

**CENTRO DE CIÊNCIAS AGROVETERINÁRIAS – CAV**

<b>Área de Conhecimento</b>	<b>Ementa/Bibliografia</b>
<b>Biologia</b>	<p><b><u>Ementa:</u></b></p> <p><b>Biologia Geral</b> Origem da vida e evolução das Espécies. Biologia Celular. Classificação dos organismos. Caracterização e importância ecológica dos principais grupos dos reinos Monera, Protista, Fungi, Plantae e Animalia.</p> <p><b>Microbiologia Aplicada a Engenharia Ambiental e Sanitária</b> Nutrição e Biossíntese; Crescimento de microorganismos; Genética microbiana; Principais grupos de microorganismos Aspectos microbiológicos da biodegradação; Bioremediação de solos e águas contaminadas; Transformação de poluentes orgânicos por microorganismos.</p> <p><b>Saneamento e Saúde Pública</b> Conceitos em Epidemiologia. Método Epidemiológico. Epidemiologia descritiva. Epidemiologia e vigilância ambiental.</p> <p><b><u>Bibliografia:</u></b></p> <p>RAVEN, Peter H; EVERT, Ray Franklin; EICHHORN, Susan E. Biologia vegetal. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.  JUNQUEIRA, L. C. U &amp; J. CARNEIRO. Biologia Celular e Molecular. 8. ed. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara-Koogan. 2005.  RUPPERT, Edward E.; BARNES, Robert D.; FOX, Richard S. Zoologia dos invertebrados: uma abordagem funcional-evolutiva. 7. ed. São Paulo: Roca, 2005.</p> <p>MOREIRA, Fátima M. S; SIQUEIRA, José Oswaldo. Microbiologia e bioquímica do solo. Lavras: Ed. da UFLA, 2006.  TORTORA, Gerard J.; FUNKE, Berdell R; CASE, Christine L. Microbiologia. 10ª ed. Porto Alegre: Ed. Artmed, 2012.  PELCZAR, Michael Joseph,. Microbiologia: conceitos e aplicações. 2ª ed. São Paulo: Makron Books, 1997.</p> <p>MEDRONHO, R. A. Epidemiologia. 2ª ed. São Paulo: Ed. Atheneu, 2009.  GORDIS, Leon,. Epidemiologia. 4.ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2009.  PHILIPPI JUNIOR, Arlindo UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO;  UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. Saneamento, saúde e ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável.. Barueri: Manole, 2005.</p>
<b>Estatística</b>	<p><b><u>Ementa:</u></b></p> <p>Estatística descritiva. Séries estatísticas. Medidas descritivas. Probabilidade. Variáveis aleatórias. Distribuições teóricas, Binomial, Poisson, Normal, entre outras. Distribuições amostrais. Distribuições qui-quadrado, F e t. Estimação e teste de hipóteses. Correlação e regressão linear simples.</p>

	<p><b><u>Bibliografia:</u></b></p> <p>ASSIS, J. P.; DIAS, C. T. S.; SILVA, A. R.; NETO, D. D. Estatística Descritiva. Piracicaba: FEALQ, 2016. 394 p.</p> <p>FERREIRA, D.F. Estatística Básica. Lavras: Editora UFLA, 2005, 664p.</p> <p>GOOD, P.I; HARDIN, J.W. Common errors in statistics (and how to avoid them). 3. Ed. John Wiley &amp; Sons, Inc. 2006. 249 p.</p> <p>GRANER, E. A. Como aprender estatística. São Paulo: Biblioteca Agronômica Melhoramentos, 1952. 168 p.</p> <p>JOHNSON, R.C.E. Probability models and statistical methods in genetics. John Wiley &amp; Sons, Inc. 1971. 577 p</p> <p>MORETTIN, P.A; BUSSAB, W. de O. Estatística básica. 6. Ed. Saraiva. 2010. 540 p.</p> <p>PIANA, C. F. B.; MACHADO, A. A.; SELAU, L. P. R. Estatística Básica. Pelotas, Rio Grande do Sul, 2009. 220 p.</p> <p>POMPEU MEMORIA, J. M. Curso de Estatística Aplicada à Pesquisa Científica. Viçosa, Minas Gerais: Universidade Federal de Viçosa, 1973. 304 p.</p> <p>RAMALHO, M. A. P.; FERREIRA, D. F.; OLIVEIRA, A. C. Experimentação em genética e melhoramento de plantas. 2. ed. Lavras: UFLA, 2005. 322 p.</p> <p>SAS Institute Inc. 2004. SAS/IML® 9.1. User's Guide. Cary: SAS Institute Inc, 2007. 1029 p.</p> <p>SAS Institute Inc. 2010. BASE SAS® 9.2. Procedures guide: Statistical Procedures, Third Edition. Cary, NC: SAS Institute Inc, 2010. 473 p.</p> <p>SAS Institute Inc. SAS® 9.1.3 (TS1M3) for Windows Microsoft. Cary: SAS Institute Inc, 2007. 212 p.</p> <p>STEEL, R. G. D; TORRIE, J. H; DICKEY, D. A. Principles and procedures of statistics a biometrical approach. 3. ed. Boston: McGraw-Hill, 1997. 666 p.</p>
<p><b>Física</b></p>	<p><b><u>Ementa:</u></b></p> <p><b>Física</b> Sistemas e conversão de unidades. Equilíbrio. Dinâmica. Cinemática. Trabalho e energia. Fluidos. Termodinâmica. Eletricidade básica. Tópicos de Física Aplicada à Engenharia Florestal.</p> <p><b>Física II</b> Fluido estático. Princípio de Pascal. Princípio de Arquimedes. Oscilações. Ondas mecânicas. Onda Sonora. Onda eletromagnética. Lei zero da Termodinâmica. Primeira Lei da Termodinâmica. Transmissão de calor. Gás ideal. Segunda Lei da Termodinâmica.</p> <p><b>Física III</b> Lei de Coulomb. Campo Elétrico de carga pontual e distribuição contínua de cargas. Lei Gauss. Fluxo de campo elétrico. Potencial elétrico. Capacitância. Corrente e resistência elétrica. Campo Magnético. Lei de Ampère. Lei de Faraday.</p> <p><b><u>Bibliografia:</u></b></p> <p><b>Física</b> HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. Fundamentos de</p>

Física - Vol. 1 - Mecânica, 10ª edição. Grupo GEN, 2016.  
HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. Fundamentos de Física - Vol. 2 - Gravitação, Ondas e Termodinâmica, 10ª edição. Grupo GEN, 2016.  
HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. Fundamentos de Física - Vol. 3 - Eletromagnetismo, 10ª edição. Grupo GEN, 2016.  
KNIGHT, Randall D. Física: Uma Abordagem Estratégica - Volume 1: Mecânica Newtoniana, Gravitação, Oscilações e Ondas. Grupo A, 2009.  
TIPLER, Paul a.; MOSCA, Gene. Física para Cientistas e Engenheiros - Mecânica, Oscilações e Ondas, Termodinâmica - Vol.1. Grupo GEN, 2009.

### **Física II**

TIPLER, Paul Allen; MOSCA, Gene. Física para cientistas e engenheiros. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.  
HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. Fundamentos de física. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.  
NUSSENZVEIG, Herch Moysés. Curso de física básica. São Paulo: Blucher, 2014.  
BAUER, Wolfgang. Física para universitários: relatividade, oscilações, ondas e calor. Porto Alegre: AMGH, 2012  
COELHO, João Carlos Martins. Energia e fluidos: termodinâmica. São Paulo: Blucher, 2016

### **Física III**

HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. Fundamentos de física: eletromagnetismo. v. 3. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.  
NUSSENZVEIG, Herch Moysés. Curso de física básica: eletromagnetismo. São Paulo: Blucher, 2015  
TIPLER, Paul Allen. Física para cientistas e engenheiros: eletricidade e magnetismo, ótica. Rio de Janeiro: LTC, 2009.  
BAUER, Wolfgang. Física para universitários eletricidade e magnetismo. Porto Alegre: AMGH, 2012  
CHABAY, Ruth W. Física básica matéria e interações. v. 2. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.