



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

<b>DISCIPLINA:</b> Tecnologias de Manejo e Cultivo Vitícola	
<b>Vigência:</b> a partir de 2019/1	<b>Período letivo:</b> 6º semestre
<b>Carga horária total:</b> 45h	<b>Código:</b> CAVG_CES.129
<b>Ementa:</b> Aplicação da mecanização agrícola na viticultura; Estudo de viticultura de Precisão e discussão sobre o uso de tecnologias na viticultura.	

## Conteúdos

### UNIDADE I – Medidas de Segurança no uso de Máquinas e Implementos Agrícolas

- 1.1 Normas de segurança na utilização de máquinas e implementos agrícolas
- 1.2 Acidente de trabalho
- 1.3 Medidas de segurança na operação de máquinas agrícolas
- 1.4 Equipamentos de proteção individual

### UNIDADE II – Tratores Agrícolas

- 2.1 Tipos de tratores e sua aplicação
- 2.2 Classificação dos tratores agrícolas
- 2.3 Constituição dos tratores agrícolas
- 2.4 Órgãos de acoplamento e transferência de energia
- 2.5 Noções sobre operação e manutenção de tratores agrícolas

### UNIDADE III – Máquinas para Preparo do Solo

- 3.1 Classificação das máquinas e implementos para preparo do solo
- 3.2 Tipos de preparo do solo
- 3.3 Arados: classificação, regulagem e manutenção
- 3.4 Escarificadores: regulagem e manutenção
- 3.5 Enxadas rotativas: regulagem e manutenção
- 3.6 Subsoladores: regulagem e manutenção
- 3.7 Grades agrícolas: classificação, regulagem e manutenção

### UNIDADE IV – Máquinas para Aplicação de Defensivos Agrícolas

- 4.1 Classificação das máquinas;
- 4.2 Partes constituintes, funções e funcionamento;
- 4.3 Calibração e manutenção;

### UNIDADE V – Máquinas Utilizadas para Colheita

- 5.1 Partes constituintes, funções, regulagens e manutenção de uma colhedora autopropelida de uva;

### UNIDADE VI – Viticultura de Precisão

- 6.1 Conceito
- 6.2 Vantagens e desvantagens
- 6.3 Aplicações na viticultura
- 6.4 Variabilidade espacial



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

## UNIDADE VII – Uso de Tecnologias na Viticultura

7.1 Conceito de ambientes protegidos

7.2 Cobertura com telas plásticas

7.3 Cobertura com polietileno

7.4 Vantagens e desvantagens na utilização de coberturas

### **Bibliografia básica**

BERNARDI, A. C. C.; NAIME, J. M.; RESENDE, A. V.; BASSOI, L. H. & INAMASSU, R. Y. **Agricultura de precisão – resultados de um novo olhar**. 1. ed. Brasília: EMBRAPA, 2014.

MACHADO, A. L. T. & REIS, A. V. **Máquinas para o preparo do solo, semeadura, adubação e tratamentos culturais**. 2. ed. Pelotas: UFPel, 2005.

REIS, A. V.; MACHADO, A. L. T.; TILLMANN, C. A. C. & MORAES, M. L. B. **Motores, tratores, combustíveis e lubrificantes**. 2. ed. Pelotas: UFPel, 2005.

### **Bibliografia complementar**

CHAVARRIA, G. **Ecofisiologia e fitotecnia do cultivo protegido de videiras cv. 'Moscatto Giallo' (Vitis vinifera L.)**. 2008. 136f. Tese (Doutorado em Fitotecnia) - Faculdade de Agronomia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

MACHADO, A. L. T. **Acidentes com máquinas agrícolas: Texto de referência para técnicos e extensionistas**. 1. ed. Pelotas: UFPel, 2009.

MIALHE, Luiz Geraldo. **Manual de mecanização agrícola**. São Paulo: Ed. Agronômica Ceres, 1974.

MOLIN, J.P. Definição de unidades de manejo a partir de mapas de produtividade. **Eng. Agríc.**, Jaboticabal, v.22, n.1, p.83-92, 2002.

REIS, A. V. & ZARDO, K. **Vitivinicultura de precisão aplicada à produção e qualidade de uva Pinot Noir no Rio Grande do Sul**. 2009. 98f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Agrícola) – Centro de Ciências Rurais, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria.