

Plano de Ensino

Campus: I (Nova Suíça)

Disciplina: Infraestrutura Ferroviária

Código: GOOINFE0.01

Início: 03/2024

Carga Horária: Total: 60 horas/aula

Semanal: 04 horas/aula

Créditos: 04

Natureza: Teórica

Área de Formação - DCN: Profissionalizante

Competências/habilidades a serem desenvolvidas

C03 - Conceber, projetar e analisar sistemas, produtos, componentes ou processos

C13 - Elaborar projetos de vias de transporte urbanas e regionais

C14 - Projetar, executar e fiscalizar a construção de infraestrutura de transporte

Departamento ofertante da disciplina: Departamento de Engenharia de Transportes

Ementa

Função e constituição da via permanente. Elementos da superestrutura. Aparelhos de mudança de via. Especificações de materiais. Geometria. Construção. Drenagem. A infraestrutura. Estudos geológico e geotécnico. Pavimento Ferroviário.

Curso(s)	Período	Eixo	Obrigatória	Optativa
Engenharia de Transportes	8º	Geotecnia de Vias de Transporte	x	

Interdisciplinaridades

Pré-requisitos	Correquisitos
Projetos Viários I Tecnologia dos Pavimentos Drenagem e Hidrologia Aplicada	Não há

Objetivo

(a disciplina deverá possibilitar ao estudante)

1	Avaliar a infraestrutura de uma via permanente
2	Compreender os componentes e acessórios da superestrutura ferroviária
3	Reconhecer os Aparelhos de Mudança de Via
4	Dimensionar elementos da geometria da via permanente
5	Desenvolver o dimensionamento dos componentes da superestrutura ferroviária

Plano de Ensino

Unidades de ensino		Carga-horária Horas-aula
1	Infraestrutura de ferrovias	10
2	Superestrutura de ferrovias	14
3	Aparelhos de Mudança de Via (AMV's)	06
4	Dimensionamento de ferrovias: elementos da geometria	14
5	Dimensionamento de ferrovias: componentes da superestrutura	16
Total		60

Bibliografia Básica	
1	BRINA, Helvécio Lapertosa. Estradas de ferro. Rio de Janeiro: LTC, 1983. 2v.
2	NABAIS, Rui José da Silva (Org.). Manual básico de engenharia ferroviária. São Paulo, SP: Oficina de Textos, c2014. 349 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788579751318 (enc.).
3	STEFFLER, Fábio. Via permanente aplicada: guia teórico e prático. Rio de Janeiro: LTC, c2013. viii, 314 p., il. Inclui bibliografia e índice. ISBN 9788521621911 (broch.).

Bibliografia Complementar	
1	PINHEIRO, Camila dos Santos. Estradas de ferro. São Paulo: Melhoramentos, [19- -]. 247 p.
2	RICARDO, Hélio de Souza; CATALANI, Guilherme. Manual prático de escavação: terraplenagem e escavação de rocha. 2. ed. São Paulo: PINI, 1990. 668 p.
3	SILVEIRA, Márcio Rogério. Estradas de ferro no Brasil: das primeiras construções às parcerias público-privadas. Rio de Janeiro: Interciência, 2007. xix, 204 p., il. (algumas col.), mapas. Bibliografia: p. [197]-204. ISBN 9788571931602 (broch.).
4	TELLES, Pedro Carlos da Silva. História da engenharia ferroviária no Brasil, Rio de Janeiro: Notícia & Cia, 2011.
5	Ministério dos Transportes. Publicações. Disponível em: www.transportes.gov.br Felippes, Marcelo Augusto de. , Livro de Transporte - Volume II, Câmara Interamericana de Transportes. Disponível em: http://www.citamericas.org/conteudo.php?idConteudo=12 acessado em 05/11/2017.