



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO**

Via Washington Luís, Km 235 - Caixa Postal 676

Fones: (16) 3351-8109 / 3351-8110

Fax: (16) 3361-3176

CEP 13.565-905 - São Carlos - SP - Brasil

End. Eletrônico: progg@ufscar.br

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DE DISCIPLINAS

1. Programa de Pós-Graduação em:

Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais

2. Objetivo da Ficha: Criação de disciplina.

| | | | | | |
|----------------------|---------|-------------------|---|--------------------|---------------------|
| Código da Disciplina | CEM-181 | Total de Créditos | 5 | Início de Validade | 1o. período de 2024 |
|----------------------|---------|-------------------|---|--------------------|---------------------|

| | |
|--------------------|--|
| Nome da Disciplina | Dinamização do Ensino em Engenharia de Materiais 1 |
|--------------------|--|

Campos a serem Alterados

| | | | |
|---|---|---|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Código da Disciplina | <input type="checkbox"/> Nome da Disciplina | <input type="checkbox"/> Carga Horária | <input type="checkbox"/> Ementa |
| <input type="checkbox"/> Código Anterior: | <input type="checkbox"/> Créditos | <input type="checkbox"/> Pré-Requisitos | |

Justificativa:

Capacitar os estudantes no desenvolvimento de habilidades e competências necessárias para a dinamização do ensino de Ciência e Engenharia de Materiais (CEM) em cursos de graduação.

3. Carga Horária da Disciplina:

| | | | | | |
|----------------|----|----------------|----|-------------------------|----|
| Aulas Teóricas | 20 | Aulas Práticas | 10 | Exercícios e Seminários | 45 |
|----------------|----|----------------|----|-------------------------|----|

4. Ementa da Disciplina:

- 1) Divulgação e promoção da CEM junto a diferentes públicos
- 2) Formas de motivar e despertar o interesse para aprender CEM
- 3) Diferentes experiências e possibilidades de currículos de graduação em Engenharia de Materiais
- 4) As diretrizes curriculares nacionais das Engenharias e as oportunidades para a dinamização do ensino
- 5) Inserção curricular da extensão nos cursos de graduação em Engenharia de Materiais
- 6) Uso de dinâmicas e metodologias ativas de ensino-aprendizagem em CEM
- 7) Ensino e aprendizagem de Engenharia de Materiais através de Tecnologias Digitais
- 8) Ampliação e diversificação da formação em Engenharia de Materiais durante a graduação
- 9) Aproximação com o mundo do trabalho durante a formação em Engenharia de Materiais
- 10) Aperfeiçoamento da formação em Engenharia de Materiais através do monitoramento e acompanhamento de egressos

5. Caráter da Disciplina:

Criada para o curso de:

Mestrado

Doutorado

Mestrado Profissional

Todos

Caráter para mestrado:

Obrigatória para:

Optativa para: Cerâmica, Desenvolvimento Tecnológico, Metalurgia, Polímeros.

Alternativa para:

Área de Concentração para:

Específica de Linha para:

Caráter para doutorado:

Obrigatória para:

Optativa para: Cerâmica, Desenvolvimento Tecnológico, Metalurgia, Polímeros.

Alternativa para:

Área de Concentração para:

Específica de Linha para:

Caráter para mestrado profissional:

Obrigatória para:

Optativa para:

Alternativa para:

Área de Concentração para:

Específica de Linha para:

6. Disciplinas que São Pré-Requisitos:

7. Bibliografia Principal:

- 1) WANKAT, P. C.; OREOVICZ, F. S. Teaching Engineering, 2nd ed. Purdue University Press, 2015. v. 1. 494 p.
- 2) LEIVA, D. R.; SEABRA, A. C.; OLIVEIRA, V. F. (Orgs.). Planejamento e Primeiros Resultados dos Projetos Institucionais de Modernização da Graduação em Engenharia (2019/20). 1. ed. Brasília: ABENGE - Associação Brasileira de Educação em Engenharia, 2021. v. 1. 197 p.
- 3) RODRIGUES, J. A.; LEIVA, D. R. (Orgs.). Engenharia de Materiais para Todos. 3. ed. São Carlos: EdUFSCar, 2020. v. 1. 254 p.

8. Principais Docentes Responsáveis:

Daniel Rodrigo Leiva

9. Aprovação da Coordenação do Programa de Pós-Graduação:

Aprovada na 667a. reunião da coordenação deste programa de pós-graduação, realizada em 30/01/2024.

__/__/__

Assinatura do Coordenador do Programa

10. Aprovação do Centro:

Aprovada na 658a. reunião do Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia, realizada em 01/02/2024.

__/__/__

Assinatura do Diretor do Centro

11. Aprovação do Conselho de Pós-Graduação:

Aprovada na 152a. reunião da Câmara de Pós-Graduação, realizada em 28/02/2024.

__/__/__

Assinatura do Presidente do Conselho