



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
UNIDADE ACADÊMICA ESPECIALIZADA EM CIÊNCIAS AGRÁRIAS
COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA FLORESTAL

PLANO DE CURSO	
Componente	EFL0342-DESENHO TÉCNICO E CONSTRUÇÕES RURAIS
Período letivo	2021.1
Horário registrado no SIGAA	24M23
Pré-requisitos	Não Possui
Carga Horária	60 Hs
Docentes	Prof. Flavo Elano Soares de Souza
Ementa	Técnicas de desenho: Materiais e instrumentos de desenho. Cotagem de desenhos. Tipos e espessura de linhas. Formato, tamanho e dobramento das folhas de desenho. Desenho arquitetônico: Planta baixa, posição do telhado, planta de situação, cortes longitudinal e transversal e fachada. Fundamentos de resistência dos materiais. Materiais de construção. Madeira como material de construção. Construção de edificações rurais. Ambiência em construções rurais. Noções básicas de instalações hidrossanitárias e elétricas em edificações rurais. Eletrificação rural. Projeto em construções rurais. Madeiramentos de telhados. Projetos de instalações para atividades agropecuárias, galpões, viveiros, casa de vegetação.
Conteúdos	Elementos fundamentais do Desenho Técnico Introdução ao Desenho: Histórico, Conceitos e Objetivos Elementos de Geometria: ponto, retas, ângulos e planos Desenho Técnico Norma Geral - NBR 10647 Folha de Desenho: layout e dimensões -NBR10068 Conteúdo da Folha para Desenho Técnico - NBR10582 Execução de Caracteres para Escrita em Desenho Técnico-NBR 8402 Aplicação de Linhas em Desenhos - Tipos de Linhas - Largura de Linhas - NBR 8403 Emprego de Escalas em Desenho Técnico - NBR 8196 Sistemas de Representação Gráfica Sistema Gráfico-Analítico (projeções cotadas) Sistema Mongeano Princípios Gerais de representação em Desenho Técnico - vistas e cortes - NBR 10067

	Cotagem em desenho Técnico - NBR 10126 Leitura e interpretação de uma representação de um projeto construtivo e de instalações Materiais de construção: agregados e Aglomerantes Agregados: considerações gerais e classificação Cimento: considerações gerais, "pega" e endurecimento do cimento, componentes e hidratação Argamassas: generalidades, tipos, preparo das argamassas e traços Concretos: generalidades, tipos, traços usuais de concretos, fator água/cimento Madeiras: considerações gerais, madeiras de construção, nomenclatura, bitolas e empregos. Obras Rurais (eletrificação, estradas, e construções em geral)
Objetivos	Identificar as formas de expressão do Desenho Técnico e suas características; Ler e interpretar plantas e projetos; Desenvolver habilidades e técnicas para confecção de Modelos, Plantas e Projetos de obras rurais; Estabelecer correlações entre os tipos de projetos assumindo posicionamento crítico.
Metodologia	Metodologias síncronas com encontros pela plataforma Google meet e SIGAA, Videoconferência - Fórum Virtual Metodologias assíncronas com exercícios (questionários e aulas gravadas de roteiros práticos com softwares livres e interativos), trabalhos em grupo, participação em fóruns (Acesso a redes de internet como o SIGAA e o Classroom, e google drive)
Natureza das atividades	50% da carga-horária síncrona e 50 % assíncrona
Avaliação da aprendizagem	De forma síncrona refere-se ao acompanhamento do progresso do aluno durante a etapa de apresentação do tema e seus conteúdos. Para tanto, serão avaliados a rotina de acesso do discente ao conteúdo (frequência de acesso aos documentos enviados para o SIGAA ou a classroom), a participação por meio das ferramentas de comunicação síncrona e assíncrona utilizadas e o cumprimento de prazos. De forma assíncrona, refere-se à verificação da aprendizagem ao final da apresentação de todo o conteúdo proposto, envolvendo a apresentação do trabalho final da atividade.

CRONOGRAMA DE AULAS

Início	Fim	Descrição do Conteúdo	Natureza da atividade
07/06/21	07/06/21	Encontros 1 (Introdução ao Desenho Técnico)	síncrono
14/06/21	14/06/21	Encontros 2 (Sistema Mongeano e Representações)	síncrono
21/06/21	21/06/21	Encontros 3 (Leiautes, Formatos e Caracteres)	síncrono
28/06/21	28/06/21	Encontros 4 (Sistemas de Projeção e Métodos Projetivos)	síncrono
05/07/21	05/07/21	Encontros 5 (Vistas e Perspectivas)	síncrono
19/07/21	19/07/21	Encontros 6 (Sistemas Gráficos Analíticos - Cotagens)	síncrono
26/07/21	26/07/21	Encontros 7 (Representação em Desenho Técnico - vistas e cortes - NBR 1006)	síncrono
09/08/21	09/08/21	Encontros 8 (Leitura e interpretação de uma representação de um projeto)	síncrono
16/08/21	16/08/21	Encontros 9 (Materiais de Construção)	síncrono
23/08/21	23/08/21	Encontros 10 (Obras rurais)	síncrono

AVALIAÇÕES:

Data	Hora	Descrição	Ferramenta de aplicação
12/07/21	8:00	1ª Avaliação	Classroom/Google Meet
02/08/21	8:00	2ª Avaliação	Classroom/Google Meet
30/08/21	8:00	3ª Avaliação	Classroom/Google Meet
13/09/21	8:00	Reposição	Classroom/Google Meet

REFERÊNCIAS BÁSICAS:

Descrição
GEOGEBRA. TEAM GERMAN (2020). Geogebra Software.In::www.geogebra.org CATAPAN, M. F. (2017). Apostila de Desenho Técnico I. UFPR: Curitiba (PR) GOMES, A. P. (2012). Desenho Técnico. Rede E-TEC, IFMG:Ouro Preto (MG). Pedroso, E. S. R and Vasconcelos, A. C. R. (2018)Disciplina AUR079 Representação Manual Técnica I .FAU/DRPT/UFJF Nanosoft (2020) NanoCAD Smart Design. Moscow (Russian) LTG/PTR/EPUSP . E-Disciplinas. São paulo (SP):2013 SOUZA, J. L. M. (1997) MANUAL DE CONSTRUÇÕES RURAIS (3o EDIÇÃO REVISTA E COMPLEMENTADA) : DETR/SCA/UFPR: Curitiba/PR

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:

Descrição
https://www.geogebra.org/geometry?lang=pt http://www.exatas.ufpr.br/portal/degraf_marcio/wp-content/uploads/sites/13/2014/09/Apostila-DT-Prof-Marcio-Catapan-1.pdf https://www.ifmg.edu.br/ceadp3/apostilas/desenho-tecnico https://www.ufjf.br/rmt1/files/2018/07/A07-e-08_Aula-Desenho-arquitet%C3%B4nico.pdf www.nanocad.com/products https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/212161/mod_resource/content/1/aula%2007%20PTR2201%20-%20Desenho%20Topografico%20v2013.pdf http://www.moretti.agrarias.ufpr.br/publicacoes/man_1997_construcoes_rurais.pdf