

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

PLANO DE CURSO ADAPTADO

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE MATERIAIS									
CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: MTR0401									
NOME: REOLOGIA E PROCESSAMENTO DE POLÍMEROS									
MODALIDADE DE OFERTA: ☐ Presencial ☒ Remota ☐ A Distância									
TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:									
☒ 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	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 REMOTA TEÓRICA	45			-	-	-			-
CARGA HORÁRIA REMOTA PRÁTICA	15			-	-	-			-
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA TEÓRICA				-	-	-			-
CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA PRÁTICA				-	-	-			-
CARGA HORÁRIA DE PRÁTICA PROFISSIONAL NO CAMPO									
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO	-	-	-						
CARGA HORÁRIA TOTAL	60								
Carga Horária Docente de Orientação (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)									-

PRÉ-REQUISITOS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES
MTR0351	(FÍSICA DE POLÍMEROS OU
QUI0334	FÍSICO-QUÍMICA DE POLÍMEROS) E
MTR0301	ESTRUTURA DOS MATERIAIS

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

EMENTA / DESCRIÇÃO
Introdução. Estudo de tensão e de deformação. Tipos de escoamento dos materiais. Modelos viscoelásticos. Equações fundamentais da Reologia. Viscosimetria e reometria. Reologia de polímeros. Aplicações. Métodos físicos de transformação de termoplásticos. Extrusão e processos baseados em extrusão. Moldagem por injeção. Moldagem por sopro. Calandragem, termoformagem e moldagem rotacional. Processamento de elastômeros. Processamento de termofixos e compósitos.

METODOLOGIAS E RECURSOS DIDÁTICOS ADAPTADOS AO FORMATO REMOTO
METODOLOGIA Módulos de aulas agrupadas por coerência dos temas de modo a potencializar o entendimento dos conteúdos. Aulas teóricas, relatórios, lista de exercícios e apresentação de trabalhos. PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM 1. Acompanhamento do aprendizado por videoconferência de forma síncronas. 2. Avaliações com acompanhamento por videoconferência em tempo pré-definido. 3. Apresentações de trabalhos pelos alunos. 4. Trabalhos realizadas de forma individualmente e assíncronas. DETALHAMENTO DOS RECURSOS DIDÁTICOS 1. Uso de webconferência, audioconferência e chat. 2. Apresentação das aulas em powerpoint e disponível em PDF para os alunos. 3. Acesso a vídeos educativos e de aprendizagem para facilitar a absorção do conhecimento.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: [1] S. MANRICH, Processamento de termoplásticos, Artliber Editora, São Paulo, 2005. [2] C. L. ROHN, Analytical polymer rheology: structure-processing-property relationships Munich: Hanser, 1995. [3] D. H. MORTON-JONES, Polymer processing, London: Chapman and Hall, 1989. [4] L.H. SPERLING, Introduction to Physical Polymer Science, John Wiley & Sons, 1992. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: [1] Fundamentos da Ciência dos Polímeros / Leni Akcelrud. - 1. ed. - Barueri, SP: Manole, 2007. [2] Analytical polymer rheology: structure-processing-property relationships / Charles L. Rohn. - Munich: Hanser, 1995. [3] Principles of polymer processing / Zehev Tadmor, Costas G. Gogos. - 2nd ed. - Hoboken NJ: Wiley-Interscience, c2006.

CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO
NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE MATERIAIS/CT - NATAL - BACHARELADO
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02-2016.1/03-2018.1
PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 7º
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)