

Plano de Ensino

CAMPUS VIII - Varginha

DISCIPLINA: Tópicos Especiais: ENADE

CÓDIGO:

Início: **02/2023**

Carga Horária: Total: 30 horas/aula

Semanal: 02 horas/aula

Créditos: 02

Natureza: Teórica

Área de Formação - DCN: Específica

Competências/habilidades a serem desenvolvidas:

- Analisar e compreender os fenômenos físicos e químicos por meio de modelos simbólicos, físicos e outros, verificados e validados por experimentação:
 - a) ser capaz de modelar os fenômenos, os sistemas físicos e químicos, utilizando as ferramentas matemáticas, estatísticas, computacionais e de simulação, entre outras;
 - b) prever os resultados dos sistemas por meio dos modelos;
 - c) conceber experimentos que gerem resultados reais para o comportamento dos fenômenos e sistemas em estudo;
 - d) verificar e validar os modelos por meio de técnicas adequadas.
- Formular e conceber soluções desejáveis de engenharia, analisando e compreendendo os usuários dessas soluções e seu contexto:
 - a) ser capaz de utilizar técnicas adequadas de observação, compreensão, registro e análise das necessidades dos usuários e de seus contextos sociais, culturais, legais, ambientais e econômicos;
 - b) formular, de maneira ampla e sistêmica, questões de engenharia, considerando o usuário e seu contexto, concebendo soluções criativas, bem como o uso de técnicas adequadas; projetar estruturas seguindo critérios de segurança, buscando soluções sustentáveis e que atendam às necessidades dos usuários.
- Desenvolver e consolidar habilidades profissionais de comunicação oral e escrita, com ênfase no domínio de tecnologias digitais.
- Comunicar-se eficazmente nas formas escrita, oral e gráfica:
 - a) ser capaz de expressar-se adequadamente, seja na língua pátria ou em idioma diferente do Português, inclusive por meio do uso consistente das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs), mantendo-se sempre atualizado em termos de métodos e tecnologias disponíveis.

Departamento que oferta a disciplina: Computação e Engenharia Civil

Ementa:

Apresentação do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes dos cursos de graduação (ENADE) - objetivos, princípios, abrangência, competências, processo e etapas de avaliação. Revisão dos conteúdos dos componentes gerais e específicos das áreas de formação da Engenharia Civil.

Plano de Ensino

Curso(s)	Período	Eixo	Obrigatória	Optativa
Engenharia Civil	10º	Práticas Profissionais e Integração Curricular		X

INTERDISCIPLINARIDADES

Prerrequisitos
Integralização de 2908h no Histórico Escolar.
Correquisitos
-

Objetivos: <i>A disciplina deverá possibilitar ao estudante</i>	
1	Conhecimento e compreensão acerca do sistema de avaliação do ENADE.
2	Aprimorar conceitos básicos das disciplinas de formação geral e da formação específica.
3	Desenvolvimento da linguagem escrita e interpretação textual/gráfica.
4	Familiarizar-se com os tipos de questões elaboradas para a avaliação.

Unidades de ensino		Carga-horária Horas/aula
1	Apresentação geral do ENADE.	02
2	Produção de texto dissertativo/argumentativo. Interpretação textual. Interpretação de gráficos e tabelas.	03
3	Conceitos básicos de Estatística, Física, Matemática e Química aplicadas à Engenharia Civil.	03
4	Conceitos gerais de Geotecnia: Geologia, Mecânica dos Solos, Fundações e Obras de Terra.	03
5	Conceitos gerais de Resistência dos Materiais, Análise Estrutural, Estruturas de Concreto Armado e Metálicas.	03
6	Conceitos gerais de Fenômenos dos Transportes, Hidráulica, Hidrologia e Saneamento.	04
7	Conceitos gerais de Planejamento de Transportes e Estradas.	03
8	Conceitos gerais de Topografia, Expressão Gráfica e Desenho.	02
9	Conceitos gerais de Materiais de Construção e Tecnologia das Construções.	03
10	Conceitos gerais de Administração e Economia aplicadas à Engenharia Civil e Planejamento e Controle de Obras.	02
11	Conceitos gerais de Ciências do Ambiente e Gestão Ambiental.	01
12	Conceitos gerais de Instalações Elétricas.	01
Total		30

Bibliografia Básica	
1	BAUER, L.A. FALCÃO. Materiais de construção . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000. v. 1.
2	CAMPOS, V.B.G. Planejamento de transportes : conceitos e modelos. Rio de Janeiro:

Plano de Ensino

	Interciência, 2013.
3	CARVALHO, R.C.; FIGUEIREDO FILHO, J.R. Cálculo e detalhamento de estruturas usuais de concreto armado : segundo a NBR 6118/2014. 4. ed. São Carlos: EDUFSCar, 2014.
4	DAS, B. M. Fundamentos de engenharia geotécnica . 8 ed. Rio de janeiro: Cengage Learning, 2015.
5	PORTO, R. M. Hidráulica básica . 4ª ed. São Carlos: EDUSP, 2009.

Bibliografia Complementar

1	BORGES, A. C. Topografia aplicada à engenharia civil . 3. ed. São Paulo: Blucher, 2013. v. 1.
2	BRASIL. Ministério da Educação. Portaria nº 277 , de 26 de junho de 2023. Brasília, 2023.
3	MATTOS, A. D. Planejamento e controle de obras . São Paulo: PINI, 2010.
4	HIBBELER, R. C. Resistência dos materiais . 10. ed. São Paulo: Pearson Educação, 2019.
5	SÜSSEKIND, J. C. Curso de análise estrutural . 12. ed. São Paulo: Globo, 1994. v.1.