



Relatório de Dados da Disciplina

Sigla: SMM5784 - 3 Tipo: POS

Nome: Preparação Pedagógica: Estratégias de Ensino em Engenharia

Área: Desenvolvimento, Caracterização e Aplicação de Materiais (18158)

Datas de aprovação:

CCP: 23/09/2024 CPG: 09/12/2024 CoPGr:

Data de ativação: 09/12/2024 Data de desativação:

Carga horária:

Total: 90 h Teórica: 2 h Prática: 1 h Estudo: 3 h

Créditos: 6 Duração: 15 Semanas

Responsáveis: 4854772 - Vera Lúcia Arantes - 09/12/2024 até data atual

Objetivos:

O objetivo geral desta disciplina é capacitar os pós-graduandos para que possam desenvolver e aprimorar habilidades necessárias para exercer a docência no ensino superior de forma criativa e fundamentada.

Os objetivos específicos são:

- Apresentar os conceitos e fundamentos da educação no ensino superior;
- Apresentar modelos de planejamento de ensino para que os alunos possam propor, planejar, preparar e desenvolver estratégias pertinentes ao tema de estudo;
- Desenvolver habilidades para o planejamento, desenvolvimento e avaliação das estratégias no ensino superior;
- Aperfeiçoar os conhecimentos necessários para identificar, selecionar e justificar o uso das tecnologias educacionais em um ambiente virtual de aprendizagem;
- Contribuir para a melhoria de habilidades dos alunos na preparação de material didático, comunicação e organização.

Justificativa:

Essa disciplina visa a preparação pedagógica dos estudantes de pós-graduação em Engenharia, de modo a despertar-lhes a motivação e sensibilização para a prática docência e ainda fornecer subsídios para capacitá-los como professores conscientes quanto ao processo de ensino e aprendizagem. Desta forma, a preparação pedagógica enquanto etapa obrigatória para a participação dos alunos no estágio do Programa de Aperfeiçoamento do Ensino – PAE da USP (Portaria GR n. 3588, de 10/05/2005, alterada pelas Portarias GR-4391/2009 e GR- 4601/2009), destina-se a aprimorar a formação de pós-graduandos para a atividade didática de graduação e prepará-los para assumir tarefas como o planejamento de ensino, produção de material didático, uso de estratégias e tecnologias educacionais assim como aperfeiçoar as técnicas de oratória e apresentação em público.

Conteúdo:

1. Diretrizes curriculares nacionais do curso de engenharia e Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB);
2. Reconhecer os conhecimentos, habilidades e competências de um professor universitário; 3. Compreender os interesses das novas gerações de alunos e como vencer os desafios;
4. Planejamento de ensino e objetivos educacionais;
5. Processo de ensino-aprendizagem. Estratégias de ensino;
6. Modelos de design educacional;
7. Princípios de elaboração de material didático;
8. Processo de avaliação de aprendizagem;
9. Uso da tecnologia da informação e utilização eficiente de recursos multimídia na apresentação de informações: tecnologias educacionais para situações presenciais, semipresenciais e online;



Relatório de Dados da Disciplina

10. Introdução ao ensino à distância;
11. Ambientes virtuais de aprendizagem;
12. Técnicas de apresentação e oratória.

Bibliografia:

ABREU M. C.; MASETTO, M. T. O professor universitário em aula: prática e princípios teóricos. (8^a. ed.) São Paulo: MG Editores Associados, 1990. ARAUJO, E.M. Design instrucional de uma disciplina de pós-graduação em Engenharia de Produção: uma proposta baseada em estratégias de aprendizagem colaborativa em ambiente virtual. 219 f. Dissertação (Mestrado) Engenharia de Produção, Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo. 2009. BLOOM, B.S.; HASTINGS, J.T.; MADAUS, G.F. Manual de avaliação formativa e somativa do aprendizado escolar. São Paulo: Pioneira, 1983.

BLOOM, B.S. et al. Taxonomia de objetivos educacionais: compêndio primeiro- domínio cognitivo. Porto Alegre: Globo, 1983.

BORDENAVE, J. D.; PEREIRA, A.M. Estratégias de Ensino Aprendizagem. Vozes, 2008. BRASIL (Ministério da Educação). Resolução CES/CNE/MEC n.º 2, de 24 de abril de 2019. Dispõe sobre diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em engenharia. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11_2681-rces002-19&category_slug=abril-2019-pdf&Itemid=30192. Acesso em 7 de julho de 2021. BRASIL (Ministério da Educação). Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 : Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm . Acesso em 7 de julho de 2021.

CINTRA, J.C.A. Técnica de Apresentação – Oratória aplicada às apresentações com data-show. São Carlos: Rima, 2007.

CINTRA, J.C.A. A aula expositiva reinventada. Editora Compacta, São Carlos, 64 p, 2012.

CLARK, R.; MAYER, R. E-Learning and the science of instruction: Proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning, Jossey- Bass/Pfeiffer: San Francisco, CA, 2007.

COWAN, J. Como Ser um professor universitário inovador. Artmed, Porto Alegre, 232 p, 2002.

CUNHA, M. I. O bom professor e sua prática. (19^a ed.) Campinas: Papirus, 2007. GIL, A. C. Didática do ensino superior. São Paulo: Atlas, 2006. LIBÂNEO, J.C. Didática. São Paulo: Cortez, 1990.

MASETTO, M. T. Competência pedagógica do professor universitário (2^a ed.). São Paulo: Summus, 2012.

MORIN, E. Os setes saberes necessários à Educação do futuro. 2.ed. São Paulo: Cortez, 2011.

PRANDI, L. R. Tendências do processo didático-pedagógico no ensino superior na contemporaneidade. Akropolis Umarama, v. 17, n. 3, p. 137-142, jul./set. 2009.

SANTOS, R. V. Abordagens do processo de ensino e aprendizagem. Integração, v.11, n.40, p. 10-31, 2005. SILVA, R.S. Moodle para autores e tutores (2^a ed.). São Paulo: Novatec, 2011.

VERAS, M. Inovação e métodos de ensino para ativos digitais. São Paulo: Atlas, 2011.

WANKAT, P. C.; OREOVICZ, F.S. Teaching engineering, Knove, 1993.

ZABALZA, M.A. O Ensino Universitário. Artmed, Porto Alegre, 240 p. 2003.

Forma de avaliação:

- Elaboração de textos reflexivos referentes aos assuntos abordados;
- Preparação de um plano de ensino de uma disciplina de graduação;
- Preparação de uma videoaula;
- Laboratórios de avaliação em plataforma virtual de aprendizagem;

Os critérios de avaliação contemplando metodologias utilizadas e como serão atribuídos os conceitos:

- Textos reflexivos de 1 página discutindo temáticas relacionadas com as aulas, videoaulas e material disponibilizado (peso 1);
- Elaboração de plano de ensino (estruturação de uma disciplina de uma disciplina em nível de graduação).

Observação:

I. Tempo de atividade

I.I. não presencial:

- 2 horas semanais (aulas síncronas). Esse tempo será utilizado para discutir o assunto de cada aula e poderá contar com a participação de convidados externos ao Campus experientes e/ou vídeos, de forma que contribuam de forma efetiva com o processo de ensino/aprendizagem, não devendo ultrapassar 5 aulas.

I.II. presencial:

- 2 horas semanais (aulas presenciais). Esse tempo será utilizado para debate e discussão em grupo, apresentação de trabalhos e/ou tertúlia dialógica;

II. As aulas não presenciais, que possuem convidados especialistas de outras localidades, serão síncronas;

III. Descrição do tipo de material e/ou conteúdo que será disponibilizado para o estudante:



Relatório de Dados da Disciplina

- Artigos;
 - Parte de capítulos de livros;
 - Videoaulas;
 - Vídeos;
 - Textos;
 - Leis e resoluções;
- IV. Plataforma:
- Serão utilizadas as plataformas e-disciplinas da USP e Google Meet;
- V. Definição sobre a presença na Universidade:
- Em todas as aulas não presenciais os estudantes e o professor deverão estar presentes no ambiente virtual de videoconferência;
 - Em todas as aulas presenciais os estudantes e o professor deverão estar presentes na sala de aula;
- VI. Descrição dos tipos e da frequência de interação entre aluna/aluno e professora/professor:
- A interação entre aluno e professor ocorrerá durante as aulas (presenciais e não presenciais) e também fora do período de aulas através de e-mails e fóruns;
- VII. Metodologias ativas de ensino e atividades de cooperação e colaboração entre os alunos:
- Tanto as aulas não presenciais quanto as aulas presenciais serão conduzidas fundamentadas na dialogicidade ou aulas expositivas dialogadas. Além disso, a disciplina conta com laboratórios de avaliação, cuja atividade é um colega avaliar e dar retorno sobre a atividade de outro colega. Também poderão ser usadas outras ferramentas de interação como, por exemplo, o padlet;
- VIII. A forma de controle da frequência nas aulas:
- Nas aulas não presenciais a frequência será controlada pelo relatório gerado pelo Google Meet e pela entrega de tarefas semanais;
 - Nas aulas presenciais o controle de presença será realizado através de listas.

Tipo de oferecimento da disciplina: Presencial

Gerado em 10/01/2025 10:33:25

