



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
CENTRO DE TECNOLOGIA  
Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica – PGMec

Horários de Disciplinas - 2023/1

|                       | SEGUNDA-FEIRA  | TERÇA-FEIRA   | QUARTA-FEIRA  | QUINTA-FEIRA   | SEXTA-FEIRA   |
|-----------------------|--|---|---|--|---|
| M<br>A<br>N<br>H<br>Ã | <b>DEM834</b><br><b>The Finite Element Method and Applications to Advanced Problems</b><br>Prof. René Quispe Rodríguez<br>8h30min às 11h30min<br>Sala 2048 A<br>INPE |   | <b>DEM814</b><br><b>Métodos Matemáticos Para Engenharia</b><br>Prof: Tiago Buriol<br>8h30min às 11h30min<br>Sala 2052 B<br>INPE | <b>DEM815</b><br><b>Termodinâmica Clássica</b><br>Prof: Thompson<br>9h30min às 12h30min<br>Sala 2048 B<br>INPE         | <b>DEM830</b><br><b>Controle de Ruído</b><br>Prof. Paulo Mareze<br>8h30min às 11h30min<br>Sala 2055<br>INPE |
|                       |  |   |   | <b>DEM826</b><br><b>Seleção de Materiais e Processos</b><br>Prof: Cristiano<br>8h30min às 11h30min<br>Sala 2054 - INPE |   |
| TARDE                 | <b>*DEM836</b><br><b>Tópicos Especiais Em Engenharia Mecânica I: Pvd (Deposição Física de Vapor).</b><br>Prof. Lucio Dorneles<br>14h às 17h Sala 2055- INPE          | <b>DEM835</b><br><b>Mecânica De Materiais Compósitos</b><br>Prof. Maikson Luiz Passaia Tonatto<br>13:30 às 16:30<br>NUPEDEE / Lab 524 | <b>DEM818</b><br><b>Mecânica dos Fluidos Viscosos</b><br>Prof. Giuliano Demarco<br>13:30 às 16:30<br>Sala 2048 B<br>INPE        |  |   |
|                       | <b>DEM817</b><br><b>Transferência de Massa e Calor II</b><br>Prof. Eduardo Xavier Barreto<br>13:30 às 16:30 Sala 2048 B - INPE                                       |   |   |  |   |

\* A ementa da disciplina DEM836 estão disponíveis na página seguinte.

Os discentes que já concluíram os créditos, deverão efetuar matrícula em disciplina de EDT - Elaboração de Dissertação e Tese, EDT001, na turma do respectivo orientador.

Para matrícula em APG 303 - Docência Orientada I e APG 304 - Docência Orientada II - O discente deve encaminhar o Plano de Docência (modelo no site) para a Coordenação do PGMec ([pgmec@ufsm.br](mailto:pgmec@ufsm.br)).

Para matrícula em outros PPG's (matrícula extracurricular), entrar em contato com [pgmec@ufsm.br](mailto:pgmec@ufsm.br), ver as respectivas datas e orientações no calendário acadêmico:

<https://www.ufsm.br/portal/ufsm/2023/02/2023-1-2023-2>



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
CENTRO DE TECNOLOGIA  
Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica – PGMEC

---

**DEM836 – TÓPICOS ESPECIAIS EM ENGENHARIA MECÂNICA I: PVD (Physical Vapor Deposition)**

**OBJETIVO:** Engineer PVD-grown single- or multi-layer surfaces.

**PROGRAMA**

- 1 Thin-film deposition techniques
- 2 Sputtering, PVD methods, and applications
- 3 Innovations in PVD technology for high-performance applications
- 4 PVD at UFSM
- 5 Experimental assignment

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- Handbook of Thick- and Thin-Film Hybrid Microelectronics, T.K. Gupta (2004) 221-243.  
<https://onlinelibrary-wiley.ez47.periodicos.capes.gov.br/doi/10.1002/0471723673.ch7> accessed 24/June/2022.
- Modern Surface Technology, M. Nicolaus and M. Schäpers (2006) 31-50.  
<https://onlinelibrary-wiley.ez47.periodicos.capes.gov.br/doi/10.1002/3527608818.ch3> accessed 24/June/2022.
- Surface and Interface Science, J. Colligon and V. Vishnyakov (2020) 1-55.  
<https://onlinelibrary-wiley.ez47.periodicos.capes.gov.br/doi/10.1002/9783527822492.ch61> accessed 24/June/2022.
- Flat Panel Display Manufacturing, T. Ohno (2018) 209-224.  
[https://onlinelibrary-wiley.ez47.periodicos.capes.gov.br/doi/10.1002/9781119161387.ch11\\_02](https://onlinelibrary-wiley.ez47.periodicos.capes.gov.br/doi/10.1002/9781119161387.ch11_02) accessed 24/June/2022.
- Flat Panel Display Manufacturing, M. Bender (2018) 225-240.  
[https://onlinelibrary-wiley.ez47.periodicos.capes.gov.br/doi/10.1002/9781119161387.ch11\\_03](https://onlinelibrary-wiley.ez47.periodicos.capes.gov.br/doi/10.1002/9781119161387.ch11_03) accessed 24/June/2022.
- Modern Surface Technology, K. Bobzin, E. Lugscheider, M. Maes, P. Immich (2006) 51-63.  
<https://onlinelibrary-wiley.ez47.periodicos.capes.gov.br/doi/10.1002/3527608818.ch4> accessed 24/June/2022.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- Recent publications on the subject, specific to each experimental assignment.