através de programas de intercâmbio universitário, deve ter a concordância

prévia do Coordenador de Estágios atestando que o aluno está apto de acordo com as normas de estágio vigentes na UFRN, particularmente quanto aos pré-requisitos e carga horária mínima.

Art. 8º - É permitido ao aluno realizar o estágio em mais de um local ou área dentro da mesma organização desde que esteja contemplado no plano de atividades.

CAPÍTULO III – DAS CONDIÇÕES DO ALUNO PARA REALIZAR O ESTÁGIO

Art. 9º - Para realizar o estágio curricular obrigatório o aluno deverá:

I – ter aprovado ou estar cursando, no semestre de matrícula do estágio, a disciplina PRO1404 – Gestão de Sistemas de Produção III;

II – ter o aceite do orientador por escrito, conforme o modelo anexo a este regulamento;

III – elaborar, em conjunto com o supervisor da empresa, o plano e cronograma de atividades que deve ser aprovado pelo professor orientador;

IV – formalizar o estágio através de um termo de compromisso, nos termos da lei;

V – realizar a matrícula na Coordenação do Curso na atividade acadêmica específica PRO3997 – Estágio Supervisionado;

Art. 10º - O plano e cronograma de atividades deverão contemplar o desenvolvimento de ações pertinentes ao exercício profissional de um engenheiro de produção.

Parágrafo Único - É permitida a alteração do plano de atividades com a concordância expressa da Coordenação de Estágios, do professor orientador e do supervisor da empresa.

Art. 11º - Aplica-se ao estágio curricular não obrigatório as condições dispostas nos incisos II, III e IV do Artigo 8º, devendo o aluno ainda obedecer às seguintes determinações:

I – ter aprovado ou estar cursando, no semestre de matrícula do estágio, a disciplina PRO1402 – Gestão de Sistemas de Produção I.

II – não estar em Regime de Observação de Desempenho Acadêmico.

III – ter sido aprovado na disciplina PRO1401 – Planejamento e Gestão dos Processos Produtivos.

Parágrafo Único – no caso de alunos bolsistas em projetos executados através da FUNPEC ou algum outro órgão de fomento à pesquisa que exija a contratação na

forma de estágio, o aluno deverá ter aprovado as disciplinas: BIB0001 – Metodologia do Trabalho Científico e PRO1101 – Introdução à Engenharia de Produção.

Art. 12º - A definição da carga horária semanal do estágio e da jornada de atividades diárias deverá considerar o tempo de deslocamento do local do estágio ao campus universitário e as outras atividades do aluno, notadamente:

I – horário de aulas em períodos letivos regulares;

II – realização de provas;

III – realização de visitas técnicas fora do horário de aulas;

IV – apresentação de trabalhos em eventos científicos;

V – representação do Curso ou da Universidade em eventos esportivos e culturais.

CAPÍTULO IV – DA ESTRUTURA DO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

Art. 13º - O estágio curricular do Curso de Engenharia de Produção é uma atividade de orientação individual, sob a responsabilidade de um professor orientador com habilitação em área de conhecimento da Engenharia de Produção pertinente às atividades propostas no plano de atividades do aluno.

I – Fica estabelecido o limite máximo de 5 orientações de estágios obrigatórios por professor por semestre, respeitada a área de atuação de cada professor orientador.

II – O aceite da orientação de estágio não-obrigatório fica a critério do professor orientador.

Art. 14º - O aluno deverá apresentar relatórios parciais bimestrais e relatório final com o visto do supervisor da organização e do professor orientador.

I - Os relatórios parciais têm por objetivo acompanhar a execução do cronograma de atividades de forma simplificada, contêm a descrição das atividades realizadas no respectivo período e a comparação com as atividades programadas no cronograma inicial;

II - O relatório final, de caráter técnico, deverá ter um mínimo de 15 páginas e conter:

a) caracterização da empresa e dos setores onde exerceu o estágio;

b) confrontação com os objetivos e cronograma iniciais;

c) relato detalhado das atividades realizadas e dos resultados diretos do trabalho do aluno (protótipos, plantas, planilhas, fluxogramas, etc.);

d) relação da prática no estágio com os conteúdos dos componentes curriculares cursados pelo aluno;

d) auto-avaliação das habilidades e competências desenvolvidas durante o estágio;

e) auto-avaliação da forma em que o estágio contribuiu para que o aluno atinja o perfil do egresso proposto no Projeto Pedagógico do Curso;

f) apontar possíveis deficiências curriculares e/ou dificuldades de adaptação no ambiente de trabalho.

CAPÍTULO V – DA COORDENAÇÃO, SUPERVISÃO E ORIENTAÇÃO

Art. 15º - A Coordenação de Estágios em Engenharia de Produção é vinculada à Coordenação do Curso de Engenharia de Produção e é exercida por um docente lotado no Departamento de Engenharia de Produção designado pela respectiva plenária.

Art. 16º - São atribuições da Coordenação de Estágios:

I - manter contato com as instituições externas ou setores internos da universidade para fins de prospecção de novos campos de estágios;

II - verificar que todos os requisitos, condições e documentação exigidas pelas normas sejam cumpridos, por meio da modelagem e acompanhamento de processo de trabalho específico na Coordenação do Curso de Engenharia de Produção;

III - promover ou convocar, sempre que necessárias, reuniões com os professores orientadores e alunos matriculados em Estágio Supervisionado;

IV - manter contato com o supervisor de estágio, quando do impedimento do professor orientador;

V - propor modificações nas Normas de Estágio Supervisionado, a partir de sugestões da comunidade externa e interna;

VI - promover palestras por parte das instituições e empresas para recrutamento de estagiários;

VII - expedir correspondências e declarações referentes aos estágios;

VIII - receber dos estagiários e professores orientadores documentação comprobatória da realização do estágio;

IX - manter um arquivo dos estágios realizados, com prontuários individuais por aluno;

X - elaborar relatório anual de atividades;

XI - elaborar e disponibilizar os modelos e documentos necessários a operacionalização do estágio supervisionado;

XII - exercer as demais funções inerentes à Coordenação de Estágios.

Art. 17º - A Supervisão de Estágio é exercida por um profissional da organização concedente onde se realiza o estágio, com formação superior ou ampla experiência profissional na área que está sendo desenvolvido o estágio.

Art. 18º - A orientação e acompanhamento das atividades do Estágio Supervisionado é de responsabilidade do professor orientador.

Art. 19º - Compete ao professor orientador:

I - participar das reuniões convocadas pelo Coordenador de Estágios;

II - atender e orientar o aluno em todas as etapas da elaboração do plano de atividades, desenvolvimento do estágio e elaboração dos relatórios, em horário agendado;

III - aprovar o plano de atividades, levando em consideração o conhecimento prévio do aluno para a realização do mesmo, assim como o cronograma de execução das mesmas que deverá prever o mínimo de 1 (um) encontro mensal de orientação;

IV - manter contato com o supervisor de estágio da organização;

V - avaliar as instalações da parte concedente do estágio mediante visita ao local a ser realizada dentro do período de 30 a 60 dias do início do estágio;

VI - avaliar os relatórios parciais e a versão final do Relatório de Estágio;

VII - cumprir e fazer cumprir este Regulamento.

Parágrafo único – Em campos de estágio fora da sede a visita ao local do estágio poderá ser substituída por videoconferência com a participação do estagiário, supervisor na empresa e professor orientador.

CAPÍTULO VI – DO ESTAGIÁRIO

Art. 20º - São atribuições dos estagiários do Curso de Engenharia de Produção da UFRN:

I – informar-se das normas e regulamentos técnico-administrativos e cumpri-los integralmente;

II – observar o regulamento do estágio e comportar-se no local de estágio de acordo com os princípios éticos condizentes com a profissão de Engenheiro;

III – elaborar o plano de atividades em conjunto com o supervisor de estágio, obtendo a aprovação do orientador;

IV – iniciar o estágio somente após assinatura do termo de compromisso por todas as partes envolvidas;

V – devolver à Coordenação a via assinada do termo de compromisso em um prazo máximo de 30 dias após o início da sua vigência, sob pena de cancelamento do estágio;

VI – redigir ata da reunião, conforme modelo, entre o supervisor técnico, orientador de estágio e estagiário no ato da visita do professor orientador ao local de estágio;

VII – entregar à Coordenação de Estágios o termo de aceite do professor orientador, o plano de atividades devidamente preenchido, o contrato de estágio, a ata de visita ao local de estágio, os comprovantes de frequência ao estágio (mensal), os relatórios parciais (bimestral), a avaliação do supervisor técnico e o relatório final;

VIII – executar as atividades do plano de atividades, comparecer as reuniões de orientação previstas no cronograma e apresentar os produtos/resultados que demonstrem a utilização das ferramentas próprias da Engenharia de Produção, resguardado o devido sigilo de dados;

IX – servir de elo de comunicação para agendamento de visita do orientador ao campo de estágio;

X – comunicar qualquer alteração no plano de atividades ou qualquer atividade que exceda o limite de responsabilidade de um estagiário.

CAPÍTULO VII – DA APROVAÇÃO

Art. 21º - A avaliação do estágio é de responsabilidade do professor orientador e da Coordenação de Estágios.

§ 1 – Será atribuída nota ao estágio entre zero e dez.

§ 2 – Os critérios da avaliação são: cumprimento dos prazos no processo de acompanhamento de estágio (20%), qualidade do relatório de estágio (40%) e avaliação do supervisor da empresa (40%).

§ 3 – O calculo e a consolidação da nota final do estágio será realizado pela Coordenação de Estágios com base nas notas do orientador e do supervisor.

CAPÍTULO VIII – DAS SITUAÇÕES EXTRAORDINÁRIAS

Art. 22º - As situações relacionadas a seguir serão consideradas extraordinárias e justificam solicitação de dispensa do estágio curricular:

I – alunos que já trabalham na área da Engenharia de Produção como empregados ou consultores;

II – alunos que sejam sócios da empresa em que atuam.

§ 1º Os alunos que já trabalham na área da Engenharia de Produção deverão comprovar vínculo empregatício e elaborar relatório que demonstre que suas atividades profissionais têm relação com alguma das áreas da engenharia de produção.

§ 2º Os alunos que são sócios da empresa em que atuam deverão comprovar essa condição e elaborar relatório que demonstre que suas atividades profissionais têm relação com alguma das áreas da Engenharia de Produção. A caracterização destas condições deve ser objeto de análise por parte do Coordenador de Estágios.

§ 3º O relatório final seguirá modelo específico, ter um mínimo de 25 páginas e deverá ser avaliado por comissão de 3 professores, a fim de atestar a validade acadêmica do trabalho que substitui o estágio.

§ 4º A dispensa poderá ser solicitada a partir do semestre em que o aluno cumprir o requisito estabelecido no item I do Artigo 8º.

CAPÍTULO IX – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 23º - A responsabilidade por danos ao patrimônio (equipamentos e materiais) e aos locais de estágio, ocasionados por negligência ou mau uso do aluno, é de responsabilidade do estagiário do Curso de Engenharia de Produção.

Art. 24º - Cabe à pessoa jurídica onde se realiza o estágio providenciar o seguro de acidentes pessoais em favor do aluno. Em caso de estágio obrigatório, a UFRN poderá, se julgar conveniente, assumir a contratação do seguro pessoal do estagiário.

Art. 25º - Os casos omissos neste regulamento serão resolvidos pela Coordenação de Estágios ou poderão ser encaminhados para o Colegiado do Curso de Engenharia de Produção para deliberação e providências cabíveis.

Art. 26º - Esta Resolução entra em vigor na data de sua aprovação pelo Colegiado de Curso, revogadas as disposições em contrário.

Natal, 29 de novembro de 2021

Herbert Ricardo Garcia Viana
Coordenador de Curso

ANEXO 3: EXTENSÃO CURRICULAR (RESOLUÇÃO 01/2023-CCEP)

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

Resolução nº 01/2023 - CCEP, de 05 de dezembro de 2023.

Regulamenta a inserção da carga horária extensionista no percentual mínimo de 10 % em relação à carga horária total do curso de Graduação Engenharia de Produção.

CONSIDERANDO o princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, previsto no art. 207 da Constituição Federal de 1988;

CONSIDERANDO a concepção de currículo estabelecida na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei Federal no 9.394/96);

CONSIDERANDO as diretrizes da extensão universitária previstas na Resolução no 077/2017-CONSEPE, de 27 de junho de 2017, que dispõe sobre as modalidades e ações de extensão universitária na Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, publicada no Boletim de Serviço no 021/2017, de 30 de junho de 2017;

CONSIDERANDO a 7ª estratégia para cumprimento da meta 12 do Plano Nacional de Educação (Lei no 13.005, de 25 de junho de 2014);

CONSIDERANDO a Resolução nº 07 – CNE/CES – MEC, de 18 de dezembro de 2018, que institui as Diretrizes para as Políticas de Extensão da Educação Superior Brasileira;

CONSIDERANDO a Resolução nº 02 - CNE/CES - MEC, de 24 de abril de 2019, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia;

CONSIDERANDO a Resolução no 171/2013-CONSEPE, de 05 de novembro de 2013, publicada no Boletim de Serviço no 221/2013, de 22 de novembro de 2013;

CONSIDERANDO a Resolução no 037/2019-CONSEPE, de 23 de abril de 2019, que aprovou alterações na Resolução no 171/2013-CONSEPE, de 05 de novembro de 2013, que aprova o Regulamento dos Cursos Regulares de Graduação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN;

CONSIDERANDO a Resolução nº 006/2022-CONSEPE, de 26 de abril de 2022 que aprova o regulamento de extensão da Universidade Federal do Rio Grande do Norte;

CONSIDERANDO o Processo 23077.080526/2021-18 que trata da regulamentação por meio de resolução de carga horária extensionista do Projeto Pedagógico do Curso Engenharia de Produção, do Centro de Tecnologia, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), analisado segundo as Resoluções 038/2019 e 174/2021 - CONSEPE, que regulamentam a inserção curricular das ações de extensão universitária nos cursos de graduação da UFRN,

RESOLVE:

CAPÍTULO I

DA CONCEPÇÃO E DOS OBJETIVOS

Art. 1º A presente resolução trata da creditação da carga horária extensionista no percentual mínimo de 10% em relação à carga horária total do curso de Graduação em Engenharia de Produção.

Art. 2º As atividades acadêmicas de extensão dos cursos de graduação são aquelas que se integram à estrutura curricular, constituindo-se em processo educativo, interdisciplinar, cultural, científico e tecnológico que articula o ensino e a pesquisa de forma indissociável para viabilizar relações transformadoras entre a Universidade e os outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento.

Parágrafo único. São consideradas ações de extensão as intervenções que envolvam diretamente a comunidade externa e que estejam vinculadas à formação do estudante.

CAPÍTULO II

DA INSERÇÃO CURRICULAR DAS AÇÕES DE EXTENSÃO NO PROJETOS PEDAGÓGICO

Art. 3º O curso de engenharia de produção entende a extensão como pilar essencial para formação dos seus discentes, através da sua inserção na sociedade, expressa em trabalhos junto a empresas privadas e públicas (órgãos da administração direta em nível federal, estadual e municipal, órgãos do poder judiciário e legislativo), organizações sem fins lucrativos (cooperativas, ONGs, fundações, institutos, etc.) e/ou sociedade civil (comunidades desfavorecidas).

Art.4 O curso atualmente possui carga horária total de 3.860 (três mil, oitocentos e sessenta) horas, sendo o percentual de 10,7 %, 414 (quatrocentos e quatorze horas), creditados como carga horária extensionista.

Art. 5º A inserção curricular das ações de extensão no projeto pedagógico do curso engenharia de produção se dará por meio de:

I- Componentes curriculares, dos tipos:

a) Módulos;

b) Atividade acadêmica, do tipo:

1. Atividades curriculares complementares.

Art. 6º Cada módulo deve ser detalhado por um programa que contenha: I. Caracterização: código, nome, carga horária, ementa, modalidade de oferta (presencial ou à distância) e dimensão (obrigatório ou optativo); II. Objetivos; III. Conteúdos (áreas) envolvidos; IV. Competências esperadas.

Art. 7º As atividades curriculares complementares extensionistas poderão ser integralizadas pelos estudantes por meio de projetos, programas, cursos, eventos, prestação de serviços e/ou produtos extensionistas, devidamente certificados pela Pró-Reitoria de Extensão, com alguma das seguintes funções: assessor, mediador, auxiliar técnico, consultor / tutor, monitor, instrutor/supervisor, ministrante, palestrante, colaborador(a) e membro da equipe executora.

Parágrafo único. Os componentes curriculares extensionistas e as respectivas cargas horárias estão especificados de acordo com o ANEXO I, desta Resolução;

CAPÍTULO III

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 8º Os casos omissos nesta Resolução serão resolvidos pelo Colegiado do curso de Engenharia de Produção ou pelo Coordenador do Curso.

Art. 9º. Esta Resolução entra em vigor a partir da data de sua publicação.

Natal, 05 de dezembro de 2023

Jesús Leodaly Salazar Aramayo

Coordenador do Curso de Graduação de Engenharia de Produção
Presidente do Colegiado

Anexo I à Resolução nº 01, de 2023

Quadro 1 – Carga Horária Extensionista dos Componentes Curriculares do Curso de Engenharia de Produção / UFRN

Componente Curricular (Código/Nome)	Carga Horária Total do Componente	Carga Horária Específica de Extensão	Tipo do Componente	Relação do componente com a estrutura curricular
ATIVIDADES CURRICULARES COMPLEMENTARES	200	60	ACC	obrigatório
PRO3008 - VISÃO SISTÊMICA E CTS	60	6	módulo	obrigatório
PRO3101 PROJETO DE INTRODUÇÃO À ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	60	8	módulo	obrigatório
PRO3103 - ESTRATÉGIA DE PRODUÇÃO	60	12	módulo	obrigatório
PRO3301 - ECONOMIA PARA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	60	18	módulo	obrigatório
PRO3401 - PLANEJAMENTO E GESTÃO DOS PROCESSOS PRODUTIVOS	60	8	módulo	obrigatório

PRO3403 - GESTÃO DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO II	60	12	módulo	obrigatório
PRO3404 - GESTÃO DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO III	60	12	módulo	obrigatório
PRO3503 - ERGONOMIA	60	4	módulo	obrigatório
PRO3702 - GESTÃO DE RESÍDUOS	60	20	módulo	obrigatório
PRO3706 - GESTÃO DA SUSTENTABILIDADE NAS ORGANIZAÇÕES	60	18	módulo	obrigatório
PRO3902 - ENGENHARIA DA QUALIDADE	60	12	módulo	obrigatório
PRO1104 - EMPREENDEDORISMO E LIDERANÇA	60	20	módulo	optativa
PRO3202 - GESTÃO DE INFORMAÇÃO	60	12	módulo	optativa
PRO3205 - GESTÃO DA TECNOLOGIA	60	24	módulo	optativa
PRO3408 GESTÃO DE PROJETOS	60	12	módulo	optativa

PRO3410 GESTÃO DE PROJETOS SOLIDÁRIOS	60	60	módulo	optativa
PRO3412 - INTERNACIONALIZAÇÃO DAS ORGANIZAÇÕES	60	18	módulo	optativa
PRO3415 NEGÓCIOS DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL	60	60	módulo	optativa
PRO3603 - LABORATÓRIO DE ENGENHARIA DO PRODUTO	60	12	módulo	optativa
PRO3805 - TÓPICOS AVANÇADOS EM PESQUISA OPERACIONAL	60	6	módulo	optativa
TOTAL	**1.400**	**414**		

Fonte: Coordenação de Graduação em Engenharia de Produção

ANEXO 4: ATIVIDADES COMPLEMENTARES (RESOLUÇÃO 02/2023-CCEP)

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

CENTRO DE TECNOLOGIA

COLEGIADO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

RESOLUÇÃO 02/2023-CCEP

Regulamenta as atividades complementares do Curso de Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

O Colegiado do Curso de Engenharia de Produção da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, no uso de suas atribuições e de acordo com os artigos 55, 56, 57, 58, 86, 87 e 88 da Resolução Nº 227/2009-CONSEPE, de 03 de dezembro de 2009.

CONSIDERANDO a Resolução nº 006/2022-CONSEPE, de 26 de abril de 2022 que aprova o regulamento de extensão da Universidade Federal do Rio Grande do Norte;

RESOLVE:

Art. 1º – As atividades complementares do Curso de Engenharia de Produção da Universidade Federal do Rio Grande do Norte são obrigatórias para conclusão do Curso e passam a ser regulamentadas por esta Resolução.

Art. 2º - As atividades complementares são classificadas nas seguintes categorias:

a) atividades de iniciação à docência;

b) atividades de iniciação à pesquisa;

c) atividades de extensão;

d) produção técnica ou científica;

e) atividades de exercício da cidadania;

f) outras atividades de formação complementar.

Parágrafo Único – As atividades complementares podem ter um equivalente de carga horária unitária (CHU) ou uma carga horária semestral (CHS), conforme sua natureza.

Art. 3º - O aluno deverá integralizar ao longo do Curso uma carga horária total (CHT) mínima de 200 horas com atividades em pelo menos três das categorias previstas no Art. 2º desta Resolução, respeitado o limite de 100 horas de carga horária total máxima por categoria.

Parágrafo Único – A relação de atividades complementares válidas consta do Anexo I desta Resolução, assim como os respectivos equivalente de carga horária unitária (CHU) e os limites máximos para a carga horária semestral (CHS) e total no Curso (CHT) por atividade.

Art. 4º – O registro de atividade complementar somente será realizado mediante apresentação de documento hábil emitido por órgão competente das Instituições de Ensino Superior, das Organizações Empresariais e de outras Entidades da Sociedade Civil.

§ 1° – O aluno apresentará os documentos comprobatórios de todo o conjunto das atividades realizadas à Coordenação do Curso no semestre previsto na estrutura curricular ou posterior.

§ 2° – A pontuação total do aluno será contabilizada pela Coordenação do Curso e homologada pelo Colegiado do Curso.

Art. 5º – A carga horária dos alunos que exerçam atividades remuneradas ou de estágio não-obrigatório poderá ser considerada como carga horária de atividade complementar, desde que desenvolva atividades na área da Engenharia de Produção.

§ 1º – A solicitação do aluno neste caso será avaliada pelo Colegiado do Curso com base no Relatório de Estágio, que deverá seguir a norma vigente do estágio curricular obrigatório.

§ 2º – A pontuação atribuída neste caso não poderá ser superior a 20% para atividades remuneradas e 10% para estágio não-obrigatório da carga horária total mínima obrigatória de atividades complementares definida no Art 3° desta resolução.

§ 3° – A pontuação destinada à creditação da extensão curricular será de 60 horas.

Art. 6º – Os casos não considerados explicitamente nesta resolução serão avaliados individualmente pelo Colegiado do Curso.

Art. 7º - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Natal, 05 de dezembro de 2023.

Jesús Leodaly Salazar Aramayo

Coordenador do Curso de Graduação de Engenharia de Produção
Presidente do Colegiado

Relação de Atividades Complementares do Curso de Engenharia de Produção

1. Atividades de iniciação à docência

Descrição das Atividades Iniciação à Docência	CHU	CHS	CHT
1.1 Monitoria reconhecida pela Pró-Reitoria de Graduação	---	32	64
1.2 Desenvolvimento de material didático, comprovado por declaração do professor orientador do trabalho.	10	20	40
1.3 Seminário ou palestra ministrada sobre temas relacionados à Engenharia de Produção (fora das disciplinas matriculadas) ou áreas correlatas	05	10	40
1.4 Mini-curso (até 12 horas-aula) ministrado sobre assunto relacionado à Engenharia de Produção ou áreas correlatas	16	32	64
1.5 Curso de curta duração (acima de 12 horas-aulas) ministrado sobre assunto relacionado à Engenharia de Produção ou áreas correlatas	24	48	48

1.6 Prêmio por trabalho de iniciação à docência	16	32	32
1.7 Atividades incentivadas pela coordenação	0	10	100

2. Atividades de iniciação à pesquisa

Descrição das Atividades de Iniciação à Pesquisa	CHU	CHS	CHT
2.1 Iniciação científica, registrada na Pró-Reitoria de Pesquisa - – mínimo 4 meses de participação	---	32	64
2.2 Iniciação tecnológica ou equivalente, registrada na Pró-Reitoria de Pesquisa	---	32	64
2.3 Iniciação científica, tecnológica ou equivalente, registrada em entidades de fomento à pesquisa (FAPERN, CNPq, Capes)	---	32	64
2.4 Participação de grupos de pesquisa da UFRN	---	16	48
2.5 Participação de grupos de pesquisa registrados no diretório de grupos de pesquisa no Brasil (lattes/CNPq)	---	16	48
2.6 Participação em equipe de trabalho de desenvolvimento tecnológico em empresas, na área da Engenharia de Produção ou áreas correlatas	---	16	48
2.7 Prêmio por trabalho de iniciação científica ou trabalho de desenvolvimento tecnológico	16	32	32
2.8 Apresentação dos resultados obtidos por meio das pesquisas e atividades de campo nas empresas, comprovado por declaração da empresa e professor orientador do trabalho.	05	10	30

3. Atividades de extensão

Descrição das Atividades de Extensão	CHU	CHS	CHT
3.1 Participação em Projeto de Extensão certificado pela Pró-Reitoria de Extensão – mínimo 4 meses de participação	---	32	64
3.2 Participação em Projeto de Extensão financiado por outras instituições de fomento a extensão (PROEXT/MEC, Prêmio Santander, Petrobrás etc.)	---	32	64
3.3 Apoio técnico, registrado na UFRN, com aplicação de técnicas de Engenharia de Produção	---	16	32
3.4 Participação em equipe de consultoria ou assessoria, com aplicação de técnicas de Engenharia de Produção	24	24	48
3.5 Participação na Comissão Organizadora de eventos promovidos pela comunidade de Engenharia de Produção devidamente registrado no SIGAA.	16	16	32
3.6 Apresentação de proposta de melhoria de processos e/ou produtos, pertinente à Engenharia de Produção na empresa que o aluno desenvolve atividade remunerada comprovado pelo relatório do projeto e declaração da empresa.	16	16	32
3.7 Participação em projetos, programas, cursos, eventos, prestação de serviços e/ou produtos extensionistas devidamente certificados pela Pró-Reitoria de Extensão, desenvolvendo alguma das seguintes funções: assessor, mediador, auxiliar técnico, consultor / tutor, monitor, instrutor/supervisor, ministrante, palestrante, colaborador(a) e membro da equipe executora.		15	60

4. Produção técnica ou científica

Descrição das Atividades de Produção Técnica ou Científica	CHU	CHS	CHT
4.1 Apresentação de poster em evento científico/tecnológico de âmbito local ou regional, comprovada com o certificado do órgão competente responsável pelo evento	03	06	18
4.2 Apresentação de poster em evento científico/tecnológico de âmbito nacional, comprovada com o certificado do órgão competente responsável pelo evento	06	12	36
4.3 Apresentação de poster em evento científico/tecnológico de âmbito internacional, comprovada com o certificado do órgão competente responsável pelo evento	09	18	36
4.4 Apresentação oral em evento científico/tecnológico de âmbito local ou regional, comprovada com o certificado do órgão competente responsável pelo evento	05	10	30
4.5 Apresentação oral em evento científico/tecnológico de âmbito nacional, comprovada com o certificado do órgão competente responsável pelo evento	10	20	40
4.6 Apresentação oral em evento científico/tecnológico de âmbito internacional, comprovada com o certificado do órgão competente responsável pelo evento	15	30	30

4.7 Publicação de resumo em anais de congressos e similares, comprovada com a apresentação do documento e suas referências bibliográficas (nível local e regional)	03	06	18
4.8 Publicação de resumo em anais de congressos e similares, comprovada com a apresentação do documento e suas referências bibliográficas (nível nacional)	06	12	36
4.9 Publicação de resumo em anais de congressos e similares, comprovada com a apresentação do documento e suas referências bibliográficas (nível internacional)	09	18	36
4.10 Publicação de artigo completo em anais de congressos e similares, comprovada com a apresentação do documento e suas referências bibliográficas (nível local e regional)	05	10	30
4,11 Publicação de artigo completo em anais de congressos e similares, comprovada com a apresentação do documento e suas referências bibliográficas (nível nacional)	10	20	40
4.12 Publicação de artigo completo em anais de congressos e similares, comprovada com a apresentação do documento e suas referências bibliográficas (nível internacional)	15	30	30
4.13 Publicação de artigo em periódicos especializados, comprovada com a apresentação do documento e suas referências bibliográficas	15	30	30
4.14 Desenvolvimento de aplicativo ou software na área da Engenharia de Produção ou áreas correlatas	15	30	30

4.15 Registro de patente	---	20	40
4.16 Publicação de livro/cartilha/apostila na área de Engenharia de Produção ou áreas correlatas	30	60	90
4.17 Publicação de capítulo de livro na área de Engenharia de Produção ou áreas correlatas	20	40	80
4.18 Prêmio por Trabalho de Conclusão de Curso, monografia ou artigo publicado	10	20	20

5. Atividades de exercício da cidadania

5.1 Trabalho voluntário em organizações do terceiro setor, com aplicação de técnicas da Engenharia de Produção	10	20	30
5.2 Trabalho voluntário em organizações do terceiro setor, sem aplicação de técnicas da Engenharia de Produção	03	06	18
5.3 Doação de sangue	02	04	10
5.4 Cadastro como doador de medula	-	-	05
5.5 Organização de ações assistencialistas e solidárias (arrecadação de alimentos, roupas, produtos de higiene, materiais etc), com declaração da entidade beneficiada.	05	10	30
5.6 Mesário de Eleição para cargos eletivos municipal, estadual e federal (por eleição)	10	-	20

6. Outras atividades de formação complementar

Descrição das Atividades de Formação Complementar	CHU	CHS	CHT
6.1 Participação em seminário, congresso, encontro científico/tecnológico e congêneres, comprovada com o certificado emitido pelo órgão competente responsável pelo evento (âmbito local e regional)	02	04	20
6.2 Participação em seminário, congresso, encontro científico/tecnológico e congêneres, comprovada com o certificado emitido pelo órgão competente responsável pelo evento (nacional)	04	08	24
6.3 Participação em seminário, congresso, encontro científico/tecnológico e congêneres, comprovada com o certificado emitido pelo órgão competente responsável pelo evento (internacional)	04	08	24
6.4 Participação em mini-cursos (até 12 horas-aula) dentro da área da Engenharia de Produção ou áreas correlatas	03	09	27
6.5 Participação em cursos de curta duração (acima de 12 horas-aula) dentro da área da Engenharia de Produção ou áreas correlatas	05	15	40
6.6 Participação em curso avançado de informática ou linguagem de programação	08	16	40
6.7 Aprendizado de língua estrangeira, com obtenção de certificado emitido por IES ou entidade competente	10	10	40

6.8 Certificação de proficiência em inglês (pontuação mínima obtida nas provas: TOEFL – 64/120 pontos ou equivalente em outros testes certificados internacionalmente)	-	-	20
6.9 Participação como Representante Estudantil no Colegiado de Curso, nas Plenárias Departamentais, nos Conselhos de Centro ou nos Colegiados Superiores da UFRN, por reunião, com presença comprovada	03	15	30
6.10 Participação de Comissão designada por portaria registrada em Boletim de Serviço da UFRN	03	06	18
6.11 Exercício de cargo definido no estatuto de entidade de representação estudantil	---	15	30
6.12 Exercício de cargo definido no estatuto de empresa junior do Curso de Engenharia de Produção	---	15	30
6.13 Exercício de cargo em diretoria de empresa incubada	---	15	30
6.14 Participação em competição acadêmica ou tecnológica, com aplicação de técnicas de Engenharia de Produção	05	10	30
6.15 Prêmio em competição acadêmica ou tecnológica com aplicação de técnicas de Engenharia de Produção	10	10	30
6.16 Participação em competição desportiva representando a UFRN	10	20	30

6.17 Intercâmbio universitário ou estágio no exterior	---	20	40
6.18 Estágio não-obrigatório com relatórios parciais, ata de visita do professor, relatório de avaliação da empresa e do professor e relatório final completos e em dia.	---	10	20
6.19 Atividade remunerada com desenvolvimento de atividades na área da Engenharia de Produção, devidamente comprovado com relatórios e declaração da empresa.	---	10	40

PORTARIAS DE NDE E COLEGIADO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA

DEM – CT - UFRN

PORTARIA Nº 086/2017-DEM

O CHEFE DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE, usando das atribuições que lhe confere a Portaria nº 2502/2016-R, de 22 de novembro de 2016.

RESOLVE:

Designar o docente, **Dr. Carlos Magno de Lima**, matrícula nº 2343264, para representação do departamento de Engenharia Mêcanica junto ao Colegiado de Engenharia de Produção.

Natal, 26 de dezembro de 2017.

Ulisses Borges Souto
Chefe do Deptº de Engª Mecânica
Mat. 1792681

Assinatura dos Membros da Comissão Eleitoral

Centro de Tecnologia – CT
Portaria Nº 25 / 2021 - ADM/CT, de 25 de agosto de 2021.

O Diretor do Centro de Tecnologia, no uso de suas atribuições gerais e estatutárias,

RESOLVE:

Designar os professores Cláudia Aparecida Cavalheiro Francisco - matrícula 1494715, Ciliana Regina Colombo - matrícula 1723208, Jesus Leodaly Salazar Aramayo - matrícula 1330544, Marco Antônio Dantas de Souza - matrícula 1849595 e Wattson José Saenz Perales - matrícula 1216931 para comporem o Núcleo Docente Estruturante do Curso de Engenharia de Produção, de acordo com a Resolução 124/2011 - CONSEPE, com mandato de 4 (quatro) anos, e vigência até 16/05/2025 com efeitos retroativos a 16/05/2021.

(a) Luiz Alessandro Pinheiro Da Camara De Queiroz - Diretor

Departamento de Engenharia Elétrica - DEE
Portaria Nº 10/2021 - DEE/CT, de 25 de agosto de 2021.

O Chefe do Departamento de Engenharia Elétrica da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, no uso de suas atribuições legais,

RESOLVE:

Designar os professores Valentin Obac Roda, matrícula 1837410, Antonio Wallace Antunes Soares, matrícula 3157135, Allan de Medeiros Martins, matrícula 2579664, Max Chianca Pimentel Filho, matrícula 1045672, Diomadson Rodrigues Belfort, matrícula 2140683, José Alfredo Ferreira Costa, matrícula 1142787, Thiago de Oliveira Alves Rocha, matricula 1168362, Victor Araujo Ferraz, matrícula 3217263, Crisluci Karina Souza Santos, matrícula 3524391, e Caio Dorneles Cunha, matrícula 347564, como representantes do Departamento de Engenharia Elétrica no Colegiado do Curso de Engenharia Elétrica da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, eleitos na reunião plenária do DEE, no dia 25 de agosto de 2021, pelo período de 02 anos, a contar desta data.

(a) Arrhenius Vinicius Da Costa Oliveira - Chefe Substituto

Departamento de Engenharia Produção - DEP
Portaria Eletrônica Nº 13/2021 - DEP/CT, de 10 de março de 2021.

O Chefe do Departamento de Engenharia Produção da UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE, no uso de suas atribuições legais e estatutárias.

RESOLVE:

Designar a professora Cláudia Aparecida Cavalheiro Francisco, matrícula nº 1494715, para compor o Colegiado do Curso de Engenharia de Produção, por um período de dois anos, conforme ad referendum apreciado na 3ª Reunião Ordinária do DEP do ano de 2021. Essa Portaria entrou em vigor na data de 10/03/2021.

(a) Marco Antônio Leandro Cabral - Chefe

Centro de Ciências da Saúde - CCS
Departamento De Odontologia - DOD
Portaria nº 03/2021-DOD/CCS, de 26 de Agosto de 2021.

O(A) CHEFE DE DEPARTAMENTO DO(A) DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA DO(A) UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE, no uso de suas atribuições legais e estatutárias,

RESOLVE

Autorizar o afastamento no país de FABIO ROBERTO DAMETTO, Matrícula: 1879551, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR DO(A) DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA, para participar de eventos, no país, em NATAL / RN, no período de 26 de Agosto de 2021 a 26 de Agosto de 2021, conforme solicitação de afastamento nº 284/2021.

(a) Hebel Cavalcanti Galvao - Chefe

Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes – CCHLA
Departamento de Geografia - DGEO
Resolução Nº 01/2021 - Colegiado Do Curso De Geografia, Modalidade Licenciatura À Distância do CCHLA, de 25 de agosto de 2021.

Dispõe sobre as normas para aferição das horas obrigatórias de Atividades Teórico-Práticas do curso (ATP) para os alunos do Curso de Geografia, modalidade Licenciatura à Distância.

O COLEGIADO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA, MODALIDADE LICENCIATURA À DISTÂNCIA, DO CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES da UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE, no uso das competências que lhe são atribuídas pelo Artigo 10 do Regimento Geral desta Universidade e pelo Artigo 60 da Resolução nº 171/2013-CONSEPE que regulamenta os cursos de graduação da UFRN, considerando a necessidade de definir regras para a contabilização de horas para efeito de ATP,

RESOLVE

Art. 1º - Aprovar os critérios para aferição de horas de ATP, na forma do Anexo I desta Resolução aferidos com base no quadro 01 do Anexo II, de uso obrigatório no Curso de Graduação em Geografia, modalidade Licenciatura à Distância do CCHLA.

industriais, recuperação avançada de petróleo, tratamento de correntes provenientes do refino e da produção de petróleo além de estudar processos de extração utilizando tensoativos. Para o desenvolvimento destas pesquisas, são utilizados principalmente os seguintes reagentes: ácido clorídrico, ácido sulfúrico, hidróxido de potássio, hidróxido de sódio, nitrato de metais (ferro, cobalto, cério, estrôncio), hidróxido de amônio, clorofórmio, brometo de cetiltrimetil amônio, peróxido de hidrogênio, querosene, petróleo, água produzida, óleo de coco, dodecilamina, tiofeno, dibenzotiofeno, decano, butanol, etanol, álcool isopropílico, ácido oleico, óleo diesel, ácido acético, tensoativos não iônicos comerciais (tween 80, alkonat 90, span 40 etc), xileno, oxigênio gasoso, fenóis. As seguintes condições experimentais são normalmente utilizadas: gases a alta pressão (até 200 bar), substâncias voláteis a 120 ºC e sob pressão autogerada, entre outras.		

OBS: Frequência (FREQ.):diária (D), semanal (S) ou mensal (M). O tempo deve ser exposto em horas (h).

(a) Humberto Neves Maia De Oliveira - Chefe

Departamento de Engenharia Produção - DEP
Portaria Eletrônica Nº 1/2021 - DEP/CT, de 09 de fevereiro de 2021.

O Chefe do Departamento de Engenharia Produção da UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE, no uso de suas atribuições legais e estatutárias.

RESOLVE

Designar os professores FABRÍCIA GONÇALVES DE CARVALHO, matrícula nº 1848513, MARIO ORESTES AGUIRRE GONZALES, matrícula n.º 2456706, e WATTSON JOSÉ SAENZ PERALES, matrícula n.º 1216931, para comporem o Colegiado do Curso de Engenharia de Produção, por um período de dois anos, conforme ad referendum a ser apreciado na 2ª Reunião Ordinária do DEP do ano de 2021. Essa Portaria entrou em vigor na data de 23/03/2020

(a) Marco Antônio Leandro Cabral - Chefe

Portaria Eletrônica Nº 2/2021 - DEP/CT, de 09 de fevereiro de 2021.

O Chefe do Departamento de Engenharia Produção da UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE, no uso de suas atribuições legais e estatutárias.

RESOLVE

Designar o professor Jesus Leodaly Salazar Aramayo, matrícula nº 1330544, para compor o Colegiado do Curso de Engenharia de Produção, por um período de dois anos, conforme ad referendum a ser apreciado na 2ª Reunião Ordinária do DEP do ano de 2021. Essa Portaria entrou em vigor na data de 11/04/2020.

(a) Marco Antônio Leandro Cabral - Chefe

Portaria Eletrônica Nº 3/2021 - DEP/CT, de 09 de fevereiro de 2021.

O Chefe do Departamento de Engenharia Produção da UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE, no uso de suas atribuições legais e estatutárias.

RESOLVE

Designar o professor MARCO ANTONIO DANTAS DE SOUZA, matrícula nº 1849595, para compor o Colegiado do Curso de Engenharia de Produção, por um período de dois anos, conforme ad referendum a ser apreciado na 2ª Reunião Ordinária do DEP do ano de 2021. Essa Portaria entrou em vigor na data de 09/11/2019.

(a) Marco Antônio Leandro Cabral - Chefe

Portaria Eletrônica Nº 4/2021 - DEP/CT, de 09 de fevereiro de 2021.

O Chefe do Departamento de Engenharia Produção da UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE, no uso de suas atribuições legais e estatutárias.

RESOLVE

Designar o professor RICARDO PIRES DE SOUZA, matrícula nº 4859773, para compor o Colegiado do Curso de Engenharia de Produção, por um período de dois anos, conforme ad referendum a ser apreciado na 2ª Reunião Ordinária do DEP do ano de 2021. Essa Portaria entrou em vigor na data de 11/04/2020.

(a) Marco Antônio Leandro Cabral - Chefe

Portaria Eletrônica Nº 5/2021 - DEP/CT, de 09 de fevereiro de 2021.

O Chefe do Departamento de Engenharia Produção da UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE, no uso de suas atribuições legais e estatutárias.

RESOLVE

Designar a professora SANDRA RUFINO SANTOS, matrícula nº 2736085, para compor o Colegiado do Curso de Engenharia de Produção, por um período de dois anos, conforme ad referendum a ser apreciado na 2ª Reunião Ordinária do DEP do ano de 2021. Essa Portaria entrou em vigor na data de 31/10/2020.

(a) Marco Antônio Leandro Cabral - Chefe

Portaria Eletrônica Nº 6/2021 - DEP/CT, de 09 de fevereiro de 2021.

O Chefe do Departamento de Engenharia Produção da UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE, no uso de suas atribuições legais e estatutárias.

RESOLVE

Designar o professor WERNER KLEYSON DA SILVA SOARES, matrícula nº 1961061, para compor o Colegiado do Curso de Engenharia de Produção, por um período de dois anos, conforme ad referendum a ser apreciado na 2ª Reunião Ordinária do DEP do ano de 2021. Essa Portaria entrou em vigor na data de 30/07/2020.

(a) Marco Antônio Leandro Cabral - Chefe

Unidades Suplementares Acadêmicas – USA
Faculdade De Engenharia, Letras E Ciências Sociais Do Seridó - FELCS
Portaria De Comissão Nº 6 / 2021 - FELCS/UFRN, de 08 de fevereiro de 2021.

O DIRETOR DA FACULDADE DE ENGENHARIA, LETRAS E CIÊNCIAS SOCIAIS DO SERIDÓ DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE, no uso das atribuições que lhe confere a Portaria nº 1.481/2020-R, de 27 de novembro de 2020, publicada no Diário Oficial da União nº 228, de 30 de novembro, Seção 2

RESOLVE:

Art. 1º Designar o servidor docente MARCELO DA SILVA TAVEIRA, Siape 1691682; o servidor técnico-administrativo JOSE ALDECYR DANTAS, Siape 1933862; e a discente LAYRANE MAYARA LINO SANTOS, matrícula 20170126675, para, sob a presidência do primeiro, comporem a Comissão Eleitoral para escolha dos representantes (titular e suplente) da Faculdade de Engenharia, Letras e Ciências Sociais do Seridó (FELCS) na Comissão Permanente de Pessoal Docente (CPPD).

Art. 2º Esta portaria tem efeito retroativo a partir de 08/02/2021.

Art. 3° Fazer publicar esta portaria em Boletim de Serviço.

(a) Alexandro Teixeira Gomes - Diretor

Comissão Permanente de Pessoal Docente – CPPD
Edital nº 001/CPPD/FELCS, de 09 de fevereiro de 2021.

A Comissão Eleitoral designada pela Portaria nº 6/2021-FELCS/UFRN, de 8 de fevereiro de 2021, no uso de suas atribuições, apresenta as normas para o processo eleitoral de escolha dos representantes titular e suplente do corpo docente da Faculdade de Engenharia, Letras e Ciências Sociais do Seridó (FELCS) na Comissão Permanente de Pessoal Docente - CPPD, conforme a Resolução nº 198/2014- CONSEPE, de 30 de setembro de 2014.

1. DAS VAGAS

1.1 Serão disponibilizadas 2 (duas) vagas na Comissão Permanente de Pessoal Docente (CPPD), sendo 1 (um) representante docente titular e 1 (um) representante docente suplente

PORTARIA ELETRÔNICA Nº 90 / 2019 - ADM/CT (14.31)

Nº do Protocolo: 23077.065300/2019-64
Natal-RN, 23 de agosto de 2019.

O DIRETOR DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE, no uso de suas atribuições legais e estatutárias,

R E S O L V E:

Designar os professores Sandra Rufino Santos, matrícula 2736085 e Mário Orestes Aguirre Gonzales , matrícula 2456706, para comporem o Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso de Engenharia de Produção, pelo período de quatro anos, de acordo com a Resolução 124/2011-CONSEPE, de 06 de setembro de 2011, com vigência até 16/05/2023 e efeitos retroativos a 16/05/2019.

(Assinado digitalmente em 23/08/2019 15:02)
LUIZ ALESSANDRO PINHEIRO DA CAMARA DE QUEIROZ
DIRETOR DE CENTRO
Matrícula: 1149445

LUIZ ALESSANDRO PINHEIRO DA CAMARA DE QUEIROZ
Autenticado Digitalmente

PORTARIA Nº 1 / 2021 - ADM/CT (14.31)

Nº do Protocolo: 23077.002523/2021-35
Natal-RN, 11 de janeiro de 2021.

O Diretor do Centro de Tecnologia, no uso de suas atribuições gerais e estatutárias,

Resolve:

Designar os Professores Arthur Harry Frederico Ribeiro Kramer - matrícula 1225805 e Joelton Fonseca Barbosa - matrícula 1086657, para comporem o Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso de Engenharia de Produção, de acordo com o Artigo 4º da Resolução 124/20211 - CONSEPE, pelo período de 08/12/2020 a 08/12/2022.

LUIZ ALESSANDRO PINHEIRO DA CAMARA DE QUEIROZ
Diretor do Centro de Tecnologia

LUIZ ALESSANDRO PINHEIRO DA CAMARA DE QUEIROZ
Autenticado Digitalmente

PORTARIA Nº 29 / 2020 - ADM/CT (14.31)

Nº do Protocolo: 23077.018780/2020-16

Natal-RN, 10 de março de 2020.

O DIRETOR DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE, no uso de suas atribuições legais e estatutárias,

RESOLVE

Designar o professor Herbert Ricardo Garcia Viana, matrícula 2275732, para compor o Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso de Engenharia de Produção, pelo período de quatro anos, de acordo com o Art. 4º da Resolução 124/2011-CONSEPE, com vigência até 26/08/2023 e efeitos retroativos a partir de 26/08/2019.

LUIZ ALESSANDRO PINHEIRO DA CAMARA DE QUEIROZ
DIRETOR DO CENTRO DE TECNOLOGIA
Matrícula: 1149445

LUIZ ALESSANDRO PINHEIRO DA CAMARA DE QUEIROZ
Autenticado Digitalmente

PORTARIA ELETRÔNICA Nº 96/2019 - ADM/CT (14.31)

Nº do Protocolo: 23077.066970/2019-06
Natal-RN, 29 de agosto de 2019.

O DIRETOR DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE, no uso de suas atribuições legais e estatutárias,

R E S O L V E:

Designar o professor Marco Antônio Leandro Cabral, matrícula 1378360 e a professora Fernanda Barreto de Almeida Rocha Mariz, matrícula 3669471, com mandato de 04 (quatro) anos, para comporem o Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso de Engenharia de Produção, de acordo com o Art. 4º da Resolução 124/2011-CONSEPE, com vigência até 26/08/2023 e efeitos retroativos a partir de 26/08/2019.

(Assinado digitalmente em 29/08/2019 14:32)
LUIZ ALESSANDRO PINHEIRO DA CAMARA DE QUEIROZ
DIRETOR DE CENTRO
Matrícula: 1149445

LUIZ ALESSANDRO PINHEIRO DA CAMARA DE QUEIROZ
Autenticado Digitalmente

PORTARIA ELETRÔNICA Nº 91 / 2019 - ADM/CT (14.31)

Nº do Protocolo: 23077.065452/2019-67
Natal-RN, 26 de agosto de 2019.

O DIRETOR DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE, no uso de suas atribuições legais e estatutárias,

R E S O L V E:

Designar os professores Fabrícia Gonçalves de Carvalho - matrícula 1848513 e Werner Kleison da Silva Soares - matrícula 1961061, para comporem o Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso de Engenharia de Produção, pelo período de quatro anos, de acordo com a Resolução 124/2011-CONSEPE, de 06 de setembro de 2011, com vigência até 16/05/2023 e efeitos retroativos a 16/05/2019.

(Assinado digitalmente em 26/08/2019 07:56)
LUIZ ALESSANDRO PINHEIRO DA CAMARA DE QUEIROZ
DIRETOR DE CENTRO
Matrícula: 1149445

LUIZ ALESSANDRO PINHEIRO DA CAMARA DE QUEIROZ
Autenticado Digitalmente

PORTARIA Nº 25 / 2021 - ADM/CT (14.31)

Nº do Protocolo: 23077.095747/2021-82
Natal-RN, 25 de agosto de 2021.

O Diretor do Centro de Tecnologia, no uso de suas atribuições gerais e estatutárias,

RESOLVE:

Designar os professores Cláudia Aparecida Cavalheiro Francisco - matrícula 1494715, Ciliana Regina Colombo - matrícula 1723208, Jesus Leodaly Salazar Aramayo - matrícula 1330544, Marco Antônio Dantas de Souza - matrícula 1849595 e Wattson José Saenz Perales - matrícula 1216931 para comporem o Núcleo Docente Estruturante do Curso de Engenharia de Produção, de acordo com a Resolução 124/2011 - CONSEPE, com mandato de 4 (quatro) anos, e vigência até 16/05/2025 com efeitos retroativos a 16/05/2021.

LUIZ ALESSANDRO PINHEIRO DA CAMARA DE QUEIROZ
DIRETOR DE CENTRO - TITULAR

LUIZ ALESSANDRO PINHEIRO DA CAMARA DE QUEIROZ
Autenticado Digitalmente

ANEXO III - PARECER TÉCNICO DA PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA
COORDENADORIA DE AÇÕES EDUCACIONAIS

PARECER TÉCNICO

Natal - RN, 06 de dezembro de 2023.

O Processo 23077.163702/2023-18 trata da REGULAMENTAÇÃO, POR MEIO DE ATUALIZAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO, DA CARGA HORÁRIA EXTENSIONISTA NA ESTRUTURA CURRICULAR DO CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, do CENTRO DE TECNOLOGIA da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). O referido processo foi analisado conforme a Resolução 006/2022, que regulamenta a inserção curricular das ações de extensão universitária nos cursos de graduação da UFRN.

A proposta apresentada dispõe de carga horária extensionista total de 414 horas, garantindo o percentual mínimo exigido por lei. O Projeto Pedagógico apresentou as fundamentações teórico-metodológicas que amparam a articulação entre conteúdos e competências curriculares com as práticas de natureza extensionista.

Considerando que a proposta para Inserção Curricular de Extensão se apresenta em conformidade com as diretrizes da PROEX, sou de parecer favorável à aprovação do Projeto Pedagógico.

PARECER Nº 8969/2023 - CAE/PROEX (11.04.00.03)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 06/12/2023 17:41)
NEREIDA SOARES MARTINS
TECNICO EM ASSUNTOS EDUCACIONAIS
PROEX (11.04)
Matrícula: ###537#5

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***8969****, ano:* ***2023****, tipo:* ***PARECER****, data de emissão:* ***06/12/2023*** *e o código de verificação:* ***2255272e3d***

PLANO DE CURSO Nº 135/2023 - CGEP/CT (14.09)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 07/12/2023 11:27)
JESUS LEODALY SALAZAR ARAMAYO
COORDENADOR DE CURSO
CGEP/CT (14.09)
Matrícula: ###305#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***135****, ano:* ***2023****, tipo:* ***PLANO DE CURSO****, data de emissão:* ***07/12/2023*** *e o código de verificação:* ***344315cb1e***

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
COORDENAÇÃO DO CURSO ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

DESPACHO DE ENCAMINHAMENTO Nº 61/2023 - CGEP/CT (14.09)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

Natal-RN, 07 de dezembro de 2023.

Após a elaboração do Plano Pedagógico do Curso de Engenharia de Produção, encaminha-se o referido documento no processo 23077.177502/2023-34 para o CONSEC-CT analisar e seguir com os demais trâmites.

(Assinado digitalmente em 07/12/2023 11:27)
JESUS LEODALY SALAZAR ARAMAYO
COORDENADOR DE CURSO
CGEP/CT (14.09)
Matrícula: ###305#4

Processo Associado: 23077.177502/2023-34

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/public/documentos/index.jsp informando seu número: **61**, ano: **2023**, tipo: **DESPACHO DE ENCAMINHAMENTO**, data de emissão: **07/12/2023** e o código de verificação: **be8d4eaadd**

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE COMPUTACAO E AUTOMACAO

PARECER Nº 9210/2023 - DCA/CT (14.18)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

Natal-RN, 11 de dezembro de 2023.

RELATO

O processo 23077.177502/2023-34 trata do Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia de Produção da Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

Seguindo o regulamento dos cursos de graduação da UFRN, o Projeto Pedagógico observa também as legislações pertinentes ao ensino superior, as diretrizes curriculares nacionais da área, o Plano de Desenvolvimento Institucional, além de outros documentos expedidos pela PROGRAD.

O presente processo encontra-se instruído com os seguintes documentos:

1. Despacho da Coordenação do curso encaminhando o presente processo para apreciação no CONSEC/CT;

2. Parecer emitido pela Coordenadoria de Ações Educacionais da PROEX, informando que o projeto atende às atuais necessidades regulamentares de extensão;

3. Cópia do Projeto Pedagógico do Curso, incluindo:

    a. Fichas de caracterização das componentes curriculares assinadas

    b. Atas das reuniões da 1ª Reunião do Núcleo Docente Estruturante - NDE do Curso de Engenharia de Produção da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, realizada em 27 de junho de 2022;

    c. Ata da 2ª Reunião do Núcleo Docente Estruturante - NDE do Curso de Engenharia de Produção da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, realizada em 29 de agosto de 2022 e Ata da 3ª Reunião do Núcleo Docente Estruturante - NDE do Curso de Engenharia de Produção da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, realizada em 05 de setembro de 2022 que trataram da elaboração do Projeto Pedagógico em questão.

    d.

Ata da 1a. reunião ordinária do Departamento de Engenharia de Produção realizada no dia 6 de fevereiro de 2023, discutindo aspectos do PPC.

e. Ata da 2a. reunião ordinária do Departamento de Engenharia de Produção realizada no dia 3 de março de 2023, solicitando aos professores que procedessem com a análise das fichas de suas respectivas áreas.

f. Ata da 3a. reunião ordinária do Departamento de Engenharia de Produção realizada no dia 3 de abril de 2023, tratando da análise das fichas das componentes curriculares;

g. Ata da 1a. reunião ordinária do Colegiado do Curso de Engenharia de Produção, realizada no dia 27 de março de 2023, discutindo a estrutura curricular para o novo PCC;

h. Ata da 1a. reunião extraordinária do Colegiado do Curso de Engenharia de Produção, realizada no dia 13 de abril de 2023, aprovando a estrutura curricular do novo PPC;

i. Ata da 1a. reunião extraordinária do Colegiado do Curso de Engenharia de Produção, realizada no dia 6 de setembro de 2021, tratando da aprovação da resolução de extensão do curso de graduação;

j. Ata da 2a. reunião extraordinária do Colegiado do Curso de Engenharia de Produção, realizada no dia 5 de dezembro de 2023, tratando das resoluções que tratam de carga horária extensionista, conforme demandas da PROEX e PROGRAD, e aprovação das fichas de componentes curriculares para o novo PPC;

k. Aprovação ad referendum, no dia 6 de dezembro de 2023, da carga horária eletiva para o novo PPC;

l. Aprovação ad referendum, no dia 7 de dezembro de 2023, do Projeto Pedagógico do Curso pelo Coordenador do Curso; Nesta declaração consta um lapso de redação, devendo ser alterado o trecho "Colegiado do Curso" para "Coordenador do Curso", de sorte que surta o efeito desejado.

m. Relatório do NDE validando as ementas das disciplinas do PPC;

n. Resolução 05/2021 – CCEP, de 29 de novembrol de 2021, que trata do Trabalho de Conclusão de Curso;

o.

Resolução 04/2021 - CCEP, de 29 de novembro de 2021, que trata do Estágio Curricular;

p. Resolução 01/2023 - CCEP, de 5 de dezembro de 2023, que trata da Extensão Curricular.

q. Resolução 02/2023 - CCEP, de 5 de dezembro de 2023, que trata das Atividades Complementares;

r. Portarias de Designação de Colegiado do Curso;

s. Portarias de designação do Núcleo Docente Estruturante do Curso de Engenharia de Produção;

Em observação ao Regulamento dos cursos de Graduação da UFRN, verifico que o Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia de Produção procurou seguir as normas vigentes, incluindo obrigatoriedade da inserção de atividades extensionistas nos projetos pedagógicos, perfazendo percentual mínimo de 10% (dez por cento) da carga horária total do Curso (conforme Resolução no 006/2022 – CONSEPE/UFRN).

Verifica-se o esmero dedicado na concepção do PPC, bem articulado com os interesses do curso de graduação e com os interesses institucionais.

PARECER

Considerando que o Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia de Produção se encontra em consonância com o disposto no regulamento dos cursos de graduação da UFRN nos mais diversos aspectos, considerando parecer FAVORÁVEL à implementação do presente PPC, emitido pela Pró-Reitoria de extensão da UFRN; Considerando que o presente PPC foi aprovado ad referendum, entendo que por motivos de urgência; e Considerando que todas as resoluções relacionadas ao funcionamento do curso e que são citadas no PPC foram aprovadas pelo colegiado do Curso e estão em anexo ao PPC, este relator emite **PARECER FAVORÁVEL** a aprovação pelo CONSEC/CT ao Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia de Produção, condicionado à correção da declaração de aprovação ad referendum, atribuindo a autoria desta ao Coordenador do Curso e não ao Colegiado do Curso.

Natal, 11 de dezembro de 2023

(Assinado digitalmente em 11/12/2023 20:56)
AGOSTINHO DE MEDEIROS BRITO JUNIOR
COORDENADOR DE CURSO
CECOMP/CT (14.07)
Matrícula: ###794#4

Processo Associado: 23077.177502/2023-34

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/public/documentos/index.jsp informando seu número: **9210**, ano: **2023**, tipo: **PARECER**, data de emissão: **11/12/2023** e o código de verificação: **182f73f8ef**

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
COORDENAÇÃO DO CURSO ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

DECLARAÇÃO Nº 20413 / 2023 - CGEP/CT (14.09)

Nº do Protocolo: 23077.179693/2023-79

Natal-RN, 11 de dezembro de 2023.

AD REFERENDUM

Eu, Jesús Leodaly Salazar Aramayo, coordenador do curso de Engenharia de Produção e presidente do Colegiado do curso, resolvo aprovar em *ad referendum* o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Bacharelado em Engenharia de Produção - PPC, na Modalidade Presencial, vinculado ao Centro de Tecnologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. O PPC mencionado está finalizado e atende aos requisitos estabelecidos pelas respectivas diretrizes do Ministério de Educação - MEC, incluindo os da PROGRAD e PROEX.

(Assinado digitalmente em 11/12/2023 18:02)
JESUS LEODALY SALAZAR ARAMAYO
COORDENADOR DE CURSO
CGEP/CT (14.09)
Matrícula: 1330544

Visualize o documento original em **https://sipac.ufrn.br/public/documentos/index.jsp** informando seu número: **20413**, ano: **2023**, tipo: **DECLARAÇÃO**, data de emissão: **11/12/2023** e o código de verificação: **f8c4e7fc3b**

PARECER Nº 9231/2023 - CGEP/CT (14.09)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 12/12/2023 11:30)
DAYANY RIBEIRO DE OLIVEIRA
ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO
CT (14.00)
Matrícula: ###747#8

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***9231****, ano:* ***2023****, tipo:* ***PARECER****, data de emissão:* ***12/12/2023*** *e o código de verificação:* ***ca0e2c2038***

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
COORDENAÇÃO DO CURSO ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

DESPACHO DE ENCAMINHAMENTO Nº 62/2023 - CGEP/CT (14.09)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

Natal-RN, 12 de dezembro de 2023.

Após ajuste no *ad referendum* do PPC 2024, encaminha-se o processo 23077.177502/2023-34 para o Centro de Tecnologia seguir com os demais trâmites.

(Assinado digitalmente em 12/12/2023 11:33)
DAYANY RIBEIRO DE OLIVEIRA
ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO
CT (14.00)
Matrícula: ###747#8

Processo Associado: 23077.177502/2023-34

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/public/documentos/index.jsp informando seu número: **62**, ano: **2023**, tipo: **DESPACHO DE ENCAMINHAMENTO**, data de emissão: **12/12/2023** e o código de verificação: **ca7fed4731**

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
SECRETARIA ADMINISTRATIVA - CT

CERTIDÃO DE APROVAÇÃO DE PARECER Nº 1423/2023 - SA/CT (14.31.04)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

Natal-RN, 12 de dezembro de 2023.

Processo: 23077.177502/2023-34
Tipo: Projeto Pedagógico de Curso
Interessada: Coordenação do Curso de Engenharia de Produção
Relator: Agostinho de Medeiros Brito Júnior

Certificamos que, na 11ª Sessão Ordinária do Conselho de Centro do Centro de Tecnologia, realizada no dia 11 de dezembro de 2023, o parecer do relator teve o seguinte resultado: **aprovado por unanimidade**.

Encaminhamos o processo ao setor **Divisão de Acompanhamento dos Cursos - DIACOM** para análise e devidas providências.

(Assinado digitalmente em 12/12/2023 15:27)
CARLA WILZA SOUZA DE PAULA MAITELLI
DIRETOR DE CENTRO
CT (14.00)
Matrícula: ###507#4

Processo Associado: 23077.177502/2023-34

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/public/documentos/index.jsp informando seu número: **1423**, ano: **2023**, tipo: **CERTIDÃO DE APROVAÇÃO DE PARECER**, data de emissão: **12/12/2023** e o código de verificação: **bf5c201784**

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
DDPED - DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS

DESPACHO Nº 96/2023 - DAC/DDPED (11.03.05.03)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

Natal-RN, 12 de dezembro de 2023.

DESPACHO

Prezados(as) Senhores(as),

Encaminhamos o processo à esta coordenadoria para análise e devidas providências.

Atenciosamente,

(Assinado digitalmente em 12/12/2023 16:18)
MARCONI CESAR CATAO DE SA LEITAO
CHEFE DE SETOR
DAC/DDPED (11.03.05.03)
Matrícula: ###100#2

Processo Associado: 23077.177502/2023-34

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/public/documentos/index.jsp informando seu número: **96**, ano: **2023**, tipo: **DESPACHO**, data de emissão: **12/12/2023** e o código de verificação: **9ba8b3cbd2**

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PROEX - COORDENADORIA DE AÇÕES EDUCACIONAIS

PARECER Nº 9312/2023 - CAE/PROEX (11.04.00.03)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

Natal-RN, 13 de dezembro de 2023.

O Processo 23077.177502/2023-34 trata da REGULAMENTAÇÃO, POR MEIO DE ATUALIZAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO, DA CARGA HORÁRIA EXTENSIONISTA NA ESTRUTURA CURRICULAR DO CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, do CENTRO DE TECNOLOGIA da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). O referido processo foi analisado conforme a Resolução 006/2022, que regulamenta a inserção curricular das ações de extensão universitária nos cursos de graduação da UFRN.

A proposta apresentada dispõe de carga horária extensionista total de 414 horas, garantindo o percentual mínimo exigido por lei. O Projeto Pedagógico apresentou as fundamentações teórico-metodológicas que amparam a articulação entre conteúdos e competências curriculares com as práticas de natureza extensionista.

Considerando que a proposta para Inserção Curricular de Extensão se apresenta em conformidade com as diretrizes da PROEX, sou de parecer favorável à aprovação do Projeto Pedagógico.

(Assinado digitalmente em 13/12/2023 11:08)
NEREIDA SOARES MARTINS
TECNICO EM ASSUNTOS EDUCACIONAIS
PROEX (11.04)
Matrícula: ###537#5

Processo Associado: 23077.177502/2023-34

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/public/documentos/index.jsp informando seu número: **9312**, ano: **2023**, tipo: **PARECER**, data de emissão: **13/12/2023** e o código de verificação: **c3d40596c1**

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PROEX - COORDENADORIA DE AÇÕES EDUCACIONAIS

DESPACHO Nº 3/2023 - CAE/PROEX (11.04.00.03)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

Natal-RN, 13 de dezembro de 2023.

Encaminhamos à DDPeD/PROGRAD, para as devidas providências, o processo 23077.177502/2023-34, com parecer favorável à proposta de Inserção da Extensão Curricular ao Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia de Produção, Centro de Tecnologia/UFRN.

(Assinado digitalmente em 13/12/2023 11:08)
NEREIDA SOARES MARTINS
TECNICO EM ASSUNTOS EDUCACIONAIS
PROEX (11.04)
Matrícula: ###537#5

Processo Associado: 23077.177502/2023-34

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/public/documentos/index.jsp informando seu número: **3**, ano: **2023**, tipo: **DESPACHO**, data de emissão: **13/12/2023** e o código de verificação: **d4552b6101**

PROCESSO: 23077.177502/2023-34

INTERESSADO: Coordenação do Curso de Engenharia de Produção

ASSUNTO: Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Engenharia de Produção - Bacharelado, Presencial

ANÁLISE TÉCNICO-PEDAGÓGICA

1. RELATÓRIO

Trata-se de análise técnico-pedagógica acerca do Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia de Produção, grau acadêmico de Bacharelado, na modalidade presencial, ofertado pelo Centro de Tecnologia (CT) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), resultante de um processo de atualização desde sua última versão de 2018.

Durante a atualização do Projeto em análise, foram efetuadas orientação, assessoria e revisão pedagógica por parte da Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD), especificamente por meio da Divisão de Acompanhamento dos Cursos (DiAcom) e de sua Diretoria de Desenvolvimento Pedagógico (DDPed). Ressalta-se que o referido Projeto atende ao estabelecido na legislação federal, pareceres e demais resoluções do Conselho Nacional de Educação (CNE), observados, em especial, os seguintes instrumentos:

1. RESOLUÇÃO CNE/CES Nº 2, de 24 de abril de 2019, institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia;
2. RESOLUÇÃO CNE/CES Nº 2, de 19 de junho de 2007, que dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração

dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial;

3. RESOLUÇÃO CNE/CES Nº 3, de 2 de julho de 2007, que dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora aula, e dá outras providências;
4. RESOLUÇÃO CNE/CES Nº 2, de 18 de junho de 2007, que dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial;
5. RESOLUÇÃO CNE/CP Nº 1/2004, de 17 de junho de 2004, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana;
6. RESOLUÇÃO CNE/CP Nº 2, de 15 de junho de 2012 que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental;
7. DECRETO Nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, que regulamenta a Lei Nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais (Libras);
8. RESOLUÇÃO CNE/CP Nº 1, de 30 de maio de 2012 que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação em Direitos Humanos;
9. RESOLUÇÃO Nº 171/2013-CONSEPE de 05 de novembro de 2013 que aprova o Regulamento dos Cursos Regulares de Graduação da UFRN;
10. RESOLUÇÃO Nº 037/2019-CONSEPE, de 23 de abril de 2019, que aprovou alterações na Resolução Nº 171/2013-CONSEPE, de 05 de novembro de 2013;
11. RESOLUÇÃO Nº Resolução nº 006/2022-CONSEPE, que aprova o Regulamento de Extensão da Universidade Federal do Rio Grande do Norte 26 de abril de 2022;
12. RESOLUÇÃO CONSUNI Nº 026/2019, de 11 de dezembro de 2019, que institui a política de inclusão e acessibilidade para pessoas com necessidades específicas nos cursos de graduação da UFRN;
13. RESOLUÇÃO CONSUNI Nº 027/2019, de 11 de dezembro de 2019, que regulamenta a rede de apoio à política de inclusão e acessibilidade e à

comissão permanente de inclusão e acessibilidade da UFRN;

14. RESOLUÇÃO Nº 048/2020-CONSEPE, de 08 de setembro de 2020, que aprova a política de melhoria da qualidade dos cursos de graduação e de pós-graduação oferecidos pela UFRN;
15. RESOLUÇÃO Nº 005/2020-CONSUNI, de 27 de novembro de 2020, que estabelece o Plano de Desenvolvimento Institucional - 2020-2029 da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (PDI-UFRN);

Considerando o aporte normativo explicitado, a carga horária do curso totaliza 3.860 horas, organizando-se da seguinte forma:

- 2.940 horas de componentes curriculares obrigatórios;
- 420 horas de componentes curriculares optativos;
- 180 horas de Estágio Curricular Supervisionado;
- 120 horas dedicadas à elaboração do Trabalho de Conclusão do Curso (TCC);
- 200 horas de atividades complementares de aprofundamento em áreas específicas de interesse dos estudantes, por meio da iniciação à pesquisa, da iniciação à docência, da extensão, dentre outras.

A proposta contempla todas as seções indicadas no modelo de projeto pedagógico do curso elaborado pela Pró-Reitoria de Graduação da UFRN, especificamente pela DiAcom/DDPed, a saber: Introdução, Histórico do Curso, Objetivos (Geral e Específicos), Justificativa, Infraestrutura Física e de Pessoal, Formação Continuada, Organização Curricular (Caracterização Geral do Curso, Perfil do Egresso, Metodologia e Estruturação da Matriz Curricular), Apoio ao Discente, Avaliação (do Processo de Ensino-Aprendizagem e do Projeto Pedagógico), Referências, Apêndices e Anexos.

Este relatório versará sua exposição a partir da análise técnica e pedagógica do Projeto, embasando-se nas informações acessadas, na legislação vigente e na literatura do campo.

É o relatório.

2. ANÁLISE DA MATÉRIA

Para uma exposição didática quanto ao teor do Projeto em análise, o parecer ora delineado foi organizado seguindo as seções do próprio documento.

2.1. Quanto à Introdução

Constatou-se, nesta seção, uma efetiva apresentação geral do curso de Engenharia de Produção, Bacharelado, do *campus* Natal, demonstrando-se como o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) está organizado e apresentando, conforme recomendação, uma síntese das demais seções do Projeto Pedagógico do Curso.

2.2. Quanto ao Histórico

Observou-se o esforço para contextualização histórica da profissão no Rio Grande do Norte, no Nordeste e no Brasil, dialogando com aspectos legais do curso e da profissão no país (leis, decretos, pareceres e resoluções).

Nesta seção foi delineada uma interface do histórico do curso na instituição com o surgimento Engenharia de Produção enquanto ciência e a evolução histórica do curso no Brasil, no Nordeste e especificamente no Rio Grande do Norte, como recomendado, considerando-se a exposição realizada suficiente para contextualizar o curso neste processo de atualização.

2.3. Quanto aos Objetivos

Com detalhamento e pertinência, foram elencados objetivos *geral* e *específicos* relacionados ao campo de atuação profissional e técnico-científico; à formação profissional e ético-política; e às Diretrizes Curriculares Nacionais, ao Plano de Desenvolvimento Institucional da UFRN (PDI), ao seu Projeto Pedagógico Institucional (PPI) e à Missão da UFRN.

2.4. Quanto à Justificativa

Verificou-se, nesta seção, uma exposição suficiente, com dados e argumentos, consoante à necessidade do curso em análise para o município de Natal e para o Estado do Rio Grande do Norte, dissertando-se, em meio a outras nuances, sobre as demandas do mundo do trabalho e do campo profissional do bacharel em Engenharia de Produção, da sociedade em geral e do desenvolvimento educacional, científico e tecnológico que o justificam.

2.5. Quanto à Infraestrutura Física e de Pessoal

Averiguou-se que foi efetivado o preenchimento do Quadro *Infraestrutura Física* do Curso indicado no modelo da PROGRAD/UFRN com os espaços gerais e exclusivos que viabilizarão a oferta educacional, bem como o processo de avaliação da infraestrutura física e gestão acadêmica, dos resultados em prol de sua melhoria, em observância da sua adequação, qualidade e pertinência. Neste sentido, o curso informou no PPC que para pleno desenvolvimento desta proposta pedagógica e integral atendimento às Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Engenharia RESOLUÇÃO CNE/CES Nº 2, de 24 de abril de 2019. Salienta-se que foram apresentados 09 laboratórios potencializando o curso para um ensino de qualidade.

No que tange à infraestrutura de pessoal, especificamente em relação ao quantitativo de docentes, o curso estima ser suficiente para executar o PPC, bem como em relação ao pessoal técnico-administrativo, sendo enfatizado não haver necessidade de novas contratações de pessoal.

Destaca-se que as demandas de infraestrutura física e de pessoal supracitadas são objeto da avaliação autônoma e legítima daqueles que fazem a gestão do curso e que sistematizaram este PPC.

2.6. Suporte/funcionamento do curso e sistemas de comunicação

O curso menciona que considera o disposto na Resolução CONSEPE Nº 028/2019, que estabelece normas e critérios para oferta e funcionamento de componentes curriculares na modalidade a distância nos cursos de graduação presencial da UFRN e

a Instrução Normativa IN nº 2/2022 – SEDIS, que disciplina a oferta de componentes curriculares na modalidade a distância em cursos presenciais da UFRN.

2.7. Equipe Multidisciplinar

O curso menciona que os docentes, tutores e monitores têm o suporte da equipe multidisciplinar, ligada à SEDIS (Secretaria de Educação a Distância – UFRN), estabelecida em consonância com o PPC, constituída por profissionais de diferentes áreas do conhecimento, e sendo responsável pela concepção, produção e disseminação de tecnologias, metodologias e os recursos educacionais para a educação a distância.

2.8. Formação Continuada

Pactuou-se nesta seção o compromisso de ações de formação continuada de pessoal docente e técnico-administrativo sendo identificados, *a priori*, a necessidade de ampliar e nivelar entre docentes e técnicos-administrativos conhecimentos específicos sobre acessibilidade e inclusão, especificamente sobre didática, metodologias acessíveis e inclusivas, bem como técnicas e linguagens específicas inclusivas. Além disso, a coordenação do curso de Engenharia de Produção, em conjunto com a chefia do departamento, estimula à formação continuada dos docentes, enfatizando que no processo de construção do Plano de Ação Departamental (trienal) são programadas as previsões de saída dos docentes para licença capacitação e afastamentos para estágios pós-doutorais.

Foi também previsto a intenção de promover discussões sobre inclusão e acessibilidade durante a Semana de Planejamento – SAP, reuniões do colegiado, plenárias do departamento e formações continuadas via PAP.

2.9. Quanto à Organização Curricular

Constataram-se na *Caracterização Geral do Curso* seus principais dados:

● DENOMINAÇÃO: Bacharelado em Engenharia de Produção

● MODALIDADE: Presencial

● ENDEREÇO: Rua da Tecnologia, Complexo Tecnológico de Engenharia (CTEC) – Campus Universitário – Lagoa Nova, Natal/RN.

● ATO DE CRIAÇÃO: Resolução 047/1997 - CONSEPE

● ATO DE AUTORIZAÇÃO: Resolução 047/1997 - CONSEPE

● ATO DE RECONHECIMENTO: Portaria nº 1.093/2004 – MEC, 29/04/2004. D.O.U.: 03/05/2004

● ATO DE RENOVAÇÃO DE RECONHECIMENTO (a mais recente): Portaria Nº 111/2021 - SERES/MEC, 04/02/2021. D.O.U.: 05/02/2021

● NÚMERO DE VAGAS ANUAIS AUTORIZADAS: 90 vagas anuais, sendo 45 para o 1º semestre e as demais para o 2º semestre

● FORMA(S) DE INGRESSO: SISU

● TURNO(S): vespertino (ingresso no 1º semestre) e noturno (ingresso no 2º semestre)

● TEMPO DE INTEGRALIZAÇÃO DO CURSO:

- Padrão: 10 semestres (vespertino) e 12 semestres (noturno)
- Máximo: 15 semestres (vespertino) e 18 semestres (noturno)

Observação: o período de integralização poderá ser inferior, desde que supervisionado pela instituição e de acordo com a legislação (Resolução CES/CNE Nº 02/2007 e 04/2009). A duração máxima não pode exceder mais de 50% a duração padrão (Resolução Nº 171/2013-CONSEPE).

● DEPARTAMENTO(S)/UNIDADE(S) QUE OFERTA(M) COMPONENTE(S) PARA O CURSO:

- Departamento de Física
- Instituto de Química
- Departamento de Matemática
- Departamento de Letras
- Departamento de Ciências Sociais
- Departamento de Filosofia

- Departamento de Psicologia
- Departamento de Antropologia
- Departamento de Engenharia Mecânica
- Escola de Ciência e Tecnologia

Ademais, nesta seção, foram contemplados satisfatoriamente o perfil do egresso e as competências e habilidades de acordo com os objetivos do curso e as diretrizes curriculares.

Atendendo ao modelo de PPC da PROGRAD e as orientações da assessoria técnico-pedagógica da DiAcom, foi dissertado sobre o processo de *acompanhamento de egressos* no curso de Bacharelado em Engenharia de Produção.

Ao dissertar sobre a *Metodologia* adotada pelo curso, o PPC discorre, de modo suficiente, especialmente sobre o ensino das disciplinas constantes no currículo do curso a ser ministrado por meio de aulas teóricas e práticas, seminários, discussões em grupo, trabalhos de pesquisa e quaisquer outras técnicas pedagógicas aconselhadas pela natureza do tema, salientando-se que as práticas pedagógicas adotadas estimulam a ação discente em uma relação teoria e prática. Além disso, foi expressamente pontuada a redução de pré-requisitos e co-requisitos entre as disciplinas e a oferta de mais disciplinas optativas de forma a permitir que o aluno seja protagonista na sua trilha de formação.

Quanto à Inclusão e Acessibilidade, o curso pontua que é fundamental que a formação de engenheiros de produção esteja alinhada com as demandas da sociedade e com os princípios de inclusão e acessibilidade.

Ainda neste trecho do PPC, é detalhado como o curso busca efetivar a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão enquanto princípio e práxis, elencando, de modo específico, ações de pesquisa e extensão que dialogam com os componentes curriculares de ensino.

Há previsão e explanação satisfatória sobre os Estágios Supervisionados, *Trabalho de Conclusão de Curso e* as *Atividades Complementares*. Destaca-se que há previsão do *Estágio Supervisionado* enquanto atividade acadêmica obrigatória do curso, assim como o curso prevê e orienta o estágio curricular não obrigatório.

2.7.1 Quanto à adequação aos conteúdos curriculares legalmente obrigatórios

O curso contempla esses conteúdos nos componentes curriculares, bem como em atividades que abordam tais temáticas, conforme a legislação vigente: relações étnico-raciais e o ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena; direitos humanos, educação ambiental e Desenho Universal em componentes obrigatórios.

Há previsão da disciplina de Língua Brasileira de Sinais – Libras através de componente curricular optativo, conforme preconiza a legislação para cursos do bacharelado.

O curso de Engenharia de Produção, para além do que é solicitado pelas normativas legais que o regem, prevê na sua estrutura curricular a oferta dos componentes obrigatórios.

Conteúdos	Componente Curricular (Código/Nome)	Carga Horária (Por Componente Curricular)
Libras	LET0568 - Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS	60h
Relações Étnico-raciais	PRO3008 - Visão Sistêmica e CTS PRO3701 – Gestão da Sustentabilidade nas Organizações	60h 60h
História e Cultura da África e Indígena	PRO3008 - Visão Sistêmica e CTS	60h
Educação Ambiental / Meio Ambiente	PRO3008 - Visão Sistêmica e CTS PRO3701 – Gestão da Sustentabilidade nas Organizações PRO3703 – Tecnologias ambientais	60h 60h 60h
Direitos Humanos	PRO3008 - Visão Sistêmica e CTS PRO3701 – Gestão da Sustentabilidade nas Organizações PRO3504 - Higiene e Segurança do Trabalho	60h 60h 60h

	PRO3502 - Análise Ergonomica do Trabalho	60h
Desenho Universal	PRO3503 – Ergonomia	60h

No que concerne aos Conteúdos Obrigatórios Previstos na DCN do Curso, ainda há previsão:

Conteúdos	Componente Curricular (Código/Nome)	Carga Horária (Por Componente Curricular)
Administração e Economia	PRO3401 - Planejamento e Gestão dos Processos Produtivos PRO3402 - Gestão de Sistemas de Produção I PRO3301 - Economia para Engenharia de Produção PRO3008 - VISÃO SISTÊMICA E CTS PRO3501 - Organização do Trabalho	60h 60h 60h 60h 60h
Algoritmos e Programação	DIM0319 - Algoritmo e Programação de Computadores - P PRO3004 - Métodos Numéricos para Engenharia de Produção	60h 60h
Ciências dos Materiais	PRO3602 - Engenharia do Produto	60h
Eletricidade	ELE0390 – Eletrotécnica Básica	60h
Estatística	PRO3005 - Estatística para Engenharia de Produção	60h
Expressão Gráfica	ARQ0002 - Desenho Técnico	60h
Fenômenos de Transporte	MEC2705 - Mecânica dos Fluidos	60h
Física	FIS0801 – Física Geral I FIS0802 – Física Geral II FIS0803 – Física Geral III FIS0821 – Laboratório de Física I	60h 60h 60h 60h
Informática	DIM0319 - Algoritmo e Programação de Computadores	60h
Matemática	MAT0411 - Cálculo I MAT0412 - Cálculo II MAT0421 - Álgebra Linear	60h 60h 60h

Mecânica dos Sólidos	MEC2617 - Introdução à Dinâmica MEC2618 - Mecânica dos Sólidos	90h
Metodologia da Científica e Tecnológica	PRO3006 – Metodologia do Trabalho Científico	60h
Química	QUI0311 - Química Básica	60h

2.7.2 Quanto à inserção curricular da extensão

Em relação à carga horária de extensão, instituída pela Resolução Nº 038/2019-CONSEPE/UFRN, de 23 de abril de 2019 e alterada pela Resolução Nº 174/2021-CONSEPE/UFRN, de 23 de março de 2021, o curso sinaliza no PPC que o percentual de carga horária de ações extensionistas serão alocados entre componentes curriculares obrigatórios e optativos (ACC e Módulos), totalizando 414 horas.

2.10. Quanto a Educação a Distância

O PPC do curso de Engenharia de Produção prevê que a inserção da Educação a Distância será realizada por docentes com experiência nesta modalidade de ensino, o que possibilitará identificar as dificuldades dos discentes, expor o conteúdo em linguagem aderente às características da turma, apresentar exemplos contextualizados com os conteúdos dos componentes curriculares, e elaborar atividades específicas para a promoção da aprendizagem de discentes com dificuldades e avaliações diagnósticas, formativas e somativas, utilizando os resultados para redefinição de sua prática docente no período. Conforme o quadro 15, a carga horária a distância dos componentes obrigatórios possuem o total de 580 horas; já em relação aos componentes curriculares optativos, o quadro 16 menciona o total de 384 horas.

2.11. Quanto ao Apoio Discente

Constam como previstas no PPC diversas iniciativas de *apoio ao discente* as quais o curso assume em sua implementação, com destaque para professores e servidores técnicos atuando nos laboratórios do NUPEP, no Departamento e na Coordenação de forma a proporcionar apoio aos discentes, sendo as principais linhas de ação: orientação acadêmica, acolhimento dos calouros, monitoria, intermediação e acompanhamento dos estágios. Em termos de orientação acadêmica, o PPC menciona a existência de um professor orientador para cada turma ingressante, até o final da graduação.

Ainda nessa seção, foi evidenciado que o curso de Engenharia de Produção contempla ações que incluem a apresentação para os alunos ingressantes, nos primeiros dias de aula, da estrutura física; com a apresentação dos grupos de pesquisa; do PET; da Empresa Júnior. O objetivo é facilitar a permanência do discente. Além disso, destaca-se a possibilidade de encontrar ajuda para solução de dificuldade com estudos ou de ordem diversa, na Coordenação do curso com o auxílio do Núcleo Interdisciplinar de Suporte ao Estudante do Centro de Tecnologia (NISE), com o Serviço de Psicologia Aplicada (SEPA) e com a Secretaria de Inclusão e Acessibilidade (SIA).

Além disso, destaca-se a monitoria que busca a melhoria contínua e apoio ao processo de aprendizagem mediante a sua oferta para os estudantes. Salienta-se que essa ação faz parte de um projeto maior que é o projeto de Metodologias Ativas de Ensino. Importante ainda frisar que, por meio da monitoria, os alunos podem ser incentivados a seguir a carreira docente, além de contribuir para o processo formacional e a melhoria do desempenho acadêmico.

2.12. Quanto à Avaliação

Averiguou-se no PPC satisfatória exposição sobre a *avaliação do processo de ensino-aprendizagem* no curso e do próprio *projeto pedagógico do curso*.

2.13. Quanto às referências, apêndices e anexos

Foram constatados no processo do PPC o uso de *referências* adequadas à sua fundamentação e a inserção dos *apêndices* demandados (formulários de caracterização dos componentes curriculares) e anexos devidos (Certidão de Aprovação Ad referendum do PPC de Engenharia de Produção; Ata de aprovação das novas Resoluções de Carga horária extensionista e Atividades Complementares – 2ª reunião extraordinária do Colegiado do Curso de Engenharia de Produção, realizada no dia 05 do mês de dezembro do ano de 2023); Relatório do Núcleo Docente Estruturante atestando a adequação da bibliografia básica e complementar do curso – Relatório Nº 8230/2023 - CGEP/CT (14.09); Portarias de nomeação do Colegiado do Curso de Engenharia de Produção - Portaria Nº 86/2017-DEM, Portaria Eletrônica Nº 13/2021 - DEP/CT; Portaria Eletrônica Nº 1/2021 - DEP/CT; Portaria Eletrônica Nº 2/2021 - DEP/CT; Portaria Eletrônica Nº 3/2021 - DEP/CT; Portaria Eletrônica Nº 4/2021 - DEP/CT; Portaria Eletrônica Nº 5/2021 - DEP/CT; Portaria Eletrônica Nº 6/2021 - DEP/CT; Portaria de nomeação do Núcleo Docente Estruturante do Curso de Design - Portaria Nº 25/2021 - ADM/CT; Resolução que define e regulamenta normas relativas ao Trabalho de Conclusão de Curso do Curso de Bacharelado em Engenharia de Produção - Resolução n° 05/2021-CCEP, de 29 de novembro de 2021; Resolução que define e regulamenta as Atividades Complementares do Curso de Bacharelado em Engenharia de Produção - Resolução Nº 02/2023 - CCEP; Resolução que define e regulamenta a inserção da carga horária extensionista do Curso de Bacharelado em Engenharia de Produção - Resolução Nº 01/2023 – CCEP; Resolução que define e regulamenta a Atividade Acadêmica Específica Estágio Curricular do Curso de Graduação em Engenharia de Produção - Resolução Nº 04/2021 – CCEP; Parecer da Coordenadoria de Ações Educacionais da Pró-Reitoria de Extensão – CAEd/PROEX aprovando a proposta de inserção curricular de extensão apresentada no Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia de Produção - PARECER Nº 9312 / 2023 - CAE/PROEX (11.04.00.03).

3. CONCLUSÃO

Diante do exposto, ressalta-se que, do ponto de vista técnico-pedagógico, o Projeto Pedagógico **ATENDE** aos requisitos necessários para atualização do Curso de Engenharia de Produção, grau acadêmico de Bacharelado, na modalidade presencial, sediado no *campus* de Natal desta Universidade Federal, no Centro de Tecnologia.

Wagner Leite Ribeiro
Matrícula SIAPE: 1994191
Pedagogo-Área
DiAcom | DDPed | PROGRAD

Gabriela Lucheze de Oliveira Lopes
Matrícula SIAPE: 2350596
Diretora de Desenvolvimento Pedagógico
DDPed | PROGRAD

Natal, 13 de dezembro de 2023.

ANÁLISE TÉCNICA Nº 8/2023 - DAC/DDPED (11.03.05.03)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 13/12/2023 13:41)
GABRIELA LUCHEZE DE OLIVEIRA LOPES
DIRETOR
DDPed/PROGRAD (11.03.05)
Matrícula: ###505#6

(Assinado digitalmente em 13/12/2023 13:43)
WAGNER LEITE RIBEIRO
PEDAGOGO-AREA
PROGRAD (11.03)
Matrícula: ###941#1

*Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: **8**, ano: **2023**, tipo: **ANÁLISE TÉCNICA**, data de emissão: **13/12/2023** e o código de verificação: **d9cd5a220e***

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
DDPED - DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS

DESPACHO DE ENCAMINHAMENTO Nº 14/2023 - DAC/DDPED (11.03.05.03)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

Natal-RN, 13 de dezembro de 2023.

Encaminhe-se o presente processo à Câmara de Graduação para os demais trâmites procedimentais.

(Assinado digitalmente em 13/12/2023 13:42)
WAGNER LEITE RIBEIRO
PEDAGOGO-AREA
PROGRAD (11.03)
Matrícula: ###941#1

Processo Associado: 23077.177502/2023-34

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/public/documentos/index.jsp informando seu número: **14**, ano: **2023**, tipo: **DESPACHO DE ENCAMINHAMENTO**, data de emissão: **13/12/2023** e o código de verificação: **a3a5f26631**

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
ESCOLA AGRÍCOLA DE JUNDIAÍ

PARECER Nº 9573/2023 - EAJ (11.22)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

Macaíba-RN, 15 de dezembro de 2023.

Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão
Câmara de graduação

Processo: 23077.177502/2023-34

Interessado: **CT - COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

Curso: **Engenharia de Produção**

Assunto: PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Relato:

Trata o presente processo da proposta de atualização do Projeto Pedagógico do Curso de **Engenharia de Produção**, grau acadêmico de Bacharelado, na modalidade presencial, ofertado pelo Centro de Tecnologia (CT) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), resultante de um processo de atualização desde sua última versão de 2018.

O Curso de Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) foi criado através da resolução nº 047/1997 do CONSEPE que aprovou o processo nº 23077.022005/96 em 03 de junho de 1997. O presente PPC irá substituir o PPC, imediatamente anterior, que foi implantado mediante processo nº 23077.036412/2018-27 em 2018. O curso oferece 45 vagas pelo SISU, e a partir de 2012 acrescida do limite de recuperação de vagas residuais/transferência pela PROGRAD em cada semestre, sendo o primeiro semestre para o turno vespertino, e o segundo para o noturno. Na Prova do ENADE 2019, o Curso de Engenharia de Produção da UFRN passou a ter conceito 5 (máxima nota) na escala utilizada pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), por meio do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES).

Importante ressaltar que, durante toda a fase de atualização do Projeto em questão, foram efetuadas orientação, assessoria e revisão pedagógica por parte da Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD), especificamente por meio da Divisão de Acompanhamento dos Cursos (DiAcom) e de sua Diretoria de Desenvolvimento Pedagógico (DDPed). Também contou-se com a orientação técnica da equipe da Pró-reitoria de extensão, no tocante a atualização da carga horária extensionista.

O Projeto atende ao estabelecido na legislação federal, pareceres e demais resoluções do Conselho Nacional de Educação (CNE), observados, estando de acordo com com 15 documentos relacionados, como Pareceres, Resoluções e Leis relacionadas ao tema.

Considerando o aporte normativo explicitado, a carga horária do curso totaliza 3.860 horas, organizando-se da seguinte forma:
2.940 horas de componentes curriculares obrigatórios;
420 horas de componentes curriculares optativos;
180 horas de Estágio Curricular Supervisionado;
120 horas dedicadas à elaboração do Trabalho de Conclusão do Curso (TCC);
200 horas de atividades complementares de aprofundamento em áreas específicas de interesse dos estudantes, por meio da iniciação à pesquisa, da iniciação à docência, da extensão, dentre outras.

Em análise realizada pelos especialistas da Coordenadoria de ensino da PROEX, considerou-se que "*o Projeto Pedagógico apresentou as fundamentações teórico-metodológicas que amparam a articulação entre conteúdos e competências curriculares com as práticas de natureza extensionista*". Desse modo, considerando que a proposta para Inserção Curricular de Extensão se apresenta em conformidade com as diretrizes da PROEX, esta Pró-reitoria foi favorável à atualização do Projeto Pedagógico nos termos apresentados.

Como já foi mencionado anteriormente, esta proposta de atualização do PPC foi acompanhada em todas as suas etapas pela PRGRAD, tendo sido elaborada de acordo com o modelo sugerido por aquela Pró-reitoria, especificamente pela DiAcom/DDPed. Ao final do processo de elaboração, tendo já sido avaliada pela PROEX, a proposta foi submetida a uma avaliação da Prograd, que emitiu parecer técnico-pedagógico, no qual afirma que, "*do ponto de vista técnico-pedagógico, o Projeto Pedagógico ATENDE aos requisitos necessários para atualização do Curso de Engenharia de Produção, grau acadêmico de Bacharelado, na modalidade presencial, sediado no campus de Natal desta Universidade Federal, no Centro de Tecnologia*."

O PPC apresentou os espaços gerais e exclusivos que viabilizarão a oferta educacional, bem como o processo de avaliação da infraestrutura física e gestão acadêmica, dos resultados em prol de sua melhoria, em observância da sua adequação, qualidade e pertinência. O projeto também enfatiza o compromisso do curso com o cumprimento da acessibilidade física, em consonância com a legislação brasileira vigente que trata do assunto.

O corpo docente do curso é qualificado e comprometido com a formação do Engenheiro de Produção. Considerando-se a Política de Melhoria da Qualidade dos Cursos de Graduação e PósGraduação da UFRN (Resolução Nº 048/2020-CONSEPE), No que tange à infraestrutura de pessoal, especificamente em relação ao quantitativo de docentes, o curso estima ser suficiente para executar o PPC, bem como em relação ao pessoal técnico-administrativo, sendo enfatizado não haver necessidade de novas contratações de pessoal. Destaca-se que as demandas de infraestrutura física e de pessoal supracitadas são objeto da avaliação autônoma e legítima daqueles que fazem a gestão do curso e que sistematizaram este PPC.

O curso conta com o apoio de uma equipe multidisciplinar, tendo os tutores e monitores, o suporte da equipe ligada à SEDIS (Secretaria de Educação a Distância – UFRN), estabelecida em consonância com o PPC, constituída por profissionais de diferentes áreas

do conhecimento, e sendo responsável pela concepção, produção e disseminação de tecnologias, metodologias e os recursos educacionais para a educação a distância.

O PPC do curso de Engenharia de Produção prevê que a inserção da Educação a Distância será realizada por docentes com experiência nesta modalidade de ensino, o que possibilitará identificar as dificuldades dos discentes, expor o conteúdo em linguagem aderente às características da turma, apresentar exemplos contextualizados com os conteúdos dos componentes curriculares, e elaborar atividades específicas para a promoção da aprendizagem de discentes com dificuldades e avaliações diagnósticas, formativas e somativas, utilizando os resultados para redefinição de sua prática docente no período. A carga horária a distância dos componentes obrigatórios possui o total de 580 horas; já em relação aos componentes curriculares optativos, o total é de 384 horas.

O PPC também contempla aspectos exigidos na legislação no que tange a acessibilidade, atividades inovadoras, apoio aos discentes, etc. Também são apresentados todos os componentes curriculares, de acordo com o modelo proposto pela PROGRAD, sendo possível avaliar cada um deles.

No que se refere às atividades inovadoras e exitosas, o curso claramente explicita a articulação entre os componentes curriculares no percurso de formação e apresenta práticas e projetos de ensino, pesquisa e extensão com elementos inovadores.

Parecer e voto:

Considerando que:

A atualização dos PPCs é um processo natural e necessário para a Melhoria da qualidade dos cursos de graduação.

Todo o processo de atualização foi realizado sob a orientação da PROGRAD e de acordo com o modelo proposto por esta Pró-reitoria.

Os servidores técnicos especializados da coordenadoria de Ensino da PROEX e da DiAcom /DDPed, da PROGRAD emitiram parecer técnico-pedagógico favorável à atualização do PPC nos termos apresentados nesta proposta.

Sou favorável à aprovação da proposta de atualização do PPC do Curso de Engenharia de Produção, grau acadêmico de Bacharelado, na modalidade presencial, ofertado pelo Centro de Tecnologia (CT) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN).

(Assinado digitalmente em 15/12/2023 16:57)
MARCIO DIAS PEREIRA
DIRETOR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###802#5

Processo Associado: 23077.177502/2023-34

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/public/documentos/index.jsp informando seu número: **9573**, ano: **2023**, tipo: **PARECER**, data de emissão: **15/12/2023** e o código de verificação: **b17827ac44**

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PROGRAD - CÂMARA DE GRADUAÇÃO

RESOLUÇÃO Nº 827/2023 - CG/PROGRAD (11.03.04)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

Natal-RN, 15 de dezembro de 2023.

A PRESIDENTE DA CÂMARA DE GRADUAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE faz saber que a Câmara de Graduação do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão - CONSEPE, usando das atribuições que lhe confere a Resolução nº 074/2023-CONSEPE, de 20 de junho de 2023, publicada no Boletim de Serviço n° 113/2023, de 21 de junho de 2023;

CONSIDERANDO o que consta no processo número 23077.177502/2023-34:

RESOLVE:

Art. 1° Aprovar, por (X) unanimidade/( ) maioria de votos, o parecer do(a) Relator(a) MARCIO DIAS PEREIRA, (X) **DEFERINDO**/( ) **INDEFERINDO** a solicitação de ATUALIZAÇÃO DO PROJETO PEDAGOGICO, do(a) interessado(a) COORDENAÇÃO do Curso de ENGENHARIA DE PRODUÇÃO.

Art. 2º Esta resolução entra em vigor a partir da data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

(Assinado digitalmente em 15/12/2023 19:58)
ELDA SILVA DO NASCIMENTO MELO
PRO-REITOR(A)
PROGRAD (11.03)
Matrícula: ###651#7

Processo Associado: 23077.177502/2023-34

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/public/documentos/index.jsp informando seu número: **827**, ano: **2023**, tipo: **RESOLUÇÃO**, data de emissão: **15/12/2023** e o código de verificação: **7d922c97d0**

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PROGRAD - CÂMARA DE GRADUAÇÃO

DESPACHO Nº 6/2023 - CG/PROGRAD (11.03.04)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

Natal-RN, 15 de dezembro de 2023.

Após aprovação em reunião extraordinária da Câmara de Graduação em 14/12/2023, encaminhe-se ao CONSEPE para as devidas providências e em seguida retornar à Unidade 11030503-DIACOM /DDPed/PROGRAD.

(Assinado digitalmente em 15/12/2023 20:20)
FRANCISCO DE ASSIS SILVA
SECRETARIO ADMINISTRATIVO
CG/PROGRAD (11.03.04)
Matrícula: ###76#0

Processo Associado: 23077.177502/2023-34

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/public/documentos/index.jsp informando seu número: **6**, ano: **2023**, tipo: **DESPACHO**, data de emissão: **15/12/2023** e o código de verificação: **ea5870ace6**

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO - CONSEPE

DESPACHO Nº 312/2023 - CONSEPE (11.32.09.02)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

Natal-RN, 18 de dezembro de 2023.

D E S P A C H O

Encaminhe-se o presente processo à conselheira **ELDA SILVA DO NASCIMENTO MELO** para relatar na 9ª sessão ordinária do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CONSEPE, que será realizada no dia 19 de dezembro de 2023 às 9h.

(Assinado digitalmente em 18/12/2023 14:37)
TABATTA CRISTINE CHAVES DE LIMA
AUXILIAR EM ADMINISTRACAO
GAB (11.32)
Matrícula: ###353#8

Processo Associado: 23077.177502/2023-34

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/public/documentos/index.jsp informando seu número: **312**, ano: **2023**, tipo: **DESPACHO**, data de emissão: **18/12/2023** e o código de verificação: **df0d0f2190**

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

PARECER Nº 9737/2023 - PROGRAD (11.03)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

Natal-RN, 19 de dezembro de 2023.

PROCESSO: 23077.177502/2023-34

INTERESSADO: Coordenação do Curso de Engenharia de Produção

ASSUNTO: Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Engenharia de Produção - Bacharelado, Presencial

RELATO

Este relato trata da atualização do Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia de Produção, grau acadêmico de Bacharelado, na modalidade presencial, ofertado pelo Centro de Tecnologia (CT) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), resultante de um processo de atualização desde sua última versão de 2018.

Serão ofertadas 90 vagas anuais, sendo 45 para o 1º semestre e as demais para o 2º semestre; sendo o turno vespertino de ingresso no 1º semestre, com duração de 10 semestres; e o turno noturno com ingresso no 2º semestre e duração de 12 semestres.

Esta atualização se justifica em função da necessidade de atendimento às exigências das Novas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) direcionadas aos cursos de engenharia, assim como de outros normativos a exemplo da curricularização da carga horária extensionista.

Durante a atualização do Projeto em análise, foram efetuadas orientação, assessoria e revisão pedagógica por parte da Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD), especificamente por meio da Divisão de Acompanhamento dos Cursos (DiAcom) e de sua Diretoria de Desenvolvimento Pedagógico (DDPed). Ressalta-se que o referido Projeto atende ao estabelecido na legislação federal, pareceres e demais resoluções do Conselho Nacional de Educação (CNE), assim como normativos internos à UFRN, considerando, fundamentalmente, as Diretrizes Curriculares Nacionais, o Plano de Desenvolvimento Institucional da UFRN (PDI), o Projeto Pedagógico Institucional (PPI), o Regulamento dos Cursos de Graduação e a Missão da UFRN.

Considerando o aporte normativo explicitado, a carga horária do curso totaliza 3.860 horas, organizando-se da seguinte forma:

2.940 horas de componentes curriculares obrigatórios;

420 horas de componentes curriculares optativos;
180 horas de Estágio Curricular Supervisionado;
120 horas dedicadas à elaboração do Trabalho de Conclusão do Curso (TCC);
200 horas de atividades complementares de aprofundamento em áreas específicas de interesse dos estudantes, por meio da iniciação à pesquisa, da iniciação à docência, da extensão, dentre outras.

A proposta contempla todas as seções indicadas no modelo de projeto pedagógico do curso elaborado pela Pró-Reitoria de Graduação da UFRN, especificamente pela DiAcom/DDPed, a saber: Introdução, Histórico do Curso, Objetivos (Geral e Específicos), Justificativa, Infraestrutura Física e de Pessoal, Formação Continuada, Organização Curricular (Caracterização Geral do Curso, Perfil do Egresso, Metodologia e Estruturação da Matriz Curricular), Apoio ao Discente, Avaliação (do Processo de Ensino-Aprendizagem e do Projeto Pedagógico), Referências, Apêndices e Anexos.

O curso informou no PPC que para pleno desenvolvimento desta proposta pedagógica há infraestrutura e pessoal docente e técnico-administrativo suficiente para executar o PPC.

O curso menciona que considera o disposto na Resolução CONSEPE Nº 028/2019, que estabelece normas e critérios para oferta e funcionamento de componentes curriculares na modalidade a distância nos cursos de graduação presencial da UFRN e a Instrução Normativa IN nº 2/2022 – SEDIS, que disciplina a oferta de componentes curriculares na modalidade a distância em cursos presenciais da UFRN.

Há o compromisso de estimular ações de formação continuada de pessoal docente e técnico-administrativo sendo identificados sobre acessibilidade e inclusão, especificamente sobre didática, metodologias acessíveis e inclusivas, bem como técnicas e linguagens específicas inclusivas.

Quanto à Inclusão e Acessibilidade, o curso pontua que é fundamental que a formação de engenheiros de produção esteja alinhada com as demandas da sociedade e com os princípios de inclusão e acessibilidade.

Ainda neste trecho do PPC, é detalhado como o curso busca efetivar a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão enquanto princípio e práxis, elencando, de modo específico, ações de pesquisa e extensão que dialogam com os componentes curriculares de ensino.

Há previsão e explanação satisfatória sobre os Estágios Supervisionados, *Trabalho de Conclusão de Curso e* as *Atividades Complementares*. Destaca-se que há previsão do *Estágio Supervisionado* enquanto atividade acadêmica obrigatória do curso, assim como o curso prevê e orienta o estágio curricular não obrigatório.

O curso contempla esses conteúdos nos componentes curriculares, bem como em atividades que abordam tais temáticas, conforme a legislação vigente: relações étnico-raciais e o ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena; direitos humanos, educação ambiental e Desenho

Universal em componentes obrigatórios e da disciplina de Língua Brasileira de Sinais – Libras.

Em relação à carga horária de extensão, o curso sinaliza no PPC que o percentual de carga horária de ações extensionistas será alocado entre componentes curriculares obrigatórios e optativos (ACC e Módulos), totalizando 414 horas.

Estão previstas no PPC diversas iniciativas de *apoio ao discente*, com destaque para professores e servidores técnicos atuando nos laboratórios do NUPEP, no Departamento e na Coordenação de forma a proporcionar apoio aos discentes, sendo as principais linhas de ação: orientação acadêmica, acolhimento dos calouros, monitoria, intermediação e acompanhamento dos estágios. Em termos de orientação acadêmica, o PPC menciona a existência de um professor orientador para cada turma ingressante, até o final da graduação.

Foi evidenciado que o curso de Engenharia de Produção contempla ações que incluem a apresentação para os alunos ingressantes, nos primeiros dias de aula, da estrutura física; com a apresentação dos grupos de pesquisa; do PET; da Empresa Júnior. O objetivo é facilitar a permanência do discente. Além disso, destaca-se a possibilidade de encontrar ajuda para solução de dificuldade com estudos ou de ordem diversa, na Coordenação do curso com o auxílio do Núcleo Interdisciplinar de Suporte ao Estudante do Centro de Tecnologia (NISE), com o Serviço de Psicologia Aplicada (SEPA) e com a Secretaria de Inclusão e Acessibilidade (SIA).

Além disso, destaca-se a monitoria que busca a melhoria contínua e apoio ao processo de aprendizagem mediante a sua oferta para os estudantes. Salienta-se que essa ação faz parte de um projeto maior que é o projeto de Metodologias Ativas de Ensino. Importante ainda frisar que, por meio da monitoria, os alunos podem ser incentivados a seguir a carreira docente, além de contribuir para o processo formacional e a melhoria do desempenho acadêmico.

No PPC há uma satisfatória exposição sobre a *avaliação do processo de ensino-aprendizagem* no curso e do próprio *projeto pedagógico do curso*.

Foram constatados no processo do PPC o uso de *referências* adequadas à sua fundamentação e a inserção *dos apêndices demandados (formulários de caracterização dos componentes curriculares) e anexos (Resoluções e Atas dos Colegiados que representam a tramitação e construção coletiva que pautam o curso e o próprio documento).*

PARECER

Diante do exposto, e considerando o impacto e a necessidade sou de parecer favorável a atualização do Projeto Pedagógico do curso de Engenharia de Produção grau acadêmico de Bacharelado, na modalidade presencial, ofertado pelo Centro de Tecnologia do *campus* de Natal desta Universidade.

Esta Resolução revoga a Resolução nº 069/2008-CONSEPE, de 27 de maio de 2008.

(Assinado digitalmente em 19/12/2023 17:48)
ELDA SILVA DO NASCIMENTO MELO
PRO-REITOR(A)
PROGRAD (11.03)
Matrícula: ###651#7

Processo Associado: 23077.177502/2023-34

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/public/documentos/index.jsp informando seu número: **9737**, ano: **2023**, tipo: **PARECER**, data de emissão: **19/12/2023** e o código de verificação: **838e970040**

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

RESOLUÇÃO Nº 154/2023-CONSEPE, de 19 de dezembro de 2023.

Aprova, à unanimidade de votos, atualização do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Bacharelado em Engenharia de Produção, na modalidade presencial, vinculado ao Centro de Tecnologia – CT da Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN.

O VICE-REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE faz saber que o Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão - CONSEPE, usando das atribuições que lhe confere o inciso XII do artigo 17, do Estatuto da UFRN,

CONSIDERANDO a Resolução nº 171/2013-CONSEPE, de 05 de novembro de 2013, publicada no Boletim de Serviço nº 221/2013, de 22 de novembro de 2013;

CONSIDERANDO a Declaração nº 20413/20223-CGEP/CT, de 11 de dezembro de 20223, da Coordenação do curso, que aprova *ad referendum* da plenária do Colegiado do Curso de Engenharia de Produção, a atualização do Projeto Pedagógico do curso;

CONSIDERANDO a Certidão de Aprovação de Parecer nº 1423/2023-SA-CT, de 12 de dezembro de 2023, do Conselho de Centro - CONSEC, do Centro de Tecnologia - CT, que aprovou a atualização do Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia de Produção, em reunião ordinária realizada no dia 11 de dezembro de 2023;

CONSIDERANDO o Parecer nº 9312/2023-CAE/PROEX, de 13 de dezembro de 2023;

CONSIDERANDO A Análise Técnica nº 8/2023-DAC/DDPED, de 13 de dezembro de 2023, da Divisão de Acompanhamento dos Cursos DiAcom/DDPed/PROGRAD;

CONSIDERANDO a Resolução nº 827/2023-CG/PROGRAD da Câmara de Graduação –CG, do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CONSEPE, de 15 de dezembro de 2023;

CONSIDERANDO o Despacho de Encaminhamento nº 6/2023-CG/PROGRAD, de 15 de dezembro de 2023;

CONSIDERANDO o que consta no processo nº 23077.177502/2023-34;

RESOLVE:

Art. 1º Aprova, à unanimidade de votos, a atualização do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Bacharelado em Engenharia de Produção, na modalidade presencial, vinculado ao Centro de Tecnologia – CT da Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN.

Art. 2º Revogar a Resolução nº 069/2008-CONSEPE, de 27 de maio de 2008, publicada no Boletim de Serviço nº 061/2008, de 10 de junho de 2008.

Art. 3º Esta Resolução entra em vigor a partir da data de sua publicação.

Reitoria, em Natal, 19 de dezembro de 2023.

HENIO FERREIRA DE MIRANDA
Vice-Reitor

RESOLUÇÃO DELIBERATIVA Nº 154/2023 - CONSEPE (11.32.09.02)
(Nº do Documento: 149)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 21/12/2023 13:42)
TABATTA CRISTINE CHAVES DE LIMA
AUXILIAR EM ADMINISTRACAO
GAB (11.32)
Matrícula: ###353#8

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***149****, ano:* ***2023****, tipo:* ***RESOLUÇÃO DELIBERATIVA****, data de emissão:* ***21/12/2023*** *e o código de verificação:* ***a8ea90b9ef***

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO - CONSEPE

DESPACHO Nº 335/2023 - CONSEPE (11.32.09.02)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

Natal-RN, 21 de dezembro de 2023.

D E S P A C H O

Após deliberação do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão - CONSEPE, efetuada através da Resolução Deliberativa nº 154/2023-CONSEPE, de 19 de dezembro de 2023, cópia em anexo, encaminhe-se o presente processo à Divisão de Acompanhamento dos Cursos de Graduação - DiAcom/DDPed /PROGRAD para os demais trâmites procedimentais.

(Assinado digitalmente em 21/12/2023 13:42)
TABATTA CRISTINE CHAVES DE LIMA
AUXILIAR EM ADMINISTRACAO
GAB (11.32)
Matrícula: ###353#8

Processo Associado: 23077.177502/2023-34

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/public/documentos/index.jsp informando seu número: **335**, ano: **2023**, tipo: **DESPACHO**, data de emissão: **21/12/2023** e o código de verificação: **03ac39734d**