

Plano de Ensino

CAMPUS VIII - Varginha	
DISCIPLINA: Tópicos Especiais em Prática Profissional e Formação Diversificada – ENADE	CÓDIGO:

Início: **01/2025**

Carga Horária: Total: 30 horas/aula

Semanal: 02 aulas/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: Departamento de Engenharia Civil

Plano de Ensino

Ementa:

Apresentação do Edital do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes dos cursos de graduação (ENADE) que dispõe sobre as diretrizes, os procedimentos, os prazos e os demais aspectos relativos ao exame: objetivos, princípios, abrangência, competências, processo e etapas de avaliação. Revisão dos conteúdos dos componentes gerais e específicos das áreas de formação da Engenharia Civil.

Curso(s)	Período	Eixo	Obrigatória	Optativa
Engenharia Civil	10º	Prática Profissional e Formação Diversificada		X

INTERDISCIPLINARIDADES

Prerrequisitos
Integralização de 2880 horas 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	Conhecimento do Edital que dispõe sobre as diretrizes, os procedimentos, os prazos e os demais aspectos relativos ao exame
3	Aprimorar conceitos básicos das disciplinas de formação geral e da formação específica
4	Desenvolvimento da linguagem escrita e interpretação textual/gráfica.
5	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

Plano de Ensino

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: 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.
6	Yazigi, W. A técnica de edificar . 18. ed. São Paulo:Blucher, 2021.

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