

CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DA REGIÃO SUL - CERES

Área de Conhecimento	Ementa/Bibliografia
<p align="center">Botânica, Conservação da Natureza e Biologia Geral</p>	<p><u>Ementa:</u></p> <p>Distribuição de espécies e das comunidades. Variação geográfica na especiação. Dispersão e vicariância. Biogeografia de Ilhas. Absorção e transporte de água, solutos e fotoassimilados no xilema e no floema. Fotossíntese e respiração celular. Hormônios vegetais. Categorias de manejo de áreas protegidas. Planejamento e manejo de unidades de conservação. Impactos naturais e antrópicos.</p> <p><u>Bibliografia:</u></p> <p>BROWN, J. H.; LOMOLINO, M. V. Biogeografia. 2. ed. Ribeirão Preto: FUNPEC, 2006. 692 p.</p> <p>TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia Vegetal. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. 858 p.</p> <p>RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. Biologia vegetal. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. 856 p.</p> <p>MORSELLO, C. Áreas protegidas públicas e privadas: seleção e manejo. 2.ed. 2003. 344p.</p> <p>SILVA, L.L. Ecologia: manejo de áreas silvestres. Santa Maria: FATEC/CEPEF. 1996. 352p.</p>
<p align="center">Ecologia</p>	<p><u>Ementa:</u></p> <p>Propriedades e Crescimento de populações; Estrutura, dinâmica e conectividade entre populações; Nicho ecológico; Assembleias, guildas e comunidades; Classificação e Indicadores de diversidade; Análise do comportamento: seleção de grupo, altruísmo; comunicação, competição e reprodução; Estrutura e dinâmica trófica de ecossistemas; Funções e serviços ecossistêmicos; Componentes e dinâmica das Paisagens; Avaliação, Classificação e Mitigação de impactos ambientais;</p>

	<p><u>Bibliografia:</u></p> <p>BEGON, M.; TOWNSEND, C.R.; HARPER, J.L. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 740 p.</p> <p>ODUM, E.P.; BARRETT, G.W. Fundamentos de ecologia. 5.ed. São Paulo: Cengage Learning, c2007. 612 p.</p> <p>RICKLEFS, R.E. A economia da natureza. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. 503 p.</p> <p>SANCHEZ, L.E. Avaliação de Impacto Ambiental: conceitos e métodos. São Paulo: Oficina de Textos, 2006. 584 p.</p>
<p>Exercício Físico e Saúde</p>	<p><u>Ementa:</u></p> <p>Autodidaxia em atividades físicas. Princípios básicos do condicionamento. Metodologia, planejamento, prescrição, controle e avaliação da atividade física. A consciência do corpo. Fundamentos da aptidão física relacionada à saúde. O conhecimento do corpo articulado à totalidade do processo social. Capacidade de movimentos e sentimentos nas ações humanas. Valores ético-políticos do corpo. Estilo de vida e conceito de saúde. Nutrição. Peso e exercício físico. Estresse e fadiga. Esporte Universitário. Princípios práticos/aplicados da avaliação física orientada à promoção da saúde (variáveis a serem avaliadas, testes e protocolos, instrumentos necessários, confiabilidade das medidas, aplicação prática dos resultados da avaliação e feedback avaliado). Atividades práticas.</p> <p><u>Bibliografia:</u></p> <p>AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE; KAMINSKY, Leonard A. (Ed.). Manual do ACSM para avaliação da aptidão física relacionada à saúde. 3.ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2011.</p> <p>FLECK, Marcelo Pio de Almeida. A avaliação de qualidade de vida: guia para profissionais da saúde. São Paulo: Artmed, 2008. (Biblioteca Artmed. Psiquiatria).</p> <p>PITHON-CURI, Tania Cristina. Fisiologia do exercício. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.</p> <p>PESCATELLO, Linda S. (Ed.); AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE. Diretrizes do ACSM: para os testes de esforço e sua prescrição. 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.</p> <p>SHARKEY, Brian J. Aptidão física ilustrada. Porto Alegre: Artmed, 2012.</p> <p>PLOWMAN, Sharon A.; SMITH, Denise L. Fisiologia do exercício para saúde, aptidão e desempenho. 2.ed. ISBN 9788527724821</p> <p>GANZIT, Gian Pasquale. Cardiovascular diseases and physical activity. Torino: SEED, 2012. ISBN 9788897419228 (eletrônico).</p> <p>MELLO, Marco Túlio de. Psicobiologia do exercício. São Paulo: Atheneu, c2013. 128 p. ISBN 9788538804321</p>
<p>Geociências e Oceanografia</p>	<p><u>Ementa:</u></p> <p>Tectônica global; Mineralogia e petrografia; Sedimentos: processos e estruturas de deposição; Ambientes geológicos;</p>

	<p>Introdução à dinâmica, morfologia e processos costeiros; Topografia aplicada à morfologia costeira. Métodos de amostragem em Oceanografia Pesqueira; Processos físicos e biológicos em ambientes marinhos; A plataforma continental brasileira e a pesca; Gerenciamento Costeiro.</p> <p><u>Bibliografia:</u></p> <p>GROTZINGER, J. P.; JORDAN, T. H. Para Entender a Terra. 6 ed. Porto Alegre, Bookman, 2013. 738 p.</p> <p>BENASSAI, G. Introduction to Coastal Dynamics and Shoreline Protection. Southampton (UK). WIT Press. 2007. 331 p.</p> <p>DAVIDSON-ARNOTT. Introduction to Coastal Processes and Geomorphology. Cambridge (UK). Cambridge Press. 2010. 475 p.</p> <p>TRUJILLO, A.; THURMAN, H. Essentials of Oceanography - 10th edition. Prentice Hall. New Jersey (USA). Prentice Hall: 2010.</p> <p>CASTELLO, J. P.; KRUG, L. C. (Org.). Introdução às ciências do mar. Pelotas: Ed. Textos, 2015. 601 p. ISBN9788568539002</p>
<p>Probabilidade e Estatística</p>	<p><u>Ementa:</u></p> <p>Estatística Descritiva. Probabilidade e Distribuição de Probabilidades. Análise de Variância. Correlação e Regressão Aplicações de ferramentas computacionais para a análise de dados biológicos Definição, relevância, importância e aplicações da ciência das medições na resolução de problemas.</p> <p><u>Bibliografia:</u></p> <p>MORETTIN, P. A.; BUSSAB, W. de O. Estatística Básica. 9 ed. São Paulo: Saraiva, 2017. 554 p.</p> <p>ARANGO, H. G. Bioestatística: teórica e computacional. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. 439 p.</p> <p>MENEZES, Nilo Ney Coutinho. Introdução à programação com Python: algoritmos e lógica de programação para iniciantes. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Novatec, 2014. 328 p.</p> <p>ALBERTAZZI, A.; SOUSA, A.R. Fundamentos de metrologia científica e industrial. São Paulo: Manole, 2008. 407 p.</p> <p>SCAVETTA, Rick J. Python e R para o cientista de dados moderno: o melhor</p>

	<p>de dois mundos. São Paulo: Novatec, 2022. 200 p.</p> <p>GRUS, J. Data science do zero: primeiras regras com o Python. 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2021. 389 p.</p>
Química	<p><u>Ementa:</u></p> <p>Propriedade dos Gases; Leis da Termodinâmica; Energia Livre e Equilíbrio Químico; Leis de Henry e de Raoult; Equilíbrio entre fases; Noções de cinética química; Estrutura e propriedades físico-químicas da água; Legislação relacionada aos parâmetros físico-químicos de qualidade de água e aspectos toxicológicos; Amostragem: coleta, armazenamento e transporte de amostras de água; Métodos analíticos, físico-químicos e microbiológicos aplicados à qualidade de águas;</p> <p><u>Bibliografia:</u></p> <p>SPERLING, M. V. Introdução a qualidade das águas e ao tratamento de esgotos. Belo Horizonte: UFMG. 4.ed. 2014.</p> <p>WETZEL, R. G. Limnology: lake and river ecosystems. 3ª. ed. San Diego: Academic Press. 2001.</p> <p>LENZI, E.; LUCHESE, E. B.; FAVERO, L. O. B. Introdução à química da água: ciência, vida e sobrevivência. Rio de Janeiro: LTC. 2009.</p> <p>ATKINS, P.W.; PAULA, J. D. Físico-Química; V1. Oxford: Oxford University Press. 10ª. ed. 2018.</p> <p>BROWN, T. Química: a ciência central. São Paulo: Pearson Education do Brasil. 13ª ed. 2017.</p> <p>ATKINS, P. W.; JONES. L.; LAVERMAN, L. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 7ª. ed. Porto Alegre: Bookman. 2018.</p>
Sociologia e Agronomia	<p><u>Ementa:</u></p> <p>Agroecologia e conceitos básicos da agricultura orgânica. Noções básicas de solos. Estudos e aplicação de técnicas básicas do cultivo. Permacultura. Introdução à Sociologia Ambiental. Temas e conceitos sociológicos: identidade, igualdade e diferença. Pluralidade racial. Cultura europeia, africana, afro-brasileira e indígena.</p>

	<p>Fundamentos da extensão: conceitos, filosofia e objetivos. Diagnóstico e estratégias de extensão.</p> <p><u>Bibliografia:</u></p> <p>FERREIRA, L.C. Ideias para uma Sociologia da Questão Ambiental no Brasil. São Paulo: Annablume, 2006.112p.</p> <p>FORACCHI, Marialice M; MARTINS, José de Souza. Sociologia e sociedade: leituras de introdução a sociologia. Rio de Janeiro: LTC, 1977. 308p.</p> <p>FREIRE, P. Extensão ou comunicação. 18. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2017. 127 p</p> <p>PHENIN, S.; GRAS, R.; MONNIER, G. Solos agrícolas. São Paulo: Forense Universitária, 1976. 327 p.</p> <p>JACOBI, P. R.; FERREIRA, L. da C. Diálogos em Ambiente e Sociedade no Brasil: coletânea ANPPAS. São Paulo: Annablume, 2006.</p> <p>LENZI, C.L. Sociologia Ambiental: Risco e Sustentabilidade na Modernidade. Bauru: EDUSC, 2006. 215p.</p> <p>LOVATTO, Patrícia B. Fitoprotetores botânicos: união de saberes e tecnologias para transição agroecológica. Curitiba: Appris, 2020.</p> <p>STEIN, R. T.; DIAS, C. S.; MALINSK, A.; SILVEIRA, F. M. Fundamentos da extensão rural. Porto Alegre: SAGAH, 2020.</p>
<p>Topografia e Representações Cartográficas e Tecnologia da Construção</p>	<p><u>Ementa:</u></p> <p>Noções de geodésia e conceitos básicos de topografia e estudo do relevo aplicados à Arquitetura e Urbanismo. Métodos de levantamento e equipamentos em planimetria e altimetria. Leitura, interpretação e representação de desenhos topográficos. Fundamentos de aero-fotogrametria e métodos da cartografia. Sistemas construtivos e conforto aplicados ao projeto de habitação de custo controlado. Desenvolvimento de projetos complementares e sua compatibilização com o projeto de arquitetura de edifícios verticais. Sistemas construtivos, conforto e instalações aplicados a projetos de intervenção no patrimônio.</p> <p><u>Bibliografia:</u></p> <p>BORGES, Alberto de Campos. Topografia. São Paulo: E. Blucher, 1977. 2 v. ISBN v.1 8521200226: v. 2 85p.</p> <p>CASACA, João Martins; MATOS, João Luís de; DIAS, José Miguel Baio. Topografia geral. 4. ed. atual e aument. Rio de Janeiro: LTC, 2007. 208 p. ISBN 9788521615613 (broch.).</p> <p>TULER, Marcelo; SARAIVA, Sérgio. Fundamentos de topografia. Porto Alegre: Bookman, 2014. xv, 308 p. (Tekne). ISBN 9788582601198.</p> <p>MASCARÓ. Juan Luis. Custo das decisões arquitetônicas. 4. Ed. Porto Alegre: Masquatro, 2006. 191p. ISBN 8599897020.</p> <p>BARROSO-KRAUSE, Cláudia; LOMARDO, Louise Land B.; SOUTO MAIOR, Frederico. Eficiência energética em habitações de interesse social. Brasília, DF: Ministério de Minas e Energia, 2005. 116 p. (Cadernos mcidades parcerias; 9). ISBN (broch.).</p> <p>CUNHA, Eduardo Grala da. Elementos de arquitetura de climatização natural. 2. ed. Porto Alegre: 2006. Masquatro 188 p. ISBN 8599897039 (broch.).</p>

	<p>CONSTRUÇÃO passo-a-passo. São Paulo: Pini, 2012. 3 v. ISBN 9788572662635 (v. 3).</p> <p>CARVALHO JÚNIOR, Roberto de. Instalações elétricas e o projeto de arquitetura. 9. ed. rev. São Paulo: Blucher, 2019</p> <p>CARVALHO JÚNIOR, Roberto de. Interfaces prediais hidráulica, gás, segurança contra incêndio, elétrica e telefonia. São Paulo Blucher 2017</p> <p>REBELLO, Yopanan Conrado Pereira. A concepção estrutural e a arquitetura. 6. ed. São Paulo: Zigurate, 2010 271 p. ISBN 8585570032 (broch.)</p> <p>LAMBERTS, Roberto; DUTRA, Luciano; PEREIRA, F. O. R. Eficiência energética na arquitetura. 3. ed. São Paulo: Pro Livros, 2015. 366 p. ISBN (Broch.). Disponível em: . Acesso em: 08 maio 2026</p> <p>ROAF, Susan; CRICHTON, David; NICOL, F. A adaptação de edificações e cidades às mudanças climáticas: um guia de sobrevivência para o século XXI. Porto Alegre: Bookman, 2009. 384 p. ISBN 978-85-7780-443-6</p>
--	---