

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: MTR0402									
NOME: PROCESSAMENTO CERÂMICO									
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
MTR0352	(MATÉRIAS-PRIMAS CERÂMICAS OU
MTR0603	MATERIAS-PRIMAS E PRODUTOS CERAMICOS OU
MTR0356	CERÂMICA FÍSICA) E
MTR0301	ESTRUTURA DOS MATERIAIS

CORREQUISITOS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

EQUIVALÊNCIAS	
CÓDIGOS	NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES

EMENTA / DESCRIÇÃO	
Revisão: seleção e preparo de matérias-primas. Formulação de massas (tradicional e avançada) cerâmicas (aditivos de processamento). Conformação: prensagem, colagem (propriedades coloidais e reológicas do sistema argila-água), fabricação de fitas, conformação plástica: extrusão e moldagem por injeção. Usinagem a verde (secagem e queima). Acabamento cerâmico. Prática: conformação por prensagem, conformação por colagem de Barbotina, determinação da densidade dos corpos-de-prova. solução de problemas.	

METODOLOGIAS E RECURSOS DIDÁTICOS ADAPTADOS AO FORMATO REMOTO	
A exposição da matéria será realizada através dos recursos de ensino disponíveis, priorizando a utilização de exemplos, remetendo, sempre que oportuno nas aulas teóricas, para a vivência cotidiana do processamento cerâmico. As aulas serão ministradas remotamente, Google Meet ou via conferência web da RNP alternadas com atividades de estudo dirigido, relacionadas com os tópicos das aulas remotas. As aulas experimentais serão substituídas por vídeos das aulas práticas de laboratório. Estes vídeos podem ser produzidos pelo próprio docente ou retirados da internet, como por exemplo, do YouTube. Ao final do curso o aluno deverá ter o conhecimento para identificar as diferentes formas e importância das etapas de processamento cerâmico na qualidade final do produto industrial.	

BIBLIOGRAFIA	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: [1] CARTER, C. Barry; NORTON, M. Grant. Ceramic materials: science and engineering. New York: Springer, 2007. xxii, 716 p. [2] REED, James Stalford. Principles of ceramics processing. 2. ed. New York: John Wiley & Sons, c1995. 658 p. [3] VAN VLACK, Lawrence H. Propriedades dos materiais cerâmicos. São Paulo: Edgard Blucher, 1973. 318 p. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: [1] CALLISTER, William D. Ciência e engenharia de materiais: uma introdução. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2008. xx,705 p. ISBN: 9788521615958. [2] SEGADÃES, Ana Maria. Diagramas de fases: teoria e aplicação em cerâmica / Ana Maria Segadães. - São Paulo: E. Blucher, c1987. 184, 1p.: il. [3] ACCHAR, Wilson. Materiais cerâmicos: ciência e tecnologia / Wilson Acchar. - Natal, RN: EDUFRN, 2000. 126 p.	

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: 8º	
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)