

PLANO ACADÊMICO DE ENSINO REMOTO (PAER)

DOCENTE: ALINE FIGUEIREDO N. DE AZEVEDO

ATIVIDADES DE ENSINO E APRENDIZAGEM

1. COMPONENTES CURRICULARES

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA	Nº DE VAGAS
MECÂNICA DOS SÓLIDOS	90 horas	40
DOCENTE(S)	ALINE FIGUEIRÊDO NÓBREGA DE AZERÊDO	
PÚBLICO-ALVO	Graduação	

1. Justificativa da oferta: A disciplina faz parte da grade curricular do curso como obrigatória. É uma das disciplinas base para o aluno cursar as disciplinas de projetos do curso.

2. Ementa:

Introdução; Análise das Tensões; Flexão Simples ζ Deformação de Flexão; Cisalhamento Simples; Flexão; Combinação de Esforços; Energia de Deformação; Análise das Deformações; Torção; Vasos de Pressão; Critérios de Resistência; Flambagem de colunas

3. Objetivos: Estudar as Tensões e Deformações em estruturas; Critérios de Resistência; Flambagem de colunas.

4. Metodologia:

- Aulas expositivas, aulas com resolução de exercícios e aulas com discussões de casos de obra via Google Meets (ao vivo), porém as mesmas serão gravadas e disponibilizadas para acesso em qualquer horário via Google Classroom.
- Resolução de atividade via Google Classroom (resolução de exercícios e de questionários)

5. Recursos utilizados:

Computador e/ou celular conectados à internet com acesso a plataforma Google Classroom, a Biblioteca Virtual e Google Meets, e-mail institucional.

6. Avaliação:

Lista de exercícios e Prova encaminhados via Google Classroom. Os prazos serão estipulados para cada tipo de atividade. As dúvidas referentes a prova serão retiradas via Google Meets (em horário da disciplina e em outros horários por e-mail).

7. Bibliografia recomendada:

Beer, F. P.; Johnston Jr, E.R.; Dewolf, J. T.; Mazurek, D.F. Estática e Mecânica dos Materiais. Bookman/McGraw Hill. 2013.

Melconian, S. Mecânica Técnica e Resistência Dos Materiais. Editora Érica, 19ª edição, 2012

Hibbeler, R. C. Resistência dos Materiais. 7ª edição. Pearson/Prentice Hall. 2010.

8. Cronograma de execução:

Unidade	Meses			
	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
1- Tensões e deformações	x			
2-Flexão Simples, deformação e cisalhamento por flexão	x	x		
3-Critérios de resistência		x		
4-Flambagem de colunas			x	x

9. Carga horária para preparação de aula:

6 horas semanais de aula + 12 horas de preparação = 24 horas semanais

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA	Nº DE VAGAS
Construções de Concreto Armado	90 horas	60
DOCENTE(S)	Aline Figueiredo Nobrega de Azeredo (30h); Leovegildo Douglas (60h)	
PÚBLICO-ALVO	Graduação	

1. Justificativa da oferta: Enquanto competência exclusiva e essencial do Engenheiro Civil, a disciplina “Estruturas de Concreto Armado” constitui importante entreposto teórico-prático para alunos em nível de graduação. Assim sendo, torna-se essencial sua oferta contínua em condições de aprendizado adequado e desenvolvimento prático de rotina de projeto.

2. Ementa:

Conceitos Fundamentais. Carregamento, Cálculo, Dimensionamento e Detalhes de Lajes, Vigas, Pilares; Projeto

3. Objetivos:

OBJETIVO GERAL:

- Proporcionar ao estudante de engenharia civil aquisição de competência e habilidade para identificar e dimensionar elementos estruturais em concreto armado.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Capacitar os alunos para o exercício de concepção estrutural com estruturas de concreto armado;
- Fornecer conhecimento a respeito dos processos de dimensionamento de elementos estruturais em concreto armado;

4. Metodologia:

A disciplina será conduzida principalmente com a metodologia de aulas expositivas e estudos dirigidos para acompanhamento dos alunos. Aulas abordarão, item a item, os pontos mais importantes da NBR 6118/2014 e o processo de dimensionamento de estruturas de concreto armado. Os temas das aulas serão conduzidos conforme ementa numa sequência lógica e encadeada de conhecimentos interconectados até o desenvolvimento final de um projeto de estrutura de concreto armado.

5. Recursos utilizados:

Computador e/ou celular conectados à internet com acesso a plataforma Google Classroom, a Biblioteca Virtual e Google Meets, e-mail institucional.

6. Avaliação:

Lista de exercícios e Prova encaminhados via Google Classroom. Os prazos serão estipulados para cada tipo de atividade. As dúvidas referentes a prova serão retiradas via Google Meets (em horário da disciplina e em outros horários por e-mail). E também um projeto em grupo com defesa e apresentação do projeto via google meet.

7. Bibliografia recomendada:

ARAUJO, J. M. de. Curso de concreto armado. 2. ed. Rio Grande: Dunas, 2016.

CLÍMACO, J. C. T. de S. Estruturas de Concreto Armado. Elsevier. Editora UNB. 2016

ABNT. NBR-6118: Projeto de Estruturas de Concreto. Rio de Janeiro, 2014

NBR-6120, NBR-8953, NBR-7480, NBR-6123

CARVALHO, R. C. E FIGUEIREDO FILHO, J. R. Calculo e detalhamento de estruturas de Concreto armado. Editora EdUFsCar. 2014

PORTO, T. B. E FERNANDES, D. S. G. Curso Básico de Concreto Armado. Editora: Oficina de Textos. São Paulo. 2015.

8. Cronograma de execução:

Unidade	Meses			
	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
1- Conceitos Fundamentais; carregamento	x			
2-Dimensionamento de lajes e vigas	x	x		
3- Dimensionamento de pilares		x	x	
4- Dimensionamento de sapatas, escadas e reservatórios			x	x

9. Carga horária para preparação de aula:

2 horas semanais de aula + 8 horas de preparação =10 horas semanais

2. CURSOS, LIVES, PALESTRAS, WEBCONFERÊNCIAS, WEBINÁRIOS, EVENTOS ONLINE

(A ser analisado pelo NDE e Colegiado de Curso)

--	--	--

3. ORIENTAÇÕES

NATUREZA DA ORIENTAÇÃO (TCC E/ OU ESTÁGIO)	NÚMERO DE ALUNOS
TCC	5
PPA	3
Estágio	2