



1. **Edital virtual** Aqui se encontram o programa da disciplina, a apostila e as notas da disciplina:  
`ftp\\ftp.demec.ufpr.br\FTP-DISCIPLINAS\TMEC020\`

## 2. Horário

4<sup>a</sup> -feira: das 15:30 às 17:30

6<sup>a</sup> -feira: das 15:30 às 17:30

## 3. Local

4<sup>a</sup> -feira: PG-11

6<sup>a</sup> -feira: PG-11

## 4. Programa

Notação indicial.

Tensores.

Cálculo tensorial.

Análise de tensões e de deformações.

Leis constitutivas.

Equação do movimento.

Trabalho e energia de deformação.

Aplicação da análise de tensões a problemas de elasticidade.

Critérios de falha.

Instabilidade estrutural: flambagem.

## 5. Previsão de aulas

Aula	Dia	Assunto	Aula	Dia	Assunto
1	4/3	Notação indicial	18	8/5	<i>Idem</i>
2	6/3	Tensores	19	13/5	Leis constitutivas
3	11/3	<i>Idem</i>	20	15/5	<i>Idem</i>
4	13/3	<i>Idem</i>	21	20/5	<i>Idem</i>
5	18/3	<i>Idem</i>	22	22/5	P2
6	20/3	<i>Idem</i>	23	27/5	Trabalho e energia de deformação
7	25/3	Cálculo tensorial	24	29/5	<i>Idem</i>
8	27/3	<i>Idem</i>	25	3/6	<i>Idem</i>
9	1/4	<i>Idem</i>	26	5/6	<i>Idem</i>
10	3/4	<i>Idem</i>	27	10/6	Critérios de falha
11	8/4	P1	28	17/6	<i>Idem</i>
12	15/4	Análise de deformações	29	19/6	Flambagem de colunas
13	17/4	<i>Idem</i>	30	24/6	<i>Idem</i>
14	22/4	<i>Idem</i>	31	26/6	P3
15	24/4	Análise de tensões			
16	29/4	<i>Idem</i>			
17	6/5	<i>Idem</i>			

## 6. Bibliografia:

- [Apostila de Mecânica dos Sólidos II](#): `ftp\\ftp.demec.ufpr.br\FTP-DISCIPLINAS\TMEC020\Apostila\`
- Elasticity. Theory, Applications, and Numerics. Sadd, M. H. Elsevier, 2005.
- Introduction to Continuum Mechanics, Lai, Rubin & Krempl, Pergamon Press, 4rd edition, 2009.
- Principles of Continuum Mechanics. Reddy, J. N. Cambridge University Press, 2010.
- Theory of Elasticity, McGraw Hill, Timoshenko & Goodier 3rd. Edition.
- Mecânica dos Sólidos, Timoshenko e Gere, Livros Técnicos e Científicos Ed., volumes 1 e 2.

## 7. Programação de Provas:

- **1ª Prova (P1):** 8/4, 4ª -feira, às 15:30 na sala PG-11
- **2ª Prova (P2):** 22/5, 6ª -feira, às 15:30 na sala PG-11
- **3ª Prova (P3):** 26/6, 6ª -feira, às 15:30 na sala PG-11
- **Segunda chamada:** 3/7, 6ª -feira, às 15:30 na sala PG-11
- **Exame Final (EF):** 10/7, 6ª -feira, às 15:30 na sala PG-11

Durante a prova somente será permitido o uso de calculadora que disponha **apenas** das operações aritméticas básicas e das funções matemáticas elementares. É vedado portar durante a prova qualquer outro aparelho eletrônico. Só é permitido sair da sala após entregar a prova.

## 8. Critério de Aprovação:

Média dos trabalhos escolares:  $\frac{P1 + P2 + P3}{3}$