



CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AGRÍCOLA
Plano de Desenvolvimento da Disciplina
2º SEMESTRE DE 2025



SIGLA DA DISCIPLINA: FA115

Turma: A

NOME DA DISCIPLINA: INTRODUÇÃO AO MÉTODO DOS ELEMENTOS FINITOS

QUADRO A – VETORES DA DISCIPLINA

Nº de Créditos da Disciplina: 2	Total de Horas de Atividades Teóricas: 1 Total de Horas de Atividades Práticas: 0 Total de Horas de Laboratório: 1
---------------------------------	--

QUADRO B - DISTRIBUIÇÃO DA CARGA DIDÁTICA

CONSIDERANDO O VETOR DA DISCIPLINA

TOTAL EM HORAS

O total de horas deve ser calculado considerando os vetores específicos da disciplina.

Tipo Participação	Nome do Docente	TEÓRICAS	&	PRÁTICA	Horas Trabalhadas
RESPONSÁVEL	William Martins Vicente	15		15	30

Pontos Importantes:

- A Carga Didática deve ser computada considerando-se a carga horária da disciplina, mas para isso deve-se observar também os vetores teóricos e práticos.
- Número total de semanas na qual o docente atuará, computando separadamente o vetor de aulas práticas e aulas teóricas.
- A carga didática do PED deve ser a mesma informada no Projeto de Participação Didática encaminhado à CPG (GR-19/2014). A carga didática do PED não interfere na carga didática dos professores.

QUADRO C – DISTRIBUIÇÃO DA CARGA DIDÁTICA DO(DA) PED

Nome do(a) Docente	% de Participação	Teóricas	Práticas	Laboratório	Horas Trabalhadas

QUADRO D – DADOS DO PAD

Nome do(a) Docente	
Email:	
Atividades:	



CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AGRÍCOLA
Plano de Desenvolvimento da Disciplina
2º SEMESTRE DE 2025



EMENTA:

Revisão de mecânica dos sólidos. Elementos de barra e treliça. Elementos de vigas e quadros. Elementos bidimensionais. Elementos tridimensionais. Introdução ao software ANSYS. Técnicas de modelagem e solução.

DATAS IMPORTANTES:

● 04/08 - Segunda-feira - Início das aulas do 2º período letivo de 2025 e Turmas Especiais I e II.
● 09/08 - Sábado, às 11 horas, no Centro de Convenções da UNICAMP, ocorrerá a Colação de Grau dos Formandos do 1º semestre de 2025 (86ª Turma). Participe!
● 23/08 - Sábado - Universidade de Portas Abertas (UPA-2025).
● 15/10 - Quarta-feira - Avaliação e discussão de cursos – Não haverá aula.
● 21 a 23/10 - AGROWEEK - Docentes podem incluir as atividades no PDD.
● 22 a 24/10 - Congresso de Iniciação Científica 2025 - o aluno que participar do evento estará dispensado da aula.
● 27 e 28/10 - Segunda e terça-feira - Ponto Facultativo - Não haverá atividades.
● 15/11 - Sábado - Feriado - Não haverá atividades.
● 20 a 22/11 - Quinta-feira a sábado - Feriado - Não haverá atividades.
● 29/11 - Último dia para o cumprimento da carga horária e programas das disciplinas.
● 01 a 06/12 - Semana de Estudos.
● 01 a 17/12 - Prazo para entrada de média e frequência do 2º período letivo de 2025 e Turmas Especiais I e II no Sistema
● 06/12 - Término das aulas do 2º período letivo de 2025.
● 08/12 - Segunda-feira - Feriado - Não haverá atividades.
● 09 a 15/12 - Exame final do 2º período letivo de 2025 e Turmas Especiais I e II.

CRONOGRAMA DE AULA:

	DATAS	TEMA DA AULA	PROFESSOR
1.	07/08	1 – Apresentação do curso Introdução ao Método dos Elementos Finitos	William M. Vicente
2.	14/08	2 – Introdução ao Método dos Elementos Finitos – ANSYS Workbench	William M. Vicente
3.	21/08	3 – Barras e Treliças	William M. Vicente
4.	28/08	4 – Barras e Treliças – ANSYS Workbench	William M. Vicente
5.	04/09	5 – Vigas e Pórticos	William M. Vicente
6.	11/09	6 – Vigas e Pórticos – ANSYS Workbench	William M. Vicente
7.	18/09	7 – Elasticidade Bidimensional	William M. Vicente
8.	25/09	8 – Elasticidade Bidimensional – ANSYS Workbench	William M. Vicente
9.	02/10	9 – Técnicas de Modelagem e Solução	William M. Vicente
10.	09/10	10 – Técnicas de Modelagem e Solução – ANSYS Workbench	William M. Vicente
11.	16/10	11 – Análises de Placas e Cascas	William M. Vicente
12.	23/10	12 – Análises de Placas e Cascas – ANSYS Workbench	William M. Vicente
13.	30/10	13 – Elasticidade Tridimensional	William M. Vicente
14.	06/11	14 – Elasticidade Tridimensional – ANSYS Workbench	William M. Vicente
15.	13/11	15 – Apresentação do projeto final	William M. Vicente



CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AGRÍCOLA
Plano de Desenvolvimento da Disciplina
2º SEMESTRE DE 2025



BIBLIOGRAFIA:

Main References

- Nam-Ho Kim e Bhavani V. Sankar, Introdução à Análise e ao Projeto em Elementos Finitos, LTC, 2011.
- Marco Lúcio Bittencourt, Análise computacional de estruturas com aplicação do Método de Elementos Finitos, Ed. Unicamp, 2010.
- O. C. Zienkiewicz, R. L. Taylor, J. Z. Zhu, The Finite Element Method: Its Basis and Fundamentals, Butterworth-Heinemann; 7 ed., 2013.

Additional References:

- K. H. Huebner, et al, The Finite Element Method for Engineers, Wiley-Interscience, 2001.
 - R. D. Cook, D. S. Malkus, M. E. Plesha, Concepts and Applications of Finite Element Analysis, John Wiley & Sons; 4 ed., 2001.
 - Logan, D. L. A First Course in the Finite Element Method: Enhanced Edition, 6th Edition, Cengage Learning, 2022
 - Jacob Fish, Ted Belytschko, A First Course in Finite Elements, Wiley, 2007.
- Klaus-Jürgen Bathe, Finite Element Procedures - Second Edition, 2014.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO (Inclusive datas de provas, trabalhos e projetos)

DATA:	PROVAS/DESCRIÇÃO:	PESOS:					
	Atividades propostas - N1	0,6					
13/11	Projeto Final - N2	0,4					
DATA:	PROJETOS / DESCRIÇÃO	PESOS:					
DATA:	RELATÓRIOS, LISTA DE EXERCÍCIOS, ETC. / DESCRIÇÃO	PESOS:					
EXAME (E) – período de 09 a 15/012/2025:	3ª-feira 09/12 ()	4ª-feira 10/12 ()	5ª-feira 11/12 (X)	6ª-feira 12/12 ()	Sábado 13/12 ()	2ª feira 15/12 ()	
MÉDIA PARCIAL (MP):							
Nota (N): $N = N1*0.6 + N2*0.4$							
Nota mínima para aprovação sem exame 5,0							
Nota mínima para poder fazer o exame 2.5							
Nota final (NF): $NF = (Mp + E) / 2$							
Nota mínima para aprovação na disciplina 5,0							
OBSERVAÇÕES:							
- Frequência mínima para aprovação é de 75%.							



CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AGRÍCOLA
Plano de Desenvolvimento da Disciplina
2º SEMESTRE DE 2025



Cláusula de Honestidade e Lisura Acadêmica (INSTRUÇÃO NORMATIVA CCG No 02/2025)

Todas as atividades relacionadas às disciplinas devem ser realizadas em conformidade com as orientações fornecidas pelos docentes e com o devido rigor ético.

Caso o(a) docente responsável, no exercício de sua liberdade de cátedra, forme convicção acerca da ausência de lisura ou de condições adequadas para a realização da atividade avaliativa, poderá atribuir nota zero, seja para a atividade única ou, conforme o caso, para o conjunto de atividades do semestre. A ocorrência deverá ser fundamentada e comunicada à Coordenação de Curso de Graduação, podendo o(a) estudante estar sujeito a processo administrativo.