



CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AGRÍCOLA  
**Plano de Desenvolvimento da Disciplina**  
1º SEMESTRE DE 2026



SIGLA DA DISCIPLINA: FA573

Turma: A

NOME DA DISCIPLINA: LABORATÓRIO DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS

**QUADRO A – VETORES DA DISCIPLINA**

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Nº de Créditos da Disciplina: 4 | Total de Horas de Atividades Teóricas: 30 |
|                                 | Total de Horas de Atividades Práticas: 30 |
|                                 | Total de Horas de Laboratório: 0          |

**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       | Angel Pontin Garcia        | 12       |   | 12      | 24                |
| Colaborador(a)    | Daniel Albiero             | 12       |   | 12      | 24                |
| Colaborador(a)    | Paulo Gustavo Krejci Nunes | 6        |   | 6       | 12                |
| Colaborador(a)    |                            |          |   |         |                   |

**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) Discente | % de Participação | Teóricas | Práticas | Laboratório | Horas Trabalhadas |
|---------------------|-------------------|----------|----------|-------------|-------------------|
| Daniela Han         | 25                | 15       | 7,5      |             | 22,5              |
|                     |                   |          |          |             |                   |

**QUADRO D – DADOS DO PAD**

|                     |  |
|---------------------|--|
| Nome do(a) Discente |  |
| Email:              |  |
| Atividades:         |  |



CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AGRÍCOLA  
**Plano de Desenvolvimento da Disciplina**  
1º SEMESTRE DE 2026



**EMENTA:**

Conceitos básicos de motores, máquinas e implementos agrícolas. Princípios, fundamentos e práticas sobre tratores agrícolas, máquinas e implementos de preparo do solo, semeadoras, adubadoras, cultivadores, colhedoras, pulverizadores e tecnologia de aplicação de produtos fitossanitários.

**DATAS IMPORTANTES:**

**FEVEREIRO**

|    |   |
|----|---|
| 23 | Início das aulas do 1º período letivo de 2026 e Turmas Especiais I e II.<br>Atividades de integração dos ingressantes - 2026 na Universidade. |
| 25 | Atividades de integração dos ingressantes - 2026 nas unidades dos cursos de graduação.  |

**MARÇO**

|    |   |
|----|---|
| 14 | Colação de Grau dos Formandos do 2º semestre de 2025 (87ª Turma) - Sábado, às 11 horas, no Centro de Convenções da UNICAMP. Participem! |
|----|---|

**ABRIL**

|         |                        |
|---------|------------------------|
| 02 a 04 | Não haverá atividades. |
| 20 e 21 | Não haverá atividades. |

**MAIO**

|         |   |
|---------|---|
| 01 e 02 | Não haverá atividades.  |
| 12      | Avaliação e discussão de cursos – Não haverá aula e as atividades serão voltadas à avaliação dos cursos nas unidades de origem e nas unidades que oferecem disciplinas de serviço, de forma complementar, em horários não coincidentes. |

**JUNHO**

|         |   |
|---------|---|
| 04 a 06 | Não haverá atividades.  |
| 30      | Último dia para o cumprimento da carga horária e programas das disciplinas. |

**JULHO**

|         |  |
|---------|--|
| 01 a 08 | Semana de Estudo.  |
| 01 a 21 | Prazo para entrada de média e frequência do 1º período letivo de 2026 e Turmas Especiais I e II no Sistema de Gestão Acadêmica – Siga. |
| 09 a 11 | Não haverá atividades.   |
| 13 a 18 | Exame final do 1º período letivo de 2026 e Turmas Especiais I e II.  |



CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AGRÍCOLA  
**Plano de Desenvolvimento da Disciplina**  
1º SEMESTRE DE 2026



**CRONOGRAMA DE AULA:**

|     | DATAS      | TEMA DA AULA   | PROFESSOR            |
|-----|------------|--|----------------------|
| 1.  | 23/02/2026 | Introdução   | Angel/Daniel         |
| 2.  | 02/03/2026 | Tratores Agrícolas<br>Fundamentos, regulagens, Modelos.                                | Angel/Daniel         |
| 3.  | 03/03/2026 | Tratores Agrícolas<br>Prática  | Angel/Daniel         |
| 4.  | 09/03/2026 | Preparo de solo (Hastes e Aiveca)<br>Fundamentos, regulagens, Modelos.                 | Angel/Daniel         |
| 5.  | 10/03/2026 | Preparo de solo (Hastes e Aiveca)<br>Prática   | Angel/Daniel         |
| 6.  | 16/03/2026 | Preparo de solo (Disco)<br>Fundamentos, regulagens, Modelos.                           | Angel/Daniel         |
| 7.  | 17/03/2026 | Preparo de solo (Disco)<br>Prática   | Angel/Daniel         |
| 8.  | 23/03/2026 | Preparo de solo (Enxada Rotativa e Rolo Faca)<br>Fundamentos, regulagens, Modelos.     | Angel/Daniel         |
| 9.  | 24/03/2026 | Preparo de solo (Enxada Rotativa e Rolo Faca)<br>Prática                               | Angel/Daniel         |
| 10. | 30/03/2026 | Plantio (Semeadora)<br>Fundamentos, regulagens, Modelos.                               | Angel/Daniel         |
| 11. | 31/03/2026 | Plantio (Semeadora)<br>Prática   | Angel/Daniel         |
| 12. | 06/04/2026 | Plantio (Plantadoras)<br>Fundamentos, regulagens, Modelos.                             | Angel/Daniel         |
| 13. | 07/04/2026 | Plantio (Plantadoras)<br>Prática   | Angel/Daniel         |
| 14. | 13/04/2026 | Pulverizadores<br>Fundamentos, regulagens, Modelos.                                    | Angel/Daniel         |
| 15. | 14/04/2026 | Pulverizadores<br>Prática  | Angel/Daniel         |
| 16. | 27/04/2026 | Colhedoras de grãos<br>Fundamentos, regulagens, Modelos.                               | Angel/Daniel         |
| 17. | 28/04/2026 | Colhedoras de grãos<br>Prática   | Angel/Daniel         |
| 18. | 04/05/2026 | Prova 1  |                      |
| 19. | 05/05/2026 | Colhedoras (outras)<br>Fundamentos, regulagens, Modelos.                               | Angel/Daniel         |
| 20. | 11/05/2026 | Colhedoras (outras)<br>Prática   | Angel/Daniel         |
| 21. | 18/05/2026 | Tratores Agrícolas (motores de combustão interna)<br>Fundamentos, regulagens, Modelos. | Angel/Daniel / Paulo |
| 22. | 19/05/2026 | Tratores Agrícolas (motores de combustão interna)<br>Prática                           | Angel/Daniel / Paulo |
| 23. | 25/05/2026 | Tratores Agrícolas (motores elétricos)<br>Fundamentos, regulagens, Modelos.            | Angel/Daniel / Paulo |
| 24. | 26/05/2026 | Tratores Agrícolas (motores elétricos)<br>Prática                                      | Angel/Daniel / Paulo |
| 25. | 01/06/2026 | Tratores Agrícolas (motores hidráulicos)<br>Fundamentos, regulagens, Modelos.          | Angel/Daniel / Paulo |



CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AGRÍCOLA  
**Plano de Desenvolvimento da Disciplina**  
1º SEMESTRE DE 2026



|     |            |  |                      |
|-----|------------|--|----------------------|
| 26. | 02/06/2026 | Tratores Agrícolas (motores hidráulicos)<br>Prática  | Angel/Daniel / Paulo |
| 27. | 08/06/2026 | Tratores Agrícolas (Sistemas de tração fora de estrada)<br>Fundamentos, regulagens, Modelos.                     | Angel/Daniel         |
| 28. | 09/06/2026 | Tratores Agrícolas (Sistemas de tração fora de estrada)<br>Prática   | Angel/Daniel         |
| 29. | 15/06/2026 | Tratores Agrícolas (Desempenho trator implemento)<br>Fundamentos, regulagens, Modelos.                           | Angel/Daniel         |
| 30. | 16/06/2026 | Tratores Agrícolas (Desempenho trator implemento)<br>Prática   | Angel/Daniel         |
| 31  | 22/06/2026 | Gestão de Mecanização Agrícola<br>Fundamentos, regulagens, Modelos, Simulação, Princípios e projetos de máquinas | Angel/Daniel         |
| 32  | 23/06/2026 | Gestão de Mecanização Agrícola<br>Prática  | Angel/Daniel         |
| 33  | 29/06/2026 | Prova 2  | Angel/Daniel         |

**BIBLIOGRAFIA:**

SILVA, Rui Correia da. **Máquinas e equipamentos agrícolas**. São Paulo, SP: Érica, 2014. *E-BOOK*.

RENIUS, Karl Theodor. **Fundamentals of tractor design**. Cham, Switzerland: Springer, 2020.

HEYWOOD, John. **Internal combustion engine fundamentals**. McGraw-Hill Education, 1988.

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

| DATA:   | PROVAS/DESCRIÇÃO:   | PESOS: |
|---|---|--------|
| 04/05/2026  | Prova 1   | 20%    |
| 29/06/2026  | Prova 2   | 20%    |
|   |   |        |
| DATA:   | PROJETOS / DESCRIÇÃO                                      | PESOS: |
|   |   |        |
|   |   |        |
| DATA:   | RELATÓRIOS, LISTA DE EXERCÍCIOS, ETC. / DESCRIÇÃO         | PESOS: |
|   | Teste ao final das aulas                                  | 30%    |
|   | Relatórios de aulas prática (Ri)                          | 30%    |
| <b>EXAME<br/>(E) – período de<br/>13 a 18/07/2026</b> | <input checked="" type="checkbox"/> 2ª-FEIRA - 13/07/2026 |        |
|   | <input type="checkbox"/> 3ª FEIRA - 14/07/2026            |        |
|   | <input type="checkbox"/> 4ª FEIRA - 15/07/2026            |        |
|   | <input type="checkbox"/> 5ª FEIRA - 16/07/2026            |        |
|   | <input type="checkbox"/> 6ª FEIRA - 17/07/2026            |        |
|   | <input type="checkbox"/> SÁBADO - 18/07/2026              |        |
| MÉDIA PARCIAL (MP):                                   |   |        |

**Obs.: Deixar claro de como será feito a contagem da nota incluindo o exame, seguindo o regimento da UNICAMP.**

- A média parcial mínima que dispensa a realização do referido Exame é de XXXXX\* (\*não poderá ser inferior a 5,0 (cinco) e nem superior a 7,0 (sete));



CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AGRÍCOLA  
**Plano de Desenvolvimento da Disciplina**  
1º SEMESTRE DE 2026



- A média parcial mínima que permita ao aluno realizar o referido Exame. Essa média mínima especificada no Plano de Desenvolvimento não poderá ser superior a 2,5 (dois inteiros e cinco décimos).

**MÉDIA FINAL (MF):**

O método utilizado para o cálculo da média parcial e da nota final (que combine a média parcial e nota do exame) deverá estar especificado no Plano de Desenvolvimento da disciplina.

$$MP = Fc * (0,2 * P1 + 0,2 * P2 + 0,3 * ((\sum Ti)/i) + 0,3 * ((\sum Ri)/i))$$

Se P1 **OU** P2 < 5

$$Fc = 1 - (\sum (5 - Pn) / 10)$$

Se P1 **E** P2 >= 5

$$Fc = 1$$

SE MP < 2,5 **Reprovado sem direito a Exame.**

$$MF = (MP + E) / 2 \quad NF > 5 \text{ (aprovado)}$$

**OBSERVAÇÕES:**

**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.