

APÊNDICE I – EMENTÁRIO				
1º Semestre				
Componente Curricular				
Biologia Celular				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	12			
Total				64
Ementa				
Organização geral e evolução das células procariontes e eucariontes; Diversidade celular; Métodos de estudo da célula; Estrutura e funções da membrana celular; Citoesqueleto; Sistema de endomembranas; digestão e secreção celular; Estrutura, biogênese e função das mitocôndrias e cloroplastos; Sinalização celular; Núcleo interfásico; Ciclo celular, Mitose e Meiose; Morte celular.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
ALBERTS, Bruce. Biologia molecular da célula. 6. ed. – Porto Alegre: Artmed, 2017. E-book. ISBN 9788582714232. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582714232/ . Acesso em: 04 abr. 2023.				
JUNQUEIRA, Luiz C.; CARNEIRO, José. Biologia Celular e Molecular. 10ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2023. E-book. ISBN 9788527739344. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527739344/ . Acesso em: 04 abr. 2023.				
ROBERTIS, Edward M De; HIB, José. De Robertis Biologia Celular e Molecular. 16ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2014. E-book. ISBN 978-85-277-2386-2. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-2386-2/ . Acesso em: 04 abr. 2023.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
ALBERTS, Bruce et al. Fundamentos da biologia celular. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. 843 p. ISBN 9788536324432.				
KARP, Gerald. Biologia celular e molecular: conceitos e experimentos. 3. ed. São Paulo: Manole, 2005. xxi, 786 p. ISBN 8520415938.				
LODISH, Harvey; BERK, Arnold; KAISER, Chris A.; et al. Biologia Celular e Molecular. 7ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. E-book. ISBN 9788582710500. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582710500/ . Acesso em: 04 abr. 2023.				
MEDRADO, Leandro. Citologia e Histologia Humana - Fundamentos de Morfofisiologia Celular e Tecidual. Editora Saraiva, 2014. E-book. ISBN 9788536520834. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536520834/ . Acesso em: 04 abr. 2023.				
NORMANN, Carlos Augusto Borba Meyer (Org.). Práticas em biologia celular: Organizador: Carlos Augusto Borba Meyer Normann. Porto Alegre: Editora Universitária Metodista, 2008. 238 p. ISBN 9788520505113.				

Componente Curricular				
Biologia e Sociedade				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
			64	
Total				64
Ementa				
<p>Compreender a função e responsabilidade social da Universidade Pública e particularmente da Extensão Universitária; Discutir o significado da Extensão Universitária em uma perspectiva articuladora com o Ensino e a Pesquisa, assim como suas implicações no processo de formação acadêmico-profissional e de transformação social; Elaborar e desenvolver atividades e projetos de Extensão Universitária numa abordagem multi e interdisciplinar; Divulgar o conhecimento científico produzido às comunidades acadêmicas e grupos sociais. Desenvolvimento de atividades extensionistas pelos alunos regularmente matriculados na disciplina com supervisão do professor responsável. As atividades de extensão serão ofertadas por meio de curso e oficina, nas áreas temáticas de comunicação, cultura, educação, saúde e meio ambiente. A modalidade evento será realizada por meio de atividades integradores de extensão, envolvendo o mínimo de duas unidades curriculares com extensão.</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>FREIRE, Paulo. 12a ed. Paz e Terra, 2002. 93 p. (O mundo hoje; 24) ISBN 8521904274 MELO NETO, José F. de. Extensão universitária: uma análise crítica. João Pessoa: EdUFPB, 2001. 240 p. ISBN 852370261X SILVA, Maria das G.M. da. Extensão: a face social da universidade? Campo Grande: EdUFMS, 2000. 234 p. (Fontes novas. Ciências humanas.). ISBN 8585917601.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>ANTUNES, Celso. Novas maneiras de ensinar, novas formas de aprender. Porto Alegre: Artmed, 2002. <i>E-book</i>. ISBN 9788536313139. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536313139/. Acesso em: 30 ago. 2023.</p> <p>LIMA, A.P.S.; SILVA, D.F.N.; NEVES, G.B. (org.). 2022. Dossiê da extensão universitária (2017 - 2021). Rondonópolis: EdUFR. Disponível em: https://ufr.edu.br/category/extensao/. Acesso em: 30 ago. 2023.</p> <p>MINAYO, Maria C. de S. (Org.). Pesquisa social: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 2007. 108 p. (Temas sociais; 1). ISBN 9788532611451.</p> <p>RIBEIRO, Max E. dos S.; SOUZA, Karla I. de; LIMA, Caroline C.N.; et al. História da educação. Porto Alegre: SAGAH, 2018. <i>E-book</i>. ISBN 9788595024724. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595024724/. Acesso em: 30 ago. 2023.</p> <p>VEZZANI, Renata de M. Educação para a diversidade no ensino de ciências e biologia. São Paulo: Platos Soluções Educacionais S.A., 2021. <i>E-book</i>. ISBN 9786589881896. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786589881896/. Acesso em: 30 ago. 2023.</p>				

Componente Curricular				
Tópicos de Matemática				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
64				
Total				64
Ementa				
Razões, proporções, regra de três, porcentagem, relações, funções de 1º e 2º graus, exponencial, logarítmica (gráficos); Sequências e progressões; Análise combinatória; Probabilidade; Cálculo de áreas e volumes.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
ANTON, Howard. Cálculo um novo horizonte. Vol. I. 6ª ed., Porto Alegre: Bookmann, 2000. HOFFMANN, Laurence D. Cálculo: um curso moderno e suas aplicações. 7ª ed., Rio de Janeiro: LTC Editora, 2002. IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos; DOLCE, Osvaldo. Fundamentos de matemática elementar. Vol. I II e V. 8ª ed., São Paulo: Atual, 1993.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
AGUIAR, Alberto F.A. Cálculo para ciências médicas e biológicas. São Paulo: Harbra, 1998. ARAUJO, Luciana Maria M.; FERRAZ, Mariana S.A.; LOYO, Tiago; STEFANI, Rafael; PARENTI, Tatiana M.S. Fundamentos de matemática. Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book. ISBN 9788595027701. MORENTIN, Luiz G. Estatística básica: probabilidade. 7ª ed., São Paulo: Makron Books do Brasil, 1999. STEINBRUCH, Alfredo; WINTERLE, Paulo. Álgebra linear. 2ª ed., São Paulo: Pearson, 2005. WEINE, Gastão R.S. Matemática para as ciências da saúde. 2ª ed., São Paulo: Scortecci Editora, 2009.				

Componente Curricular				
Metodologia Científica				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	16			
Total				64
Ementa				
<p>Filosofia da ciência e a evolução do pensamento científico. O método científico. Perguntas, hipóteses e previsões. Pesquisa científica e seus tipos: descritiva, de associação e de interferência. Fundamentos e estrutura dos trabalhos acadêmico-científicos. Normatização de trabalhos acadêmico-científicos. Pesquisa e recuperação da informação bibliográfica. Citações e referências. Pôsteres científicos e congressos. Apresentações orais. Tabelas, figuras e legendas. Redação de textos científicos. Autoria, plágio e fraude. As atividades de extensão serão ofertadas por meio de curso e oficina, nas áreas temáticas de comunicação, cultura, educação, saúde e meio ambiente. A modalidade evento será realizada por meio de atividades integradores de extensão, envolvendo o mínimo de duas unidades curriculares com extensão.</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>LOZADA, Gisele; NUNES, Karina S. Metodologia científica. Porto Alegre: Sagad, 2019. E-book. ISBN 9788595029576. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595029576/. Acesso em: 04 abr. 2023.</p> <p>LAKATOS, Eva M. Técnicas de Pesquisa. São Paulo: Atlas, 2021. E-book. ISBN 9788597026610. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597026610/. Acesso em: 04 abr. 2023.</p> <p>MARCONI, Marina de A.; LAKATOS, Eva M. Metodologia Científica. São Paulo: Atlas, 2022. E-book. ISBN 9786559770670. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559770670/. Acesso em: 04 abr. 2023.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>AQUINO, Ítalo de S. Como ler artigos científicos - 3ª Edição. São Paulo: Editora Saraiva, 2012. E-book. ISBN 9788502160972. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502160972/. Acesso em: 04 abr. 2023.</p> <p>LAKATOS, Eva M. Fundamentos de Metodologia Científica. São Paulo: Atlas, 2021. E-book. ISBN 9788597026580. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597026580/. Acesso em: 04 abr. 2023.</p> <p>MEDEIROS, João B.; TOMASI, Carolina. Redação de Artigos Científicos. São Paulo : Atlas, 2021. E-book. ISBN 9788597026641. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597026641/. Acesso em: 04 abr. 2023.</p> <p>PEREIRA, Maurício G. Artigos Científicos - Como Redigir, Publicar e Avaliar. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. E-book. ISBN 978-85-277-2121-9. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-2121-9/. Acesso em: 04 abr. 2023.</p> <p>SANTOS, João A.; FILHO, Domingos P. Metodologia Científica. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2012. E-book. ISBN 9788522112661. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522112661/. Acesso em: 04 abr. 2023.</p>				

Componente Curricular				
Química Geral				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	16			
Total				64
Ementa				
<p>Matéria. Unidades de medida. Estrutura atômica. Tabela periódica. Ligações iônicas. Ligações covalentes: teoria dos orbitais moleculares e hibridizações sp³, sp² e sp. Funções inorgânicas. Geometria molecular e polaridade. Forças intermoleculares. Soluções ácidos- bases e pH. Reações ácido-base e de oxirredução. Segurança no laboratório. Materiais e vidrarias utilizados no laboratório.</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>BROWN, Lawrence S.; HOLME, Thomas A. Química geral aplicada à engenharia. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2021. E-book. ISBN 9788522128679. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522128679/. Acesso em: 04 abr. 2023.</p> <p>BETTELHEIM, Frederick A.; BROWN, William H.; CAMPBELL, Mary K.; FARRELL, Shawn O. Introdução à química geral: Tradução da 9ª edição norte-americana. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2016. E-book. ISBN 9788522126354. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522126354/. Acesso em: 04 abr. 2023.</p> <p>CHANG, Raymond. Química geral. Porto Alegre: AMGH, 2010. E-book. ISBN 9788563308177. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788563308177/. Acesso em: 04 abr. 2023.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>FIOROTTO, Nilton R. Técnicas experimentais em química. São Paulo: Editora Saraiva, 2014. E-book. ISBN 9788536507316. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536507316/. Acesso em: 04 abr. 2023.</p> <p>GRAY, Theodore. Os elementos: uma exploração visual dos átomos conhecidos no universo. São Paulo: Blücher, 2011. 240 p. ISBN 9788521206019.</p> <p>GREENBERG, Arthur. Uma breve história da química. São Paulo: Editora Blücher, 2010. E-book. ISBN 9788521217121. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521217121/. Acesso em: 04 abr. 2023.</p> <p>KOTZ, John C.; TREICHEL, Paul M.; TOWNSEND, John R.; ET.AL. Química Geral e Reações Químicas v.1. 4ª ed. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2023. E-book. ISBN 9786555584516. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555584516/. Acesso em: 04 abr. 2023.</p> <p>POSTMA, James M.; ROBERTS JR., Julian L.; HOLLEMBERG, J. Leland. Química no laboratório. 5. ed. São Paulo: Manole, 2009. xiii, 546 p. ISBN 9788520414569.</p>				

Componente Curricular				
Sociologia				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICHS				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
64				
Total				64
Ementa				
<p>Conceitos fundamentais na Sociologia. Teorias clássicas da Sociologia. Teorias sociológicas não hegemônicas a partir do Sul Global. Formações sociais: desigualdade sociorraciais, de gênero e de classe, diversidade e a colonialidade do poder, do saber e do ser. Os efeitos da Globalização nas relações políticas, econômicas e sociais. Conhecimento sociológico: perspectivas interdisciplinares.</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>FOUCAULT, Michel. Vigiar e punir: nascimento da prisão. 40. ed. Petrópolis: Vozes, 2012. 291 p. ISBN 9788532605085.</p> <p>MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. A ideologia alemã: (I - Feuerbach). 11. ed. São Paulo: HUCITEC, 1999. 138 p. ISBN 8527100053.</p> <p>SANTOS, Boaventura de S. Renovar a teoria crítica e reinventar a emancipação social. São Paulo: Boitempo, 2007. 126 p. ISBN 9788575590911.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>ALMEIDA, Sílvio. Racismo Estrutural. São Paulo: Sueli Carneiro; Pólen, 2019. 264 p.</p> <p>AKOTIRENE, Carla. O Que é Interseccionalidade? Belo Horizonte: Letramento: Justificando, 2018.</p> <p>BAUMAN, Zygmunt. Para que serve a Sociologia? Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2015.</p> <p>Vidas Desperdiçadas; tradução Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: J. Zahar, 2005.</p> <p>CASTRO-GÓMEZ y RAMÓN, GROSFOGUEL. El giro decolonial: reflexiones para una diversidad epistémica más allá del capitalismo global / compiladores Santiago – Bogotá: Siglo del Hombre Editores; Universidad Central, Instituto de Estudios Sociales Contemporáneos y Pontificia Universidad Javeriana, Instituto Pensar, 2007.</p> <p>CESÁIRE, Aimé. Discursos Sobre o Colonialismo. Florianópolis: Letras Contemporâneas, 2017.</p> <p>CHINOY, Ely. Sociedade: uma introdução a sociologia. 4 ed. São Paulo/Rio de Janeiro: Cultrix, 1975.</p> <p>COMTE, Auguste. Curso de filosofia positiva: discurso sobre o espírito positivo: catecismo positivista; Regras do método sociológico e outros textos (As). 2 ed. São Paulo: Abril Cultural, 1983.</p>				

2º Semestre				
Componente Curricular				
Embriologia				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
42	12		10	
Total				64
Ementa				
<p>Compreensão do desenvolvimento animal e dos seus mecanismos regulatórios; Conteúdo: - Modos de reprodução (Oviparidade e Viviparidade); Ciclo de vida: Gametogênese (formação do espermatozóide e óvulo); Tipos de Fecundação (externa e interna); Etapas da Fecundação (penetração do espermatozóide até o zigoto); Tipos de ovos e seus respectivos padrões de clivagem, Gastrulação (movimento celular para a formação dos folhetos germinativos e dos anexos embrionários); Neurulação (Formação do Sistema nervoso e Epiderme); Organogênese (Formação dos Sistemas Locomotor, Circulatório, Excretor, Digestório e Respiratório); Desenvolvimento direto e indireto (Metamorfose anfíbios); Malformações genéticas e teratogênese; A Embriologia como ferramenta de estudo ambiental, tecnológico e evolutivo. As atividades de extensão serão ofertadas por meio de curso e oficina, nas áreas temáticas de comunicação, cultura, educação, saúde e meio ambiente. A modalidade evento será realizada por meio de atividades integradores de extensão, envolvendo o mínimo de duas unidades curriculares com extensão.</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>EYNARD, Aldo R.; VALENTICH, Mirta A.; ROVASIO, Roberto A. Histologia e embriologia humanas: bases celulares e moleculares. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. 695 p. ISBN 9788536323565.</p> <p>GARCIA, Sonia M L.; FERNÁNDEZ, Casimiro G. Embriologia. São Paulo: Artemed, 2012. E-book. ISBN 9788536327044. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536327044/. Acesso em: 06 abr. 2023.</p> <p>GILBERT, Scott F.; BARRESI, Michael J.F. Biologia do desenvolvimento. Porto Alegre: Artmed, 2019. E-book. ISBN 9788582715147. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582715147/. Acesso em: 06 abr. 2023.</p> <p>MOORE, Keith L.; PERSAUD, T.V.N; TORCHIA, Mark G. Embriologia Básica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022. E-book. ISBN 9788595159020. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595159020/. Acesso em: 06 abr. 2023.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				

EYNARD, Aldo R.; VALENTICH, Mirta A.; ROVASIO, Roberto A. Histologia e embriologia humanas: bases celulares e moleculares. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. 695 p. ISBN 9788536323565.

KARDONG, Kenneth V. Vertebrados - Anatomia Comparada, Função e Evolução. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. E-book. ISBN 9788527729697. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527729697/>. Acesso em: 06 abr. 2023.

MOORE, Keith M.; PERSAUDE, T. V N. Embriologia Clínica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2020. E-book. ISBN 9788595157811. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595157811/>. Acesso em: 06 abr. 2023.

SADLER, T W. Langman Embriologia Médica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. E-book. ISBN 9788527737289. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527737289/>. Acesso em: 06 abr. 2023.

SCHOENWOLF, Schoenwolf. Larsen Embriologia Humana. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016. E-book. ISBN 9788595151840. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595151840/>. Acesso em: 06 abr. 2023.

Componente Curricular				
Geologia e Paleontologia				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
46		8	10	
Total				64
Ementa				
<p>As esferas terrestres e Fenômenos geológicos endógenos. Teoria da Deriva Continental. Estratigrafia e Noções de geomorfologia. Fenômenos geológicos exógenos e Geodinâmica. Princípios e divisões da Paleontologia. Bioestratigrafia; Fossilização e tipos de fósseis. Eras geológicas e eventos de extinção em massa. Técnicas utilizadas na paleontologia. Fósseis e sítios arqueológicos do Brasil. As atividades de extensão serão ofertadas por meio de curso e oficina, nas áreas temáticas de comunicação, cultura, educação, saúde e meio ambiente. A modalidade evento será realizada por meio de atividades integradores de extensão, envolvendo o mínimo de duas unidades curriculares com extensão.</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>BERTONI, José; LOMBARDI NETO, Francisco. Conservação do solo. 6. São Paulo: Ícone, 2008. 355 p. ISBN 9788527409803</p> <p>LEINZ, Viktor; AMARAL, Sérgio Estanislau do. Geologia geral. São Paulo: Nacional, 2003. 399 p.</p> <p>POPP, José Henrique. Geologia geral. 5. Rio de Janeiro: LTC, c1998. xxi, 376 p. ISBN 8521611374.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>POMEROL, Charles; LAGABRIELLE, Yves; RENARD, Maurice; GUILLOT, Stéphane. Princípios de Geologia. 14ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. <i>E-book</i>. ISBN 9788565837804. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565837804/. Acesso em: 29 ago. 2023.</p> <p>POPP, José H. Geologia Geral, 7ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017. <i>E-book</i>. ISBN 9788521634317. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521634317/. Acesso em: 29 ago. 2023.</p> <p>SALGADO-LABOURIAU, Maria L. Critérios e técnicas para o quaternário. São Paulo: Editora Edgard Blucher, 2007. <i>E-book</i>. ISBN 9788521216544. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521216544/. Acesso em: 29 ago. 2023.</p> <p>SUGUIO, Kenitiro. Geologia sedimentar. 1. ed. São Paulo: Edgard Blücher, c2003. ix, 400 p. ISBN 9788521203179.</p>				

Componente Curricular				
Microbiologia Geral				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	16			
Total				64
Ementa				
<p>História e evolução da Microbiologia. Caracterização e classificação dos microrganismos. Controle de microrganismos. Morfologia, estrutura e reprodução de bactérias. Morfologia, estruturas e reprodução de fungos. Morfologia, estrutura e replicação de Vírus. Cultivo e isolamento de microrganismos. Metabolismo microbiano. Aplicações dos microrganismos.</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>BLACK, Jacquelyn G.; BLACK, Laura J. Microbiologia - Fundamentos e Perspectivas. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 2021. E-book. ISBN 9788527737326. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527737326/. Acesso em: 15 abr. 2023.</p> <p>MADIGAN, Michael T.; MARTINKO, John M.; BENDER, Kelly S.; et al. Microbiologia de Brock. Porto Alegre: Artmed, 2016. E-book. ISBN 9788582712986. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582712986/. Acesso em: 15 abr. 2023.</p> <p>TORTORA, Gerard J.; FUNKE, Berdell R.; CASE, Christine L. Microbiologia. Porto Alegre: Artmed, 2017. E-book. ISBN 9788582713549. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582713549/. Acesso em: 15 abr. 2023.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>FADER, Robert C. Burton - Microbiologia para as Ciências da Saúde. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. E-book. ISBN 9788527737302. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527737302/. Acesso em: 29 ago. 2023.</p> <p>GOERING, Richard V. Mims Microbiologia Médica e Imunologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2020. E-book. ISBN 9788595157057. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595157057/. Acesso em: 15 abr. 2023.</p> <p>MURRAY, Patrick R.; ROSENTHAL, Ken S.; PFALLER, Michael A. Microbiologia Médica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022. E-book. ISBN 9788595159662. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595159662/. Acesso em: 15 abr. 2023.</p> <p>MURRAY, Patrick R. Microbiologia Médica Básica. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018. E-book. ISBN 9788595151758. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595151758/. Acesso em: 15 abr. 2023.</p> <p>RIBEIRO, Mariangela Cagnoni; STELATO, Maria Magali. Microbiologia prática: aplicações de aprendizagem de microbiologia básica: bactérias, fungos e vírus. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2011. 224 p. ISBN 9788538801917.</p> <p>TRABULSI, Luiz Rachid; ALTERTHUM, Flavio (ed.). Microbiologia. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2008. (Biblioteca biomédica). ISBN 9788573799811.</p>				

Componente Curricular				
Morfologia Vegetal				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
38	16		10	
Total				64
Ementa				
Aulas teóricas seguidas de aulas práticas de laboratório: Introdução ao estudo da Botânica; Desenvolvimento, características, classificação e modificações comparativas da raiz, caule, folha, flor/inflorescência, fruto e semente entre os grupos vegetais; Mecanismos de polinização de gimnospermas e angiospermas; Reprodução vegetativa e sexual de gimnospermas e angiospermas; Dispersão de diásporos. As atividades de extensão serão ofertadas por meio de curso e oficina, nas áreas temáticas de comunicação, cultura, educação, saúde e meio ambiente. A modalidade evento será realizada por meio de atividades integradoras de extensão, envolvendo o mínimo de duas unidades curriculares com extensão.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
RAVEN, Peter H.; EVERT, Ray Franklin; EICHHORN, Susan E. <i>Biologia vegetal</i> . 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c1996. xviii, 728 p.				
VIDAL, Waldomiro Nunes; VIDAL, Maria Rosária Rodrigues. <i>Botânica - organografia: quadros sinóticos ilustrados de fanerógamos</i> . 4. , rev. e ampl. Viçosa: EdUFV, 2000. 124 p. ISBN 8572690549.				
FERRI, Mário Guimarães; MENEZES, Nanuza Luiza de; MONTEIRO, Walkyria Rossi. <i>Glossário ilustrado de botânica</i> . São Paulo: Nobel, 1989. 196 p.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
EVERT, Ray F.; EICHHORN, Susan E. Biologia Vegetal . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. <i>E-book</i> . ISBN 978-85-277-2384-8. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-2384-8/ . Acesso em: 29 ago. 2023.				
FINKLER, Raquel; PIRES, Anderson S. Anatomia e morfologia vegetal . Porto Alegre: SAGAH, 2018. <i>E-book</i> . ISBN 9788595028647. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595028647/ . Acesso em: 29 ago. 2023.				
JUDD, Walter S.; CAMPBELL, Christopher S.; KELLOGG, Elizabeth A.; et al. Sistemática vegetal: um enfoque filogenético . 3a ed. Porto Alegre: Artmed, 2008. <i>E-book</i> . ISBN 9788536319087. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536319087/ . Acesso em: 29 ago. 2023.				
OLIVEIRA, Eurico Cabral. <i>Introdução a biologia vegetal</i> . 2. São Paulo: EDUSP, 2003. 266 p. ISBN 85-314-0349-9.				
STEIN, Ronei T.; FINKLER, Raquel; NOGUEIRA, Michelle B.; et al. Morfologia vegetal . Porto Alegre: SAGAH, 2018. <i>E-book</i> . ISBN 9788595028432. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595028432/ . Acesso em: 29 ago. 2023.				

Componente Curricular				
Química Orgânica				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	16			
Total				64
Ementa				
Funções e propriedades: hidrocarbonetos alifáticos e aromáticos, Aromaticidade, alcoóis, fenóis, éteres, aldeídos, cetonas, ácidos carboxílicos, esteres, aminas e amidas. Estereoquímica. Acidez e basicidade dos compostos orgânicos.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
BRUICE, Paula Yurkanis. Química orgânica. 4. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, c2006. 2 v.				
SOLOMONS, T.W G. Química Orgânica - Vol. 2. Rio de Janeiro: LTC, 2018. E-book. ISBN 9788521635512. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521635512/ . Acesso em: 06 abr. 2023.				
VOLLHARDT, K P.; SCHORE, Neil E. Química orgânica: estrutura e função. Porto Alegre: Bookman, 2014. E-book. ISBN 9788565837323. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565837323/ . Acesso em: 06 abr. 2023.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
BAIRD, Colin; CANN, Michael. Química ambiental. Porto Alere: Artemed, 2011. E-book. ISBN 9788577808519. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577808519/ . Acesso em: 06 abr. 2023.				
BARBOSA, Luiz Cláudio de Almeida. Introdução à química orgânica. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, c2011. xx, 331 p. ISBN 9788576058779.				
CAREY, Francis A. Química orgânica. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2011. v. ISBN 9788563308221.				
MCMURRY, John. Química Orgânica - Combo: Tradução da 9ª edição norte-americana. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2016. E-book. ISBN 9788522125876. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522125876/ . Acesso em: 06 abr. 2023.				
ROQUE, Nidia Franca. Substâncias orgânicas: estrutura e propriedades. São Paulo: EDUSP, 2011. 308 p. (Acadêmica ; 77). ISBN 9788531412899.				

Componente Curricular				
Zoologia dos Invertebrados I				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
34	12	8	10	
Total				64
Ementa				
<p>Noções básicas de taxonomia e sistemática animal. Táxons eucariontes unicelulares (Protozoários). Evolução da multicelularidade e origem dos animais (metazoários). Organização hierárquica da complexidade animal e planos corpóreos dos animais. Filos basais não bilatérios (Porifera, Placozoa, Cnidaria e Ctenophora). Filos protostômios com posição incerta (Chaetognatha, Platyhelminthes, Rhombozoa, Orthonectida e Gastrotricha). Filos bilatérios e protostômios de Spiralia (Gnathifera). As atividades de extensão serão ofertadas por meio de curso e oficina, nas áreas temáticas de comunicação, cultura, educação, saúde e meio ambiente. A modalidade evento será realizada por meio de atividades integradores de extensão, envolvendo o mínimo de duas unidades curriculares com extensão.</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>BRUSCA, Richard C.; MOORE, Wendy; SHUSTER, Stephen M. Invertebrados, 3ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. E-book. ISBN 9788527733458. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527733458/. Acesso em: 10 abr. 2023.</p> <p>FRANSOZO, Adilson. Zoologia dos Invertebrados. Rio de Janeiro: Roca, 2016. E-book. ISBN 9788527729215. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527729215/. Acesso em: 10 abr. 2023.</p> <p>HICKMAN, JR., Cleveland P H.; KEEN, Susan L.; David J. Eisenhour; et al. Princípios Integrados de Zoologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022. E-book. ISBN 9788527738651. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527738651/. Acesso em: 10 abr. 2023.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>BUZZI, Zundir J. Entomologia didática. 4 ed. Curitiba: Ed., 2005. UFPR.</p> <p>BORROR, Donald J.; DWIGHT, M.D. Introdução ao estudo dos insetos. São Paulo/Rio de Janeiro: Edgard Blücher, 1988.</p> <p>FRANSOZO, Adilson.; NEGREIROS-FRANSOZO, Maria L. Zoologia dos Invertebrados. 1. ed. [Reimpr.]. Rio de Janeiro: Roca, 2018.</p> <p>MOORE, Janet. Uma introdução aos invertebrados. São Paulo: Santos, 2003.</p> <p>PECHENIK, Jan A. Biologia dos invertebrados. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2016.</p> <p>STORER, Tracy I. et al. Zoologia geral. 6. ed., rev. e aum. São Paulo: Nacional, 2002.</p>				

3º Semestre				
Componente Curricular				
Biofísica				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	16			
Total				64
Ementa				
Eventos em escala atômica: Átomo e matéria; Energia e termodinâmica, radiação e radioatividade; Moléculas de interesse biológico: a Água (diluição e osmose) e o Oxigênio (respiração e estresse oxidativo); Eventos em escala celular: membranas, receptores e comunicação celular; Eventos em escala orgânica: Bioeletrogênese, Bioacústica e visão (comprimento de onda de luz).				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>HENEINE, Ibrahim F. Biofísica básica. 2. ed. São Paulo: Atheneu, c2010. 391 p. (Biblioteca biomédica). ISBN 9788573791228.</p> <p>JR., Carlos Alberto M.; ABRAMOV, Dimitri M. Biofísica Conceitual. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. E-book. ISBN 9788527738187. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527738187/. Acesso em: 11 abr. 2023.</p> <p>SANCHES, José A G.; NARDY, Mariane B C.; STELLA, Mercia B. Bases da Bioquímica e Tópicos de Biofísica - Um Marco Inicial. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. E-book. ISBN 9788527738323. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527738323/. Acesso em: 11 abr. 2023.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>CHAMLIAM, Therezinha R. Medicina Física e Reabilitação. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. E-book. ISBN 978-85-277-1960-5. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-1960-5/. Acesso em: 11 abr. 2023.</p> <p>COMPRI-NARDY, Mariane B.; STELLA, Mércia B.; OLIVEIRA, Carolina de. Práticas de Laboratório de Bioquímica e Biofísica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. E-book. ISBN 978-85-277-1963-6. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-1963-6/. Acesso em: 11 abr. 2023.</p> <p>MACHADO, Maria da Glória R. Bases da Fisioterapia Respiratória - Terapia Intensiva e Reabilitação. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. E-book. ISBN 9788527733939. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527733939/. Acesso em: 11 abr. 2023.</p> <p>MAMEDE, Marcelo. Tecnologia Radiológica. Rio de Janeiro: MedBook Editora, 2019. E-book. ISBN 9786557830338. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786557830338/. Acesso em: 11 abr. 2023.</p> <p>NUSSENZVEIG, Herch M. Curso de física básica. São Paulo: Editora Blucher, 2014. E-book. ISBN 9788521207481. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521207481/. Acesso em: 11 abr. 2023.</p>				

Componente Curricular				
Bioquímica Básica				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	16			
Total				64
Ementa				
Aminoácidos. Peptídios. Proteínas. Enzimas. Carboidratos. Lipídios. Ácidos Nucleicos. Vitaminas. Metabolismo dos Carboidratos. Metabolismo dos Lipídios. Metabolismo dos Aminoácidos. Ciclo do Ácido Cítrico. Fosforilação Oxidativa.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>BERG, Jeremy M.; TYMOCZKO, John L.; J., Jr. Gatto G.; STRYER, Lubert. Bioquímica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. E-book. ISBN 9788527738224. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527738224/. Acesso em: 11 abr. 2023.</p> <p>MARZZOCO, Anita; TORRES, Bayardo B. Bioquímica Básica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015. E-book. ISBN 978-85-277-2782-2. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-2782-2/. Acesso em: 11 abr. 2023.</p> <p>NELSON, David L.; COX, Michael M.; HOSKINS, Aaron A. Princípios de bioquímica de Lehninger. V.1. Porto Alegre: Artmed, 2022. E-book. ISBN 9786558820703. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786558820703/. Acesso em: 11 abr. 2023.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>BAYNES, John W.; DOMINICZAK, Marek H. (Ed.). Bioquímica médica. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, c2011. xxv, 653 p. ISBN 9788535235616.</p> <p>BROWN, Terry A. Bioquímica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. E-book. ISBN 9788527733038. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527733038/. Acesso em: 11 abr. 2023.</p> <p>HARVEY, Richard A.; FERRIER, Denise R. Bioquímica ilustrada. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012. 520 p. ISBN 9788536326252.</p> <p>MOTTA, Valter. Bioquímica. Rio de Janeiro: MedBook Editora, 2011. E-book. ISBN 9786557830208. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786557830208/. Acesso em: 11 abr. 2023.</p> <p>VOET, Donald; VOET, Judith G. Bioquímica. Porto Alegre: Artmed, 2013. E-book. ISBN 9788582710050. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582710050/. Acesso em: 11 abr. 2023.</p>				

Componente Curricular				
Genética Básica				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	16			
Total				64
Ementa				
Bases da hereditariedade; Primeira e segunda Lei de Mendel; Padrões de herança; Interações alélicas; Alelos múltiplos; Análise de heredogramas; Noções de probabilidade; Bases celulares da hereditariedade (Meiose e Mitose); Extensões das Leis de Mendel; Interações gênicas; Introdução à herança quantitativa; natureza do DNA e RNA; Fluxo da informação genética (Duplicação, Transcrição e Tradução); Mutações pontuais; Noções de Citogenética; Mutações cromossômicas; Noções de genética molecular.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>BECKER, Roberta O.; BARBOSA, Bárbara L F. Genética básica. Porto Alegre: Sagah, 2018. E-book. ISBN 9788595026384. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595026384/. Acesso em: 18 mai. 2023.</p> <p>GRIFFITHS, Anthony J F.; DOEBLEY, John; PEICHEL, Catherine; et al. Introdução à Genética. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022. E-book. ISBN 9788527738682. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527738682/. Acesso em: 18 mai. 2023.</p> <p>PIERCE, Benjamin A. Genética - Um Enfoque Conceitual, 5ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. E-book. ISBN 9788527729338. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527729338/. Acesso em: 18 mai. 2023.</p> <p>SNUSTAD, D. Peters; SIMMONS, Michael J. Fundamentos de Genética, 7ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2020. E-book. ISBN 9788527731010. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527731010/. Acesso em: 18 mai. 2023.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>BORGES-OSÓRIO, Maria R L.; ROBINSON, Wanyce M. Genética humana. Porto Alegre: Artmed, 2013. E-book. ISBN 9788565852906. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565852906/. Acesso em: 18 mai. 2023.</p> <p>KLUG, William S.; CUMMINGS, Michael R.; SPENCER, Charlotte A.; et al. Conceitos de Genética. Porto Alegre: Artmed, 2010. E-book. ISBN 9788536322148. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536322148/. Acesso em: 18 mai. 2023.</p> <p>MENCK, Carlos F M.; SLUYS, Marie-Anne V. Genética molecular básica: dos genes ao genomas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. E-book. ISBN 9788527732208. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527732208/. Acesso em: 18 mai. 2023.</p> <p>PIMENTEL, Márcia M.G.; SANTOSREBOUÇAS, Cíntia B.; GALLO, Cláudia Vitória de M. Genética Essencial. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. E-book. ISBN 978-85-277-2268-1. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-2268-1/. Acesso em: 18 mai. 2023.</p> <p>RINGO, John. Genética básica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. viii, 390 p. ISBN 8527711001.</p>				

Componente Curricular				
Histologia Animal				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
38	16		10	
Total				64
Ementa				
<p>Origem embrionária dos tecidos. Classificação dos tecidos. Tecidos epiteliais e anexos. Tecido epitelial, glandular e anexos epiteliais. Tecido conjuntivo. Tecidos cartilagosos. Tecido ósseo. Tecidos musculares. Tecido nervoso. Sangue e células sanguíneas. Sistema linfático. Sistema digestivo e glândulas anexas. Sistema respiratório. Sistema endócrino. Sistema urinário. Sistema reprodutor. As atividades de extensão serão ofertadas por meio de curso e oficina, nas áreas temáticas de comunicação, cultura, educação, saúde e meio ambiente. A modalidade evento será realizada por meio de atividades integradoras de extensão, envolvendo o mínimo de duas unidades curriculares com extensão.</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>ABRAHAMSOHN, Paulo. Histologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. E-book. ISBN 9788527730105. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527730105/. Acesso em: 11 abr. 2023.</p> <p>EYNARD, Aldo R.; VALENTICH, Mirta A.; ROVASIO, Roberto A. Histologia e embriologia humanas: bases celulares e moleculares. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. 695 p. ISBN 9788536323565.</p> <p>GARTNER, Leslie P. Tratado de Histologia. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2022. E-book. ISBN 9788595159003. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595159003/. Acesso em: 11 abr. 2023.</p> <p>JUNQUEIRA, Luiz Carlos U.; CARNEIRO, José. Histologia Básica: Texto e Atlas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2023. E-book. ISBN 9788527739283. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527739283/. Acesso em: 11 abr. 2023.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>GARTNER, Leslie P. Atlas Colorido de Histologia, 7ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. E-book. ISBN 9788527734318. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527734318/. Acesso em: 11 abr. 2023.</p> <p>GITIRANA, Lycia de Brito. Histologia: conceitos básicos dos tecidos. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2007. 307 p. (Biblioteca biomédica). ISBN 9788573799262.</p> <p>KIERSZENBAUM, Abraham L.; TRES, Laura L. Histologia e biologia celular: uma introdução à patologia. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. xvi, 699 p. ISBN 9788535247374.</p> <p>PAWLINA, Wojciech. Ross Histologia - Texto e Atlas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. E-book. ISBN 9788527737241. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527737241/. Acesso em: 11 abr. 2023.</p> <p>ROSS, Michael H.; PAWLINA, Wojciech; BARNASH, Todd A. Atlas de histologia descritiva. Porto Alegre: Artmed, 2012. E-book. ISBN 9788536327495. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536327495/. Acesso em: 11 abr. 2023.</p>				

Componente Curricular				
Microbiologia Ambiental				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
46	8		10	
Total				64
Ementa				
<p>Os microrganismos e seus habitats naturais; Principais grupos microbianos em ambientes aquáticos, no solo e ar; Microbiota do solo: fatores limitantes a microbiota do solo; Transformações bioquímicas dos elementos no solo; Microbiota aquática: influência dos fatores bióticos e abióticos sobre a microbiota aquática; A microbiota e a ciclagem dos elementos nas águas; Microrganismos como indicadores ambientais; Biofilmes; Aerossóis e qualidade do ar. As atividades de extensão serão ofertadas por meio de curso e oficina, nas áreas temáticas de comunicação, cultura, educação, saúde e meio ambiente. A modalidade evento será realizada por meio de atividades integradores de extensão, envolvendo o mínimo de duas unidades curriculares com extensão.</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>LACAZ-RUIZ, Rogerio. Manual pratico de Microbiologia Basica. São Paulo: EDUSP, 2000. 135 p. (Acadêmica; 29)</p> <p>REBOUÇAS, Aldo C. (Org.); BRAGA, Benedito (Org.); TUNDISI, José Galizia (Org.). Águas doces no Brasil: capital ecológico, uso e conservação. 3. Ed., rev. e ampl. São Paulo: Escrituras, 2006. x, 703 p. ISBN 8586303410.</p> <p>STROHL, William A.; HARVEY, Richard A. (Coord.). Microbiologia ilustrada. Porto Alegre: Artmed, 2004. 531 p. ISBN 8536301678.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>REINHEIMER, Gerhard. Microbiologia de las aguas. Zaragoza: Acribia, 1987. 229 p.</p> <p>SALVATIERRA, Clabijo M. Microbiologia. São Paulo: Editora Saraiva, 2014. <i>E-book</i>. ISBN 9788536530550. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536530550/. Acesso em: 29 ago. 2023.</p> <p>TORTORA, Gerard J.; FUNKE, Berdell R.; CASE, Christine L. Microbiologia. 12a ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. <i>E-book</i>. ISBN 9788582713549. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582713549/. Acesso em: 29 ago. 2023.</p> <p>TRABULSI, Luiz Rachid; ALTERTHUM, Flavio (ed.). Microbiologia. 5a ed. São Paulo: Atheneu, 2008. (Biblioteca biomédica). ISBN 9788573799811.</p> <p>TUNDISI, José Galizia. Água no século XXI: enfrentando a escassez. 2. São Carlos: RiMa, 2005. 251 p.</p>				

Componente Curricular				
Zoologia dos Invertebrados II				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
34	12	8	10	
Total				64
Ementa				
<p>Filos de Lophotrochozoa: Lofoforados (Phoronida, Bryozoa/Ectoprocta, Brachiopoda), Nemertea, Annelida e Mollusca. Filos de Ecdysozoa: Scalidophora (Priapula, Loricifera e Kinorhyncha), Nematoida (Nematoda, Nematomorpha) e Panarthropoda (Onychophora, Tardigrada e Arthropoda). Filos de Ambulacraria: Echinodermata e Hemichordata. As atividades de extensão serão ofertadas por meio de curso e oficina, nas áreas temáticas de comunicação, cultura, educação, saúde e meio ambiente. A modalidade evento será realizada por meio de atividades integradores de extensão, envolvendo o mínimo de duas unidades curriculares com extensão.</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>BRUSCA, Richard C.; MOORE, Wendy; SHUSTER, Stephen M. Invertebrados, 3ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. E-book. ISBN 9788527733458. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527733458/. Acesso em: 10 abr. 2023.</p> <p>JR., Cleveland P.H.; KEEN, Susan L.; David J. Eisenhour; et al. Princípios Integrados de Zoologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022. E-book. ISBN 9788527738651. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527738651/. Acesso em: 10 abr. 2023.</p> <p>FRANSOZO, Adilson. Zoologia dos Invertebrados. Rio de Janeiro: Roca, 2016. E-book. ISBN 9788527729215. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527729215/. Acesso em: 10 abr. 2023.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>BUZZI, Zundir J. Entomologia didática. 4 ed. Curitiba: Ed. UFPR, 2005. 347 p. ISBN 85-7335-081-4</p> <p>CASTRO, Peter; HUBER, Michael E. Biologia Marinha. Porto Alegre: AMGH, 2012. E-book. ISBN 9788580551037. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580551037/. Acesso em: 10 abr. 2023.</p> <p>Júnior, Cleveland P.H.; KEEN, Susan L.; David J. Eisenhour; et al. Princípios Integrados de Zoologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022. E-book. ISBN 9788527738651. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527738651/. Acesso em: 12 abr. 2023.</p> <p>PECHENIK, Jan A. Biologia dos invertebrados. Porto Alegre: AMGH, 2016. E-book. ISBN 9788580555813. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580555813/. Acesso em: 10 abr. 2023.</p>				

4º Semestre				
Componente Curricular				
Anatomia Vegetal				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
44	20			
Total				64
Ementa				
<p>A conquista do ambiente terrestre pelas plantas; Organização estrutural e origem do corpo vegetal; Composição e estrutura da célula vegetal e organelas vegetais; Meristemas apicais e laterais; Sistema de revestimento e secretor; Sistema fundamental; Sistema vascular; Organização comparativa dos tecidos da raiz primária e secundária vegetal; Organização comparativa dos tecidos do caule primário e secundário vegetal; Organização comparativa dos tecidos das folhas de diferentes grupos vegetais; Efeitos ambientais sobre a organização estrutural das plantas vasculares (adaptações); Organização tecidual das flores, dos frutos e das sementes vegetais.</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>APPEZZATO-DA-GLÓRIA, Beatriz; CARMELLO-GUERREIRO, Sandra Maria (ed.). Anatomia vegetal. 2. ed. Viçosa: EdUFV, 2006. 438 p. ISBN 8572692401.</p> <p>CUTLER, David F.; BOTHA, Ted; STEVENSON, Dennis W. Anatomia vegetal. Porto Alegre: Artmed, 2011. E-book. ISBN 9788536325125. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536325125/. Acesso em: 15 mai. 2023.</p> <p>EVERT, Ray F. Anatomia das Plantas de ESAU: Meristemas, Células e Tecidos do Corpo da Planta: sua Estrutura, Função e Desenvolvimento. São Paulo: Editora Blucher, 2013. E-book. ISBN 9788521207139. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521207139/. Acesso em: 15 mai. 2023.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>BALTAR, Solma Lucia Souto Maior de Araujo. Manual prático de morfoanatomia vegetal. São Carlos: RiMa, 2006. 88 p. ISBN 8576561034.</p> <p>BRESINSKY, Andreas; KÖRNER, Christian; KADEREIT, Joachim W.; et al. Tratado de botânica de Strasburger. Porto Alegre: Artmed, 2012. E-book. ISBN 9788536327204. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536327204/. Acesso em: 15 mai. 2023.</p> <p>CASTRO, Evaristo Mauro de. Histologia vegetal: estrutura e função de órgãos vegetativos. Lavras: UFLA, 2009. 234 p. ISBN 9788587692795.</p> <p>OLIVEIRA, Fernando de; SAITO, Maria Lucia. Práticas de morfologia vegetal. São Paulo: Atheneu, 2006. 115 p. (Biblioteca biomédica). ISBN 85-7379-208-6.</p> <p>TAIZ, Lincoln; ZEIGER, Eduardo; MØLLER, Ian M.; et al. Fisiologia e desenvolvimento vegetal. Porto Alegre: Artmed, 2017. E-book. ISBN 9788582713679. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582713679/. Acesso em: 15 mai. 2023.</p>				

Componente Curricular				
Bioestatística				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	16			
Total				64
Ementa				
Definição de Bioestatística e aplicações; Medidas de posição e dispersão; Delineamento experimental; Coletas de Dados - População amostral; Apresentação gráfica e tabelas; Noções de Excel e programas estatísticos. Estatística Descritiva; Teste de normalidade; Análises paramétricas e não-paramétricas uni-variadas para teste de hipóteses; Correlação e regressão linear.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>CALLEGARI-JACQUES, Sídia M. Bioestatística: princípios e aplicações. Porto Alegre: Artemed, 2003. E-book. ISBN 9788536311449. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536311449/. Acesso em: 10 abr. 2023.</p> <p>GLANTZ, Stanton A. Princípios de bioestatística. Porto Alegre: AMGH, 2014. E-book. ISBN 9788580553017. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580553017/. Acesso em: 10 abr. 2023.</p> <p>GOTELLI, Nicholas J.; ELLISON, Aaron M. Princípios de estatística em ecologia. Porto Alegre: Artmed, 2010. E-book. ISBN 9788536324692. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536324692/. Acesso em: 10 abr. 2023.</p> <p>PARENTI, Tatiana. Bioestatística. Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book. ISBN 9788595022072. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595022072/. Acesso em: 10 abr. 2023.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>BECKER, João L. Estatística básica. Porto Alegre: Bookman, 2015. E-book. ISBN 9788582603130. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582603130/. Acesso em: 10 abr. 2023.</p> <p>SILVA, Juliane S F.; BERTELLI, Ana L G.; SILVEIRA, Jamur F. Estatística. Porto Alegre: SAGAH, 2019. E-book. ISBN 9788595027763. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595027763/. Acesso em: 10 abr. 2023.</p> <p>SUCHMACHER, Mendel; GELLER, Mauro. Bioestatística Passo a Passo. Rio de Janeiro: Thieme Brazil, 2019. E-book. ISBN 9788554651725. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788554651725/. Acesso em: 10 abr. 2023.</p> <p>VIEIRA, Sônia. Bioestatística. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018. E-book. ISBN 9788595156524. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595156524/. Acesso em: 10 abr. 2023.</p> <p>VIEIRA, Sonia. Introdução à Bioestatística. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. E-book. ISBN 9788595158566. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595158566/. Acesso em: 10 abr. 2023.</p>				

Componente Curricular				
Biologia de Criptógamas				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
34	12	8	10	
Total				64
Ementa				
<p>Introdução à criptógamas (inserção dos grupos ("algas", "briófitas", "pteridófitas") em Eukarya, definições e aspectos gerais; classificação e nomenclatura dos grupos atuais); Organização e evolução do talo dentro dos grupos; Características morfológicas gerais comparativas dos grupos ("algas", "briófitas", "pteridófitas"); Reprodução e histórico de vida dos grupos; Ecologia, distribuição, importância econômica e taxonomia das criptógamas. Morfologia e ecologia de líquens. As atividades de extensão serão ofertadas por meio de curso e oficina, nas áreas temáticas de comunicação, cultura, educação, saúde e meio ambiente. A modalidade evento será realizada por meio de atividades integradoras de extensão, envolvendo o mínimo de duas unidades curriculares com extensão.</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>ALVES, Maria H.; LEMOS, Jesus R. Manual Prático de Botânica Criptogâmica. São Paulo: Editora Blucher, 2021. E-book. ISBN 9786555500899. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555500899/. Acesso em: 08 mai. 2023.</p> <p>BRESINSKY, Andreas; KÖRNER, Christian; KADEREIT, Joachim W.; et al. Tratado de botânica de Strasburger. Porto Alegre: Artmed, 2011. E-book. ISBN 9788536327204. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536327204/. Acesso em: 08 mai. 2023.</p> <p>EVERT, Ray F.; EICHHORN, Susan E. Biologia Vegetal. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. E-book. ISBN 978-85-277-2384-8. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-2384-8/. Acesso em: 08 mai. 2023.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>FRANCESCHINI, Iara M.; BURLIGA, Ana L.; REVIERS, Bruno de; et al. Algas: uma abordagem filogenética, taxonômica e ecológica. Porto Alegre: Artemed, 2009. E-book. ISBN 9788536321561. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536321561/. Acesso em: 08 mai. 2023.</p> <p>LEVINSON, W. 2016. Microbiologia Médica e Imunologia. 13a ed. Porto Alegre: AMGH. E-book.</p> <p>REVIERS, Bruno. Biologia e filogenia das algas. Porto Alegre: Artmed, 2008. E-book. ISBN 9788536315102. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536315102/. Acesso em: 08 mai. 2023.</p> <p>TERÇARIOLI, G.R.; PALEARI, L.M.; BAGAGLI, E. O Incrível mundo dos Fungos. 1a ed. São Paulo: UNESP, 2010. Grupo GEN. ISBN 9788539300143.</p> <p>URRY, Lisa A.; CAIN, Michael L.; WASSERMAN, Steven A.; et al. Biologia de Campbell. Porto Alegre: Artmed, 2022. E-book. ISBN 9786558820680. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786558820680/. Acesso em: 08 mai. 2023.</p>				

Componente Curricular				
Educação Ambiental				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
38	16		10	
Total				64
Ementa				
<p>Contexto histórico das conferências intergovernamentais e movimento ambientalista; Demandas da questão ambiental atual; Bases legais; Perspectivas ou macrotendências da Educação ambiental: Conservacionista, Pragmática, Crítica; Ética ambiental: educação ambiental para a cidadania e sustentabilidade, ciência, tecnologia, sociedade e ambiente (CTSA); metodologias didáticas para projetos de construção individual e coletiva do saber ambiental; elaboração de projetos pedagógicos e sua aplicação prática. As atividades de extensão serão ofertadas por meio de curso e oficina, nas áreas temáticas de comunicação, cultura, educação, saúde e meio ambiente. A modalidade evento será realizada por meio de atividades integradores de extensão, envolvendo o mínimo de duas unidades curriculares com extensão.</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>IBRAHIN, Francini I.D. Educação Ambiental: Estudo dos Problemas, Ações e Instrumentos para o Desenvolvimento da Sociedade. São Paulo: Editora Saraiva, 2014. E-book. ISBN 9788536521534. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536521534/. Acesso em: 16 mai. 2023.</p> <p>JR., Arlindo P.; PELICIONI, Maria Cecília F. Educação Ambiental e Sustentabilidade. São Paulo: Editora Manole, 2014. E-book. ISBN 9788520445020. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520445020/. Acesso em: 16 mai. 2023.</p> <p>LUZZI, Daniel. Educação e Meio Ambiente: uma Relação Intrínseca. São Paulo: Editora Manole, 2012. E-book. ISBN 9788520444573. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520444573/. Acesso em: 16 mai. 2023.</p> <p>MULATO, Iuri P. Educação ambiental e o enfoque ciência, tecnologia, sociedade e ambiente (CTSA). São Paulo: Editora Saraiva, 2021. E-book. ISBN 9786559031139. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559031139/. Acesso em: 16 mai. 2023.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>BRASIL. Brasil. Identidades da educação ambiental brasileira. Brasília: MMA, 2004. 156 p. ISBN 8587166670.</p> <p>CURRIE, Karen L. E Colaboradoras. Meio ambiente: interdisciplinaridade na pratica. 6 ed. Campinas: Papyrus, 2005. 184 p. (Papyrus educação).</p> <p>REIGOTA, Marcos. O que é educação ambiental. São Paulo: Brasiliense, 2004. 63 p. (Coleção Primeiros passos; 292).</p> <p>PINOTTI, Rafael. Educação ambiental para o século XXI : No Brasil e No Mundo. São Paulo: Editora Blucher, 2016. E-book. ISBN 9788521210566. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521210566/. Acesso em: 16 mai. 2023.</p> <p>SATO, Michèle; CARVALHO, Isabel. Educação ambiental: pesquisa e desafios. Porto Alegre: Artmed, 2005. E-book. ISBN 9788536315294. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536315294/. Acesso em: 16 mai. 2023.</p> <p>RUSCHEINSKY, Aloisio. Educação ambiental: abordagens múltiplas. Porto Alegre: Penso, 2009. E-book. ISBN 9788563899873. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788563899873/. Acesso em: 16 mai. 2023.</p>				

Componente Curricular				
Genética de Populações				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
38	16		10	
Total				64
Ementa				
<p>Histórico e princípios básicos da Genética de Populações; Frequências alélicas e genotípicas; Pressupostos do Equilíbrio de Hardy-Weinberg (EHW); Teste de hipóteses do EHW; Estruturação genética de populações; Diversidade genética (heterozigosidade); Efeito de Wahlund e estatística F de Wright; Forças microevolutivas e suas relações com a estruturação genética; Deriva genética e tamanho efetivo populacional; Endocruzamento e gargalo populacional; Migração (fluxo gênico e hibridização) e efeito fundador; Mutação; Seleção Natural e mecanismos adaptativos; Tipos de seleção natural e seus efeitos nos genótipos; Genética quantitativa; Desequilíbrio de Ligação. As atividades de extensão serão ofertadas por meio de curso e oficina, nas áreas temáticas de comunicação, cultura, educação, saúde e meio ambiente. A modalidade evento será realizada por meio de atividades integradores de extensão, envolvendo o mínimo de duas unidades curriculares com extensão.</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>GRIFFITHS, Anthony J F.; DOEBLEY, John; PEICHEL, Catherine; et al. Introdução à Genética. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022. E-book. ISBN 9788527738682. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527738682/. Acesso em: 18 mai. 2023.</p> <p>LEWIS, Ricki. Genética humana: conceitos e aplicações. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. xx, 453 p. ISBN 0072462680.</p> <p>PIERCE, Benjamin A. Genética - Um Enfoque Conceitual, 5ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. E-book. ISBN 9788527729338. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527729338/. Acesso em: 18 mai. 2023.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>BORGES-OSÓRIO, Maria R L.; ROBINSON, Wanyce M. Genética humana. Porto Alegre: Artmed, 2013. E-book. ISBN 9788565852906. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565852906/. Acesso em: 18 mai. 2023.</p> <p>CRUZ, Cosme Damião. Princípios de genética quantitativa. EdUFV, 2005. 394 p. ISBN 857269207x.</p> <p>KLUG, William S.; CUMMINGS, Michael R.; SPENCER, Charlotte A.; et al. Conceitos de Genética. Porto Alegre: Artmed, 2010. E-book. ISBN 9788536322148. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536322148/. Acesso em: 18 mai. 2023.</p> <p>PIMENTEL, Márcia Mattos G.; SANTOSREBOUÇAS, Cíntia B.; GALLO, Cláudia Vitória de M. Genética Essencial. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. E-book. ISBN 978-85-277-2268-1. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-2268-1/. Acesso em: 18 mai. 2023.</p> <p>SNUSTAD, D P.; SIMMONS, Michael J. Fundamentos de Genética, 7ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2020. E-book. ISBN 9788527731010. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527731010/. Acesso em: 18 mai. 2023.</p>				

Componente Curricular				
Zoologia dos Vertebrados I				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
34	12	8	10	
Total				64
Ementa				
<p>Origem, evolução, classificação, filogenia, morfologia, fisiologia e interesse econômico do Filo Protochordata e Chordata. Subfilo Vertebrata. Ramos Agnata e Gnathomata. Superclasse Peixes. Classe Cyclostomata. Classe Chondrichthyes. Classe Osteichthyes. Superclasse Tetrapoda. As atividades de extensão serão ofertadas por meio de curso e oficina, nas áreas temáticas de comunicação, cultura, educação, saúde e meio ambiente. A modalidade evento será realizada por meio de atividades integradoras de extensão, envolvendo o mínimo de duas unidades curriculares com extensão.</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>BENEDITO, Evanilde. Biologia e Ecologia de Vertebrados. Rio de Janeiro: Roca, 2015. E-book. ISBN 978-85-277-2698-6. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-2698-6/. Acesso em: 15 abr. 2023.</p> <p>JR., Cleveland P H.; KEEN, Susan L.; David J. Eisenhour; et al. Princípios Integrados de Zoologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022. E-book. ISBN 9788527738651. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527738651/. Acesso em: 15 abr. 2023.</p> <p>KARDONG, Kenneth V. Vertebrados - Anatomia Comparada, Função e Evolução. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022. E-book. ISBN 9788527729697. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527729697/. Acesso em: 15 abr. 2023.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>AURICCHIO, Paulo; SALOMÃO, Maria da Graça (Org.). Técnicas de coleta e preparacao de vertebrados para fins científicos e didaticos: para fins científicos e didáticos. São Paulo: Inst. Pau Brasil de Historia Natural, 2002. 348 p. ISBN 858571204X.</p> <p>HILDEBRAND, Milton; GOSLOW JR., G.E. Análise da estrutura dos vertebrados. 2. ed. Atheneu, 2006. 637 p. ISBN 8574540889.</p> <p>MOYES, Christopher D.; SCHULTE, Patricia M. Princípios de fisiologia animal. orto Alegre: Artmed, 2010. E-book. ISBN 9788536323244. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536323244/. Acesso em: 15 abr. 2023.</p> <p>POUGH, F. Harvey; JANIS, Christine M.; HEISER, John B. A vida dos vertebrados. 4a ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 734 p. ISBN 9788574540955.</p> <p>SCHMIDT-NIELSEN, Knut. Fisiologia Animal - Adaptação e Meio Ambiente, 5ª edição. São Paulo: Santos, 2018. E-book. ISBN 978-85-412-0294-7. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-412-0294-7/. Acesso em: 15 abr. 2023.</p>				

5º Semestre				
Componente Curricular				
Biologia de Espermatófitas				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
34	12	8	10	
Total				64
Ementa				
<p>Introdução à Fanerógamas (Histórico dos Sistemas de Classificação; Sistema de classificação APG); Morfologia e taxonomia de Gimnospermas; Reprodução de Gimnospermas e Angiospermas; Grupos basais de Angiospermas: principais grupos, caracterização morfológica; Sistemática de Monocotiledôneas: principais grupos, caracterização morfológica; Sistemática de Eudicotiledôneas: principais grupos, caracterização morfológica; Técnicas de coleta e preservação de material botânico. As atividades de extensão serão ofertadas por meio de curso e oficina, nas áreas temáticas de comunicação, cultura, educação, saúde e meio ambiente. A modalidade evento será realizada por meio de atividades integradores de extensão, envolvendo o mínimo de duas unidades curriculares com extensão.</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>BRESINSKY, Andreas; KÖRNER, Christian; KADEREIT, Joachim W.; et al. Tratado de botânica de Strasburger. Porto Alegre: Artmed, 2011. E-book. ISBN 9788536327204. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536327204/. Acesso em: 08 mai. 2023.</p> <p>EVERT, Ray F.; EICHHORN, Susan E. Biologia Vegetal. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. E-book. ISBN 978-85-277-2384-8. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-2384-8/. Acesso em: 08 mai. 2023.</p> <p>JUDD, Walter S.; CAMPBELL, Christopher S.; KELLOGG, Elizabeth A.; et al. Sistemática vegetal: um enfoque filogenético. Porto Alegre: Artmed, 2009. E-book. ISBN 9788536319087. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536319087/. Acesso em: 08 mai. 2023</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>CEOLA, G.; STEIN, R.T. Botânica Sistemática. Porto Alegre: Sagra, 2019. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595028906/pageid/1</p> <p>FERRI, Mario G. Botânica: morfologia externa das plantas (organografia). 15 ed. São Paulo: Nobel, 1990. 149 p.</p> <p>RIZZINI, Carlos T. Árvores e madeiras uteis do Brasil: manual de dendrologia brasileira. São Paulo/ Rio de Janeiro: Edgard Blücher, 1971. 294 p.</p> <p>VIDAL, Waldomiro N.; Vidal, Maria R.R. Botânica Organografia - Quadros Sinóticos Ilustrados de Fanerógamos. 4 ed. Viçosa: Editora UFV, 2003.</p> <p>VILLAGRA, Berta L.P.; RISTOW, Rony; IBRAHIM, Francini I.D. Reconhecimento e Seleção de Plantas – Processos, Morfologia, Coleta e Ciclo de Vida. São Paulo: Érica, 2014. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536520698/pageid/1</p>				

Componente Curricular				
Ecologia I				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
34	12	8	10	
Total				64
Ementa				
<p>Ecologia Evolutiva; Variações geográficas; Condições e Recursos; Nicho ecológico; História de vida e padrões reprodutivos; Competição intraespecífica; Dinâmica de Populações: natalidade, mortalidade e dispersão; Crescimento e regulação populacional; Modelos de distribuição espacial. As atividades de extensão serão ofertadas por meio de curso e oficina, nas áreas temáticas de comunicação, cultura, educação, saúde e meio ambiente. A modalidade evento será realizada por meio de atividades integradores de extensão, envolvendo o mínimo de duas unidades curriculares com extensão.</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>BEGON, Michael; TOWNSEND, Colin R. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas. Porto Alegre: Artmed, 2023. E-book. ISBN 9786558821083. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786558821083/. Acesso em: 15 mai. 2023.</p> <p>CAIN, Michael L.; BOWMAN, William D.; HACKER, Sally D. Ecologia. Porto Alegre: Artmed, 2018. E-book. ISBN 9788582714690. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582714690/. Acesso em: 15 mai. 2023.</p> <p>TOWNSEND, Colin R.; BEGON, Michael; HARPER, John L. Fundamentos em ecologia. 3a ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. E-book. ISBN 9788536321684. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536321684/. Acesso em: 29 ago. 2023.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>MILLER, G.Tyler; SPOOLMAN, Scott E. Ecologia e sustentabilidade - Tradução da 6ª edição norte-americana. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2012. E-book. ISBN 9788522113224. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522113224/. Acesso em: 15 mai. 2023.</p> <p>ODUM, Eugene P.; BARRETT, Gary W. Fundamentos de ecologia. 1. ed. São Paulo: Cengage Learning, c2007. xvi, 612 p. ISBN 9788522105410.</p> <p>PINTO-COELHO, Ricardo M. Fundamentos em ecologia. Porto Alegre: Artmed, 2007. E-book. ISBN 9788536310978. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536310978/. Acesso em: 15 mai. 2023.</p> <p>RELYEA, Rick; RICKLEFS, Robert. Economia da Natureza. 8a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. E-book. ISBN 9788527737623. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527737623/. Acesso em: 29 ago. 2023.</p> <p>WEATHES, Kathleen. Fundamentos de Ciência dos Ecossistemas. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. E-book. ISBN 9788595153028. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595153028/. Acesso em: 15 mai. 2023.</p>				

Componente Curricular				
Evolução				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
54			10	
Total				64
Ementa				
<p>História do pensamento evolutivo; Fixismo e Teorias evolutivas (transformismo e darwinismo); neodarwinismo, equilíbrio pontuado e a síntese moderna; Evidências da evolução; Evolução do desenvolvimento e epigenética; Evolução do desenvolvimento e epigenética; Filogenia; Espécies, conceitos e critérios; Mecanismos de especiação; Taxonomia integrativa; Processos macroevolutivos (seleção natural); Extinção e conservação; Evolução molecular e genômica; Teorias sobre a origem da vida; Evolução da vida na Terra; Evolução humana e cultura. As atividades de extensão serão ofertadas por meio de curso e oficina, nas áreas temáticas de comunicação, cultura, educação, saúde e meio ambiente. A modalidade evento será realizada por meio de atividades integradores de extensão, envolvendo o mínimo de duas unidades curriculares com extensão.</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>FUTUYMA, Douglas J. Biologia evolutiva. 2a ed. Ribeirão Preto: FUNPEC - RP, 2002. xiii, 631 p. ISBN 9788587528186.</p> <p>SADAVA, David; HILLIS, David; HELLER, Craig; et al. Vida: a ciência da biologia evolução, diversidade e ecologia. V.2. Porto Alegre: Artmed, 2019. E-book. ISBN 9788582715680. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582715680/. Acesso em: 16 mai. 2023.</p> <p>RIDLEY, Mark. Evolução. Porto Alegre: Artmed, 2011. E-book. ISBN 9788536308630. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536308630/. Acesso em: 16 mai. 2023.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>BRITO, Elias A.; FAVARETTO, José A. Biologia: uma abordagem evolutiva e ecológica. São Paulo: Moderna. ISBN 9788516017408.</p> <p>COX, C. Barry; MOORE, Peter D.; LADLE, Richard J. Biogeografia - Uma Abordagem Ecológica e Evolucionária, 9ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2019. E-book. ISBN 9788521635802. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521635802/. Acesso em: 16 mai. 2023.</p> <p>KLUG, William S.; CUMMINGS, Michael R.; SPENCER, Charlotte A.; et al. Conceitos de Genética. Porto Alegre: Artmed, 2010. E-book. ISBN 9788536322148. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536322148/. Acesso em: 16 mai. 2023.</p> <p>STEARNS, Stephen C.; HOEKSTRA, Rolf F. Evolução: uma introdução. São Paulo: Atheneu, 2003. 379 p. ISBN 8574540773.</p> <p>URRY, Lisa A.; CAIN, Michael L.; WASSERMAN, Steven A.; et al. Biologia de Campbell. Porto Alegre: Artmed, 2022. E-book. ISBN 9786558820680. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786558820680/. Acesso em: 16 mai. 2023.</p> <p>ZIMMER, Carl. O livro de ouro da evolução: o triunfo de uma ideia. Rio de Janeiro: Ediouro, 2003. 598 p. ISBN 85-00-07307-9.</p>				

Componente Curricular				
Fisiologia Vegetal				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	16			
Total				64
Ementa				
Fotossíntese aplicada. Respiração. Nutrição mineral. Relações hídricas. Transporte de soluto orgânico. Desenvolvimento vegetativo e reprodutivo. Dormência e germinação. Hormônios vegetais e as respectivas funções. Fotoperiodismo e tactismo no crescimento e desenvolvimento vegetal.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
KERBAUY, Gilberto B. Fisiologia Vegetal. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019. E-book. ISBN 9788527735612. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527735612/ . Acesso em: 16 mai. 2023.				
RODRIGUES, Teresinha de Jesus Deléo; LEITE, Izabel Cristina. Fisiologia vegetal: hormônios das plantas. Jaboticabal: FUNEP, 2004. 78 p. ISBN 8587632612.				
TAIZ, Lincoln; ZEIGER, Eduardo; MØLLER, Ian M.; et al. Fundamentos de fisiologia vegetal. Porto Alegre: Artmed, 2021. E-book. ISBN 9786581335113. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786581335113/ . Acesso em: 16 mai. 2023.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
EVERT, Ray F.; EICHHORN, Susan E. Biologia Vegetal. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022. E-book. ISBN 978-85-277-2384-8. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-2384-8/ . Acesso em: 16 mai. 2023.				
PRADO, Carlos Henrique Britto de Assis; CASALI, Carlos A. Fisiologia vegetal: práticas em relações hídricas, fotossíntese e nutrição mineral. São Paulo: Manole, c2006. 448 p. ISBN 9788520415535.				
SCHWAMBACH, Cornélio; SOBRINHO, Geraldo C. Fisiologia Vegetal - Introdução às Características, Funcionamento e Estruturas das Plantas e Interação com a Natureza. São Paulo: Editora Saraiva, 2014. E-book. ISBN 9788536521572. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536521572/ . Acesso em: 16 mai. 2023.				
SILVA, Rui Corrêa da. Produção Vegetal Processos, Técnicas e Formas de Cultivo. São Paulo: Editora Saraiva, 2014. E-book. ISBN 9788536531113. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536531113/ . Acesso em: 16 mai. 2023.				
TAIZ, Lincoln; ZEIGER, Eduardo; MØLLER, Ian M.; et al. Fisiologia e desenvolvimento vegetal. Porto Alegre: Artmed, 2017. E-book. ISBN 9788582713679. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582713679/ . Acesso em: 16 mai. 2023.				

Componente Curricular				
Gestão Ambiental				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
46	8		10	
Total				64
Ementa				
<p>Bases conceituais e histórico da gestão ambiental. Gestão da água e da energia. Gestão ambiental urbana, industrial, hospitalar e Agronegócio. Gestão Ambiental de resíduos sólidos, químicos e biológicos. Ciclo PDCA. Logística Reversa. ISO 14001. Sistema de Gestão Ambiental (SGA) e implantação de um SGA. Sistema de Gestão da Qualidade Ambiental (SGQA). Gestão por processos. Gestão Ambiental Pública. Gerenciamento ambiental e Sustentabilidade Empresarial . Sustentabilidade ambiental e responsabilidade social corporativa (Sistemas integrados: Saúde, Segurança e Meio Ambiente). Programa de Atuação Responsável. Avaliação do Desempenho Ambiental. Auditoria e certificação ambiental. Auditoria Ambiental no MT (Lei Complementar 038/1995, Seção VIII, Arts. 39 a 41). As atividades de extensão serão ofertadas por meio de curso e oficina, nas áreas temáticas de comunicação, cultura, educação, saúde e meio ambiente. A modalidade evento será realizada por meio de atividades integradores de extensão, envolvendo o mínimo de duas unidades curriculares com extensão.</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>ALMEIDA, Júnior R. Gestão ambiental: para o desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: THEX, 2008. BRAGA, Benedito. Introdução à engenharia ambiental. 2º ed., São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. QUINTAS, José S. Introdução a gestão ambiental pública. Brasília: Ibama, 2005.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>ALBUQUERQUE, José de L. Gestão ambiental e responsabilidade social. São Paulo: Atlas, 2010. LEF, Enrique. Epistemologia ambiental. 4ª ed., São Paulo: Cortez, 2006. SEIFFERT, Maria E.B. Gestão ambiental: instrumentos, esferas de ação e educação ambiental. 2ª ed., São Paulo: Atlas, 2011. SEIFFERT, Mari E.B. ISO 14001: sistema de gestão ambiental. 4ª ed., São Paulo: Atlas, 2011. VIEIRA, Paulo J. Gestão de recursos naturais renováveis e desenvolvimento: novos desafios para a pesquisa ambiental. 3ª ed., São Paulo: Cortez, 2002.</p>				

Componente Curricular				
Imunologia				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
46	8		10	
Total				64
Ementa				
<p>Introdução à Imunologia. Interações patógeno-hospedeiro. Mecanismos de resistência do hospedeiro. Células de defesa. Tecidos e órgãos linfóides. Resposta imunológica celular. Resposta imunológica humoral. Antígenos, anticorpos, resposta antígeno-anticorpo. Hipersensibilidade. Tolerância imunológica e imunossupressão. Imunização. Doenças auto-imunes. As atividades de extensão serão ofertadas por meio de curso e oficina, nas áreas temáticas de comunicação, cultura, educação, saúde e meio ambiente. A modalidade evento será realizada por meio de atividades integradores de extensão, envolvendo o mínimo de duas unidades curriculares com extensão.</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>DELVES, Peter J.; MARTIN, Seamus J.; BURTON, Dennis R.; ROITT, Ivan M. Fundamentos de Imunologia. Disponível em: Minha Biblioteca, (13th edição). Grupo GEN, 2018. LICHTMAN, Andrew H. Imunologia básica. 5ª ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. ABBAS, Abul K.; LICHTMAN, Andrew H.; PILLAI, Shiv. Imunologia Básica - Funções e Distúrbios do Sistema Imunológico. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. E-book. ISBN 9788595158672. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595158672/. Acesso em: 08 mai. 2023.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>LEVINSON, W. Microbiologia Médica e Imunologia. Disponível em: Minha Biblioteca, (13th edição). Grupo A, 2016. MALE, D. Imunologia. 8ª ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. ROITT, I. Fundamentos de Imunologia. Disponível em: Minha Biblioteca, (13th edição). Grupo GEN, 2018. TRABULSI, L.R. et al. Microbiologia. 3ª ed., São Paulo: Atheneu, 2002. GOERING, Richard V. Mims Microbiologia Médica e Imunologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2020. E-book. ISBN 9788595157057. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595157057/. Acesso em: 08 mai. 2023. PLAYFAIR, J. H L.; CHAIN, B M. Imunologia Básica: Guia Ilustrado de Conceitos Fundamentais. Barueri, SP: Editora Manole, 2013. E-book. ISBN 9788520450154. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520450154/. Acesso em: 08 mai. 2023.</p>				

Componente Curricular				
Zoologia dos Vertebrados II				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
34	12	8	10	
Total				64
Ementa				
<p>Origem, evolução, morfologia, classificação, filogenia, fisiologia e interesse econômico da Classe Reptilia, Classe Aves e Classe Mammalia. As atividades de extensão serão ofertadas por meio de curso e oficina, nas áreas temáticas de comunicação, cultura, educação, saúde e meio ambiente. A modalidade evento será realizada por meio de atividades integradores de extensão, envolvendo o mínimo de duas unidades curriculares com extensão.</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>BENEDITO, Evanilde. Biologia e Ecologia de Vertebrados. Rio de Janeiro: Roca, 2015. E-book. ISBN 978-85-277-2698-6. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-2698-6/. Acesso em: 15 abr. 2023.</p> <p>JÚNIOR, Cleveland P H.; KEEN, Susan L.; David J. Eisenhour; et al. Princípios Integrados de Zoologia. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 2022. E-book. ISBN 9788527738651. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527738651/. Acesso em: 15 abr. 2023.</p> <p>KARDONG, Kenneth V. Vertebrados - Anatomia Comparada, Função e Evolução. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022. E-book. ISBN 9788527729697. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527729697/. Acesso em: 15 abr. 2023.</p> <p>POUGH, F. Harvey; JANIS, Christine M.; HEISER, John B. A vida dos vertebrados. 4a ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 734 p. ISBN 9788574540955.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>AURICCHIO, Paulo; Salomão, Maria da Graça (Org.). Técnicas de coleta e preparação de vertebrados para fins científicos e didáticos: para fins científicos e didáticos. São Paulo: Inst. Pau Brasil de História Natural, 2002. 348 p. ISBN 858571204X.</p> <p>HILDEBRAND, Milton; GOSLOW JR., G. E. Análise da estrutura dos vertebrados. 2. ed. Atheneu, 2006 ed. 637 p. ISBN 8574540889.</p> <p>MOYES, Christopher D.; SCHULTE, Patricia M. Princípios de fisiologia animal. orto Alegre : Artmed, 2010. E-book. ISBN 9788536323244. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536323244/. Acesso em: 15 abr. 2023.</p> <p>HILDEBRAND, Milton; GOSLOW JR., G. E. Análise da estrutura dos vertebrados. 2. ed. Atheneu, 2006 ed. 637 p. ISBN 8574540889.</p> <p>SCHMIDT-NIELSEN, Knut. Fisiologia Animal - Adaptação e Meio Ambiente, 5ª edição. São Paulo: Santos, 2018.. E-book. ISBN 978-85-412-0294-7. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-412-0294-7/. Acesso em: 08 mai. 2023.</p>				

6º Semestre				
Componente Curricular				
Anatomia Animal Comparada				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
38	16		10	
Total				64
Ementa				
<p>Princípios gerais do plano de construção e constituição do corpo de vertebrados. Nomina Anatômica, divisões da anatomia quanto à metodologia de abordagem de estudos, normal anatômico e fatores gerais de variação anatômica. Anatomia geral e especial do aparelho locomotor. Anatomia geral e comparada do aparelho digestório. Anatomia geral e comparada do aparelho reprodutor. Anatomia geral e especial do sistema neuro-sensorial e endócrino. Princípios gerais de laboratório: rotinas de coleta, fixação e processamento anatômico geral de órgãos e estruturas orgânicas, para estudos e pesquisas. As atividades de extensão serão ofertadas por meio de curso e oficina, nas áreas temáticas de comunicação, cultura, educação, saúde e meio ambiente. A modalidade evento será realizada por meio de atividades integradores de extensão, envolvendo o mínimo de duas unidades curriculares com extensão.</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>DANGELO, José Geraldo; FATTINI, Carlo Américo. Anatomia básica dos sistemas orgânicos: com a descrição dos ossos, juntas, músculos, vasos e nervos. 2. Rio de Janeiro: Atheneu, 2009. 493 p. (Biblioteca biomédica).</p> <p>KARDONG, Kenneth V. Vertebrados - Anatomia Comparada, Função e Evolução. 7a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. <i>E-book</i>. ISBN 9788527729697. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527729697/. Acesso em: 29 ago. 2023.</p> <p>VAN DE GRAAFF, Kent M. Anatomia humana. 6. São Paulo: Manole, 2003. xx, 840 p. ISBN 8520413188.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>FRANDSON, R.D.; WILKE, W. Lee; FAILS, Anna Dee. Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. xii, 413 p. ISBN 9788527718189.</p> <p>HILDEBRAND, Milton; GOSLOW JR., G. E. Análise da estrutura dos vertebrados. 2. ed. Atheneu, 2006 ed.. 637 p. ISBN 8574540889</p> <p>POUGH, F. Harvey; JANIS, Christine M.; HEISER, John B. A vida dos vertebrados. 3a ed. São Paulo: Atheneu, 2003. 699 p. ISBN 857454079X.</p> <p>KÖNIG, Horst E.; LIEBICH, Hans-Georg. Anatomia dos animais domésticos: texto e atlas colorido. Porto Alegre: Artmed, 2021. <i>E-book</i>. ISBN 9786558820239. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786558820239/. Acesso em: 29 ago. 2023.</p> <p>WELSCH, Ulrich. Sobotta atlas de histologia: citologia, histologia e anatomia microscópica. 7. , atual. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2007. ix, 259 p. ISBN 9788527713146.</p>				

Componente Curricular				
Biologia Molecular				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
42	12		10	
Total				64
Ementa				
<p>Estrutura e função dos ácidos nucleicos (DNA e RNA); Teoria da evolução molecular; Compreensão de genes, cromatina, cromossomo, histonas; Epigenética; Mecanismos regulatórios da replicação do DNA eucarioto e procarioto. Danos e Reparos do DNA. Síntese de proteínas em eucariotos e procariotos. Modificações pós-transcricionais e pós-traducionais; Vias de degradação das proteínas; Introdução a técnicas moleculares: Reação em cadeia de polimerase (PCR) e (RT-PCR), Clonagem molecular (DNAr, DNAc), CRISPR-Cas9. As atividades de extensão serão ofertadas por meio de curso e oficina, nas áreas temáticas de comunicação, cultura, educação, saúde e meio ambiente. A modalidade evento será realizada por meio de atividades integradores de extensão, envolvendo o mínimo de duas unidades curriculares com extensão.</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>ALBERTS, Bruce. Biologia molecular da célula. 6a ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. <i>E-book</i>. ISBN 9788582714232. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582714232/. Acesso em: 29 ago. 2023.</p> <p>COX, Michael M.; DOUDNA, Jennifer A.; O'DONNELL, Michael. <i>Biologia molecular: princípios e técnicas</i>. Porto Alegre: Artmed, 2012. xxx, 914 p. ISBN 9788536327102.</p> <p>MENCK, Carlos F M.; SLUYS, Marie-Anne V. <i>Genética molecular básica: dos genes ao genomas</i>. 1a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. <i>E-book</i>. ISBN 9788527732208. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527732208/. Acesso em: 29 ago. 2023.</p> <p>WATSON, James D.; BAKER, Tania A.; BELL, Stephen P.; et al. <i>Biologia Molecular do Gene</i>. 7a ed. Porto Alegre: Artmed, 2015. <i>E-book</i>. ISBN 9788582712092. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582712092/. Acesso em: 29 ago. 2023.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>ALBERTS, Bruce. Fundamentos da biologia celular. 4a ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. <i>E-book</i>. ISBN 9788582714065. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582714065/. Acesso em: 29 ago. 2023.</p> <p>GRIFFITHS, Anthony J F.; DOEBLEY, John; PEICHEL, Catherine; et al. <i>Introdução à Genética</i>. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022. <i>E-book</i>. ISBN 9788527738682. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527738682/. Acesso em: 18 mai. 2023.</p> <p>JUNQUEIRA, Luiz Carlos U.; CARNEIRO, José. <i>Histologia Básica: Texto e Atlas</i>. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2023. <i>E-book</i>. ISBN 9788527739283. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527739283/. Acesso em: 11 abr. 2023.</p> <p>SNUSTAD, D P.; SIMMONS, Michael J. <i>Fundamentos de Genética</i>, 7ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2020. <i>E-book</i>. ISBN 9788527731010. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527731010/. Acesso em: 18 mai. 2023.</p> <p>ZAHA, Arnaldo; FERREIRA, Henrique B.; PASSAGLIA, Luciane M P. <i>Biologia molecular básica</i>. Porto Alegre: Artmed, 2014. <i>E-book</i>. ISBN 9788582710586. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582710586/. Acesso em: 29 ago. 2023.</p>				

Componente Curricular				
Conservação e Manejo da Biodiversidade				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
34		20	10	
Total				64
Ementa				
<p>Biodiversidade: conceito e níveis de abordagem. Ameaças à diversidade biológica: extinção, destruição e fragmentação de habitats, degradação ambiental, introdução de espécies exóticas, superexploração de espécies, homogeneização biótica, dispersão de doenças e mudanças climáticas globais. Declínio populacional e população mínima viável. Estratégias de conservação <i>in situ</i> e <i>ex situ</i> da biodiversidade. As atividades de extensão serão ofertadas por meio de curso e oficina, nas áreas temáticas de comunicação, cultura, educação, saúde e meio ambiente. A modalidade evento será realizada por meio de atividades integradores de extensão, envolvendo o mínimo de duas unidades curriculares com extensão.</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>PIRES, Anderson S.; STEIN, Ronei T.; OLIVEIRA, Fabiane C M.; et al. Gerenciamento de unidades de conservação. Porto Alegre: Sagah, 2018. <i>E-book</i>. ISBN 9788595023406. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595023406/. Acesso em: 29 ago. 2023.</p> <p>PRIMACK, Richard B.; RODRIGUES, Efraim. <i>Biologia da conservação</i>. Londrina: Plantarum, 2001. 327 p. ISBN 8590200213.</p> <p>RELYEA, Rick; RICKLEFS, Robert. <i>Economia da Natureza</i>. 8a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. <i>E-book</i>. ISBN 9788527737623. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527737623/. Acesso em: 29 ago. 2023.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>CAIN, Michael L.; BOWMAN, William D.; HACKER, Sally D. <i>Ecologia</i>. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2018. <i>E-book</i>. ISBN 9788582714690. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582714690/. Acesso em: 15 mai. 2023.</p> <p>CULLEN JUNIOR, Laury; VALLADARES-PADUA, Cláudio; RUDRAN, Rudy (org.). <i>Métodos de estudos em biologia da conservação e manejo da vida silvestre</i>. 2., rev. Curitiba: EdUFPR, 2006. 651 p. (Série Pesquisa ; 143). ISBN 9788573351743.</p> <p>MILLER, G.T.; SPOOLMAN, Scott E. <i>Ecologia e sustentabilidade - Tradução da 6ª edição norte-americana</i>. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2012. <i>E-book</i>. ISBN 9788522113224. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522113224/. Acesso em: 15 mai. 2023.</p> <p>ODUM, Eugene P.; BARRET, Gary W. <i>Fundamentos de Ecologia – Tradução da 5ª edição norte-americana – Estudos de casos nacionais na internet</i>. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2019. <i>E-book</i>. ISBN 9788522126125. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522126125/. Acesso em: 29 ago. 2023.</p> <p>TOWNSEND, Colin R.; BEGON, Michael; HARPER, John L. <i>Fundamentos em ecologia</i>. 3a ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. <i>E-book</i>. ISBN 9788536321684. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536321684/. Acesso em: 29 ago. 2023.</p>				

Componente Curricular				
Ecologia II				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
32	10	12	10	
Total				64
Ementa				
<p>Interações interespecíficas; Heterogeneidade ambiental; Padrões de riqueza de espécies; Dinâmica espaço-temporal da estrutura de comunidades; Cadeias e teias alimentares; Produtividade em ecossistemas; Fluxos de energia e matéria nos ecossistemas. As atividades de extensão serão ofertadas por meio de curso e oficina, nas áreas temáticas de comunicação, cultura, educação, saúde e meio ambiente. A modalidade evento será realizada por meio de atividades integradores de extensão, envolvendo o mínimo de duas unidades curriculares com extensão.</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>BEGON, Michael; TOWNSEND, Colin R. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas. Porto Alegre: Artmed, 2023. E-book. ISBN 9786558821083. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786558821083/. Acesso em: 15 mai. 2023.</p> <p>RELYEA, Rick; RICKLEFS, Robert. Economia da Natureza. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. E-book. ISBN 9788527737623. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527737623/. Acesso em: 29 ago. 2023.</p> <p>TOWNSEND, Colin R.; BEGON, Michael; HARPER, John L. Fundamentos em ecologia. 3a ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. E-book. ISBN 9788536321684. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536321684/. Acesso em: 29 ago. 2023.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>MILLER, G T.; SPOOLMAN, Scott E. Ecologia e sustentabilidade - Tradução da 6ª edição norte-americana. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2012. E-book. ISBN 9788522113224. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522113224/. Acesso em: 15 mai. 2023.</p> <p>ODUM, Eugene P.; BARRET, Gary W. Fundamentos de Ecologia – Tradução da 5ª edição norte-americana – Estudos de casos nacionais na internet. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2019. E-book. ISBN 9788522126125. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522126125/. Acesso em: 29 ago. 2023.</p> <p>GOTELLI, Nicholas J.; ELLISON, Aaron M. Princípios de estatística em ecologia. Porto Alegre : Artmed, 2010. E-book. ISBN 9788536324692. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536324692/. Acesso em: 10 abr. 2023.</p> <p>PERONI, Nivaldo; HERNÁNDEZ, Medina I.M. Ecologia de populações e comunidades. Universidade Aberta do Brasil. Florianópolis : CCB/EAD/UFSC, 2011.</p> <p>WEATHES, Kathleen. Fundamentos de Ciência dos Ecossistemas. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. E-book. ISBN 9788595153028. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595153028/. Acesso em: 15 mai. 2023.</p>				

Componente Curricular				
Licenciamento Ambiental				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
38	16		10	
Total				64
Ementa				
<p>Conceituação e histórico de licenciamento e impactos ambientais; Ações humanas e impactos ambientais; Legislação vigente e esferas administrativas para requerimento de licenças; PRA, CAR, imóveis rurais; Lançamento e cobranças em matéria ambiental no MT; Regulamentação do Licenciamento no âmbito da SEMA MT; Estruturação e procedimentos do processo de Licenciamento Ambiental: fases e etapas; Licença Prévia, de instalação e de operação; Licenciamento ambiental com avaliação de impactos ambientais (Planejamento na elaboração de estudo de impacto ambiental (Estrutura dos EIA/RIMA e RAP); Caracterização do empreendimento. Programas de diagnóstico, identificação, previsão e mitigação de impactos ambientais; Avaliação Ambiental Estratégica; Responsabilidade técnica (ART). As atividades de extensão serão ofertadas por meio de curso e oficina, nas áreas temáticas de comunicação, cultura, educação, saúde e meio ambiente. A modalidade evento será realizada por meio de atividades integradores de extensão, envolvendo o mínimo de duas unidades curriculares com extensão.</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>FIORILLO, Celso A.P. Licenciamento ambiental. 3a ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2019. <i>E-book</i>. ISBN 9788553607471. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788553607471/. Acesso em: 29 ago. 2023.</p> <p>BARRAL, Welber; PIMENTEL, Luiz Otávio (Org.). Direito ambiental e desenvolvimento. Florianópolis: Boiteux, 2006. 325 p. ISBN 8587995758.</p> <p>LIMA, Myrian D.V. de (Org.). Das urbanidades e ruralidades: conexões (in)sustentáveis. Curitiba: MADE, 2008. 222 p. ISBN 8562329005</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>MACHADO, Paulo A.L. Direito ambiental brasileiro. rev, atual. e ampl. São Paulo: Malheiros, 2011. 1224 p. ISBN 9788539200580</p> <p>MULLER-PLANTENBERG, Clarita (Org.); AB'SÁBER, Aziz Nacib (Org.). Previsão de impactos: o estudo de impacto ambiental no leste, oeste e sul. 2 São Paulo: EDUSP, 2006.</p> <p>PETERS, Edson L. Meio ambiente & propriedade rural. Curitiba: Juruá, 2003. 191 p. ISBN 853620401X</p> <p>SÁNCHEZ, Luis E. Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos. São Paulo: Oficina de Textos, 2006. 495 p. ISBN 9788586238796.</p> <p>SILVA, Jorge X. da; ZAIDAN, Ricardo T. (Org.). Geoprocessamento & análise ambiental: aplicações. 5. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011. 363 p. ISBN 9788528610765</p> <p>STEIN, Ronei T. Licenciamento ambiental. Porto Alegre: Sagah, 2017. <i>E-book</i>. ISBN 9788595022782. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595022782/. Acesso em: 29 ago. 2023.</p>				

Componente Curricular				
Parasitologia				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
44	10		10	
Total				64
Ementa				
<p>Conceito de parasitismo: Associações biológicas; Noções de taxonomia; Ações parasitárias e reações dos hospedeiros; Estudo dos agentes parasitários e suas inter-relações com os hospedeiros, nas unidades protozoárias, Helmintologia; Artropodologia e Noceozoologia. As atividades de extensão serão ofertadas por meio de curso e oficina, nas áreas temáticas de comunicação, cultura, educação, saúde e meio ambiente. A modalidade evento será realizada por meio de atividades integradores de extensão, envolvendo o mínimo de duas unidades curriculares com extensão.</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>CIMERMAN, Benjamin; CIMERMAN, Sérgio. Parasitologia humana e seus fundamentos gerais. 2. São Paulo: Atheneu, 2005. 390 p. (Biblioteca Médica). ISBN 8573791403.</p> <p>REY, Luís. Parasitologia, 4ª edição. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. <i>E-book</i>. ISBN 978-85-277-2027-4. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-2027-4/. Acesso em: 30 ago. 2023.</p> <p>TAYLOR, Mike A.; COOP, R.L.; WALL, Richard. Parasitologia veterinária. 3. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. xxiv, 742 p. ISBN 9788527715683.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>BRUSCA, Richard C.; MOORE, Wendy; SHUSTER, Stephen M. Invertebrados, 3ª edição. 3. ed. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2018. <i>E-book</i>. ISBN 9788527733458. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527733458/. Acesso em: 30 ago. 2023.</p> <p>CIMERMAN, Benjamin; FRANCO, Marco Antonio (Ed.). Atlas de parasitologia humana: com a descrição e imagens de artrópodes, protozoários, helmintos e moluscos. 2. São Paulo: Atheneu, 2011. 166 p. (Biblioteca biomédica). ISBN 9788538802587.</p> <p>FLETCHER, Grant S. Epidemiologia clínica: elementos essenciais. Porto Alegre: Artmed, 2021. <i>E-book</i>. ISBN 9786558820161. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786558820161/. Acesso em: 30 ago. 2023.</p> <p>MARKELL, Edward K; JOHN, David T; KROTOSKI, Wojciech A. Markell & Voge parasitologia médica. 8.ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2003. viii, 447p. ISBN 8527707896.</p> <p>SIQUEIRA-BATISTA, Rodrigo. Parasitologia - Fundamentos e Prática Clínica. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2020. <i>E-book</i>. ISBN 9788527736473. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527736473/. Acesso em: 30 ago. 2023.</p>				

Componente Curricular				
Recuperação de Ambientes Degradados				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
36	10	8	10	
Total				64
Ementa				
<p>Conceitos básicos sobre recuperação de áreas degradadas. Processos de degradação ambiental. Bases teóricas sobre recuperação de ambientes degradados. Estratégias de recuperação e restauração envolvendo medidas físicas, biológicas e físico-biológicas. Mecanismos de avaliação e monitoramento da eficiência das ações de recuperação e restauração de ecossistemas. Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas. As atividades de extensão serão ofertadas por meio de curso e oficina, nas áreas temáticas de comunicação, cultura, educação, saúde e meio ambiente. A modalidade evento será realizada por meio de atividades integradores de extensão, envolvendo o mínimo de duas unidades curriculares com extensão.</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>ARAUJO, Gustavo H. de S.; ALMEIDA, Josimar R. de; GUERRA, Antonio T. Gestão ambiental de áreas degradadas. 7a ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011. 320 p. ISBN 9788528610956.</p> <p>PRIMACK, Richard B.; RODRIGUES, Efraim. Biologia da conservação. Londrina: Plantarum, 2001. 327 p. ISBN 8590200213.</p> <p>STEIN, Ronei T.; MACHADO, Vanessa S.; FLORIANO, Cleber; et al. Recuperação de áreas degradadas. Porto Alegre: Sagah, 2017. <i>E-book</i>. ISBN 9788595021372. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595021372/. Acesso em: 30 ago. 2023.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>MAY, Peter. Economia do Meio Ambiente. 3a ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018. <i>E-book</i>. ISBN 9788595153622. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595153622/. Acesso em: 30 ago. 2023.</p> <p>MILLER, G.T.; SPOOLMAN, Scott E. Ecologia e sustentabilidade - Tradução da 6ª edição norte-americana. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2012. <i>E-book</i>. ISBN 9788522113224. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522113224/. Acesso em: 15 mai. 2023.</p> <p>ODUM, Eugene P.; BARRET, Gary W. Fundamentos de Ecologia – Tradução da 5ª edição norte-americana – Estudos de casos nacionais na internet. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2019. <i>E-book</i>. ISBN 9788522126125. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522126125/. Acesso em: 29 ago. 2023.</p> <p>RELYEA, Rick; RICKLEFS, Robert. Economia da Natureza. 8a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. <i>E-book</i>. ISBN 9788527737623. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527737623/. Acesso em: 29 ago. 2023.</p> <p>RODRIGUES, Ricardo Ribeiro ; LEITÃO FILHO, Hermogenes de Freitas (). Matas ciliares: conservação e recuperação. 2a ed. São Paulo: EDUSP: FAPESP, 2001. 320 p. ISBN 9788531405679</p>				

7º Semestre				
Componente Curricular				
Biogeografia				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
54			10	
Total				64
Ementa				
<p>Biogeografia como ciência; Perspectiva histórica e ecológica na Biogeografia; Deriva continental e panbiogeografia; Regionalizações biogeográficas; Padrões de distribuição geográfica das espécies (cosmopolitas, disjuntas e endêmicas); Biogeografia Dispersionista versus Vicariante. Biogeografia Cladística; Biogeografia de ilhas; Biogeografia aplicada à Conservação; Biodiversidade Neotropical; Ciclos glaciais e Biogeografia da América do Sul; Domínios/Biomas brasileiros; Macroecologia e Mudanças Climáticas. As atividades de extensão serão ofertadas por meio de curso e oficina, nas áreas temáticas de comunicação, cultura, educação, saúde e meio ambiente. A modalidade evento será realizada por meio de atividades integradores de extensão, envolvendo o mínimo de duas unidades curriculares com extensão.</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>COX, C.B.; MOORE, Peter D.; LADLE, Richard J. Biogeografia - Uma Abordagem Ecológica e Evolucionária, 9ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2019. <i>E-book</i>. ISBN 9788521635802. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521635802/. Acesso em: 30 ago. 2023.</p> <p>FUTUYMA, Douglas J. <i>Biologia evolutiva</i>. 2ª ed. Ribeirão Preto: FUNPEC - RP, 2002. xiii, 631 p. ISBN 9788587528186.</p> <p>RELYEA, Rick; RICKLEFS, Robert. Economia da Natureza. 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. <i>E-book</i>. ISBN 9788527737623. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527737623/. Acesso em: 29 ago. 2023.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>AB'SÁBER, Aziz Nacib. <i>Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas</i>. 4ª ed. São Paulo: Ateliê, 2007. 159 p. ISBN 8574803555.</p> <p>CARVALHO, Claudio J. B de; ALMEIDA, Eduardo A B. Biogeografia da América do Sul - Análise de Tempo, Espaço e Forma, 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. <i>E-book</i>. ISBN 9788527729093. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527729093/. Acesso em: 30 ago. 2023.</p> <p>GUERRA, Antonio Teixeira (Org.). <i>Geomorfologia e meio ambiente</i>. 5 Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004. 394 p.</p> <p>HICKMAN, Cleveland P.; ROBERTS, Larry S.; LARSON, Allan. <i>Princípios integrados de zoologia</i>. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2004. xxii, 846 p. ISBN 9788527708685.</p> <p>RIFFEL, Eduardo; BOTELHO, Lúcio; GIGLIOTTI, Marcelo da S.; et al. Biogeografia. Porto Alegre: Sagah, 2021. <i>E-book</i>. ISBN 9786556901145. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556901145/. Acesso em: 30 ago. 2023.</p>				



UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDONÓPOLIS
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO



Componente Curricular				
Biotecnologia				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
42	12		10	
Total				64
Ementa				
<p>Princípios éticos em biotecnologia. Bioética. Direito autoral. Projeto Genoma Humano. Inseminação artificial e transferência de embriões. Transgênicos. Clonagem reprodutiva. Engenharia genética em animais e plantas. Terapias gênicas. Sistema CRISPR-Cas9. Terapia com T cell (CART). Uso de vetores de clonagem em animais e plantas. Diagnóstico de doenças gênicas. Mapeamento de genes, sequenciamento de DNA. Marcadores moleculares. Cultura de tecidos e células vegetais e animais. As atividades de extensão serão ofertadas por meio de curso e oficina, nas áreas temáticas de comunicação, cultura, educação, saúde e meio ambiente. A modalidade evento será realizada por meio de atividades integradores de extensão, envolvendo o mínimo de duas unidades curriculares com extensão.</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>BATISTA, Bruna G.; FRANÇA, Fernanda S.; SUBTIL, Fernanda T.; et al. Biologia molecular e biotecnologia. Porto Alegre: SAGAH, 2018. <i>E-book</i>. ISBN 9788595024465. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595024465/. Acesso em: 29 ago. 2023.</p> <p>PIMENTA, Célia Aparecida M.; LIMA, Jacqueline Miranda de. Genética Aplicada à Biotecnologia. São Paulo: Editora Saraiva, 2015. <i>E-book</i>. ISBN 9788536520988. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536520988/. Acesso em: 29 ago. 2023.</p> <p>RESENDE, Rodrigo R. Biotecnologia aplicada a saúde. São Paulo: Editora Blucher, 2015. <i>E-book</i>. ISBN 9788521209256. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521209256/. Acesso em: 29 ago. 2023.</p> <p>ZAVALHIA, Lisiane S.; MARSON, Isabele C I.; RANGEL, Juliana O. Biotecnologia. Porto Alegre: SAGAH, 2018. <i>E-book</i>. ISBN 9788595026698. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595026698/. Acesso em: 29 ago. 2023.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>BORÉM, Aluizio. Biotecnologia de A a Z. Viçosa: 2003. 229 p.</p> <p>COSTA, Neuza M.B. Biotecnologia e nutrição: saiba como o DNA pode enriquecer a qualidade dos alimentos. São Paulo: Nobel, 2003. 214 p.</p> <p>KREUZER, Helen; MASSEY, Adrienne. Engenharia genética e biotecnologia. 2. Porto Alegre: Artmed, 2002. 434 p. ISBN 9788573079029.</p> <p>LIMA, Urgel de A. Biotecnologia industrial: processos fermentativos e enzimáticos. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 2001. <i>E-book</i>. ISBN 9788521215196. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521215196/. Acesso em: 29 ago. 2023.</p> <p>MALAJOVICH, Maria Antonia. Biotecnologia. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2004. 344 p.</p> <p>PIERCE, Benjamin A. Genética - Um Enfoque Conceitual, 5ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. <i>E-book</i>. ISBN 9788527729338. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527729338/. Acesso em: 18 mai. 2023.</p>				

Componente Curricular				
Fisiologia Animal Comparada				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
38	16		10	
Total				96
Ementa				
Fundamentos de regulação homeostática, nutrição, digestão, metabolismo, osmorregulação e excreção, ventilação e circulação, músculo e movimento, regulação neuroendócrina, reprodução, coordenação e interação dos organismos animais. As atividades de extensão serão ofertadas por meio de curso e oficina, nas áreas temáticas de comunicação, cultura, educação, saúde e meio ambiente. A modalidade evento será realizada por meio de atividades integradores de extensão, envolvendo o mínimo de duas unidades curriculares com extensão.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>HILL, Richard W.; WYSE, Gordon A.; ANDERSON, Margaret. Fisiologia animal. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2012. <i>E-book</i>. ISBN 9788536326832. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536326832/. Acesso em: 30 ago. 2023.</p> <p>MOYES, Christopher D.; SCHULTE, Patricia M. Princípios de fisiologia animal. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. <i>E-book</i>. ISBN 9788536323244. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536323244/. Acesso em: 30 ago. 2023.</p> <p>SCHMIDT-NIELSEN, Knut. Fisiologia Animal - Adaptação e Meio Ambiente, 5ª edição. São Paulo: Editora Santos, 2002. <i>E-book</i>. ISBN 978-85-412-0294-7. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-412-0294-7/. Acesso em: 30 ago. 2023.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>COSTANZO, Linda. Fisiologia. 6ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018. <i>E-book</i>. ISBN 9788595151642. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595151642/. Acesso em: 30 ago. 2023.</p> <p>ECKERT, Roger. <i>Eckert fisiologia animal: mecanismos e adaptações</i>. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2000. xx, 729 p. ISBN 9788527705943.</p> <p>FRANDSON, R.D.; WILKE, W. Lee; FAILS, Anna Dee. <i>Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda</i>. 6. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2005. 454 p. ISBN 8527709627.</p> <p>HAFEZ, B.; HAFEZ, E.S.E. (ed.). <i>Reprodução animal</i>. 7. São Paulo: Manole, 2004. xiii, 513 p. ISBN 852041222X.</p> <p>JR., Cleveland P H.; KEEN, Susan L.; David J. Eisenhour; et al. <i>Princípios Integrados de Zoologia</i>. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022. <i>E-book</i>. ISBN 9788527738651. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527738651/. Acesso em: 15 abr. 2023.</p> <p>POUGH, F. Harvey; JANIS, Christine M.; HEISER, John B. <i>A vida dos vertebrados</i>. 3ª ed. São Paulo: Atheneu, 2003. 699 p. ISBN 857454079X.</p>				

Componente Curricular				
Redação Científica e Projeto de Pesquisa				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	16			
Total				64
Ementa				
Bases teóricas da redação científica. Estrutura e redação de projetos de pesquisa. Estrutura e redação de artigos científicos. Construção de outlines e a importância de planejar a escrita. Adequação do projeto ao edital de financiamento. Adequação do artigo às normas da revista. Critérios para escolha do orientador e relação orientador-orientando.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
MEDEIROS, João B. Redação Científica: Práticas de Fichamentos, Resumos, Resenhas . 13. ^a ed. São Paulo: Atlas, 2019. <i>E-book</i> . ISBN 9788597020328. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597020328/ . Acesso em: 30 ago. 2023.				
MEDEIROS, João B.; TOMASI, Carolina. Redação de Artigos Científicos . 2. ^a ed. São Paulo: Atlas, 2021. <i>E-book</i> . ISBN 9788597026641. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597026641/ . Acesso em: 30 ago. 2023.				
PEREIRA, Maurício G. Artigos Científicos - Como Redigir, Publicar e Avaliar . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. <i>E-book</i> . ISBN 978-85-277-2121-9. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-2121-9/ . Acesso em: 30 ago. 2023.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
APOLINÁRIO, Fabio. Dicionário de metodologia científica: um guia para a produção do conhecimento científico, 2^a ed. São Paulo: Atlas, 2011. <i>E-book</i> . ISBN 9788522466153. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522466153/ . Acesso em: 30 ago. 2023.				
APPOLINÁRIO, Fabio; GIL, Isaac. Como escrever um texto científico, 1^a ed. São Paulo: Editora Trevisan, 2013. <i>E-book</i> . ISBN 9788599519493. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788599519493/ . Acesso em: 30 ago. 2023.				
AQUINO, Ítalo de S. Como ler artigos científicos - 3^a ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2012. <i>E-book</i> . ISBN 9788502160972. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502160972/ . Acesso em: 30 ago. 2023.				
MARCONI, Marina de A.; LAKATOS, Eva M. Metodologia Científica . 8a e.d. São Paulo: Atlas, 2022. <i>E-book</i> . ISBN 9786559770670. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559770670/ . Acesso em: 30 ago. 2023.				
NETO, João Augusto M. Metodologia Científica na Era da Informática - 3^a Edição . São Paulo: Editora Saraiva, 2017. <i>E-book</i> . ISBN 9788502088788. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502088788/ . Acesso em: 30 ago. 2023.				

8º Semestre				
Componente Curricular				
Trabalho de Conclusão de Curso				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
	64			
Total				64
Ementa				
Execução e apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso, nas modalidades de pesquisa (experimental ou descritiva), revisão bibliográfica e/ou artigo publicado em revista científica (com ISSN), dentro do que é preconizado pela metodologia científica.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>ALMEIDA, Mário de S. ELABORAÇÃO DE PROJETO, TCC, DISSERTAÇÃO E TESE: Uma Abordagem Simples, Prática e Objetiva. São Paulo: Atlas, 2014. <i>E-book</i>. ISBN 9788597025927. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597025927/. Acesso em: 30 ago. 2023.</p> <p>DOMINGUES, Muricy; HEUBEL, Maricê T.C.D.; ABEL, Ivan J. Bases metodológicas para o trabalho científico: para alunos iniciantes. São Paulo: EDUSC, 2003. 185 p. (Coleção Plural) ISBN 8574601829</p> <p>MANZANO, André L.N.G.; MANZANO, Maria I.N.G. TCC - Trabalho de Conclusão de Curso - Utilizando o Microsoft Word 2013. São Paulo: Editora Saraiva, 2018. <i>E-book</i>. ISBN 9788536517964. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536517964/. Acesso em: 30 ago. 2023.</p> <p>NOGUEIRA, Daniel R.; LEAL, Edvalda A.; NOVA, Silvia P. de C.C.; et al. Trabalho de conclusão de curso (TCC): uma abordagem leve, divertida e prática. São Paulo: Editora Saraiva, 2020. <i>E-book</i>. ISBN 9788571440708. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788571440708/. Acesso em: 30 ago. 2023.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>ANDRADE, Maria M. de. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação, 10ª ed. São Paulo: Atlas, 2012. <i>E-book</i>. ISBN 9788522478392. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522478392/. Acesso em: 30 ago. 2023.</p> <p>BOOTH, Wayne C.; COLOMB, Gregory G.; WILLIAMS, Joseph M. A arte da pesquisa. 2. São Paulo: Martins Fontes, 2005. xv, 351 p. (Ferramentas) ISBN 8533621574</p> <p>GIL, Antonio C. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. 7a ed. Barueri: Atlas, 2022. <i>E-book</i>. ISBN 9786559771653. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559771653/. Acesso em: 30 ago. 2023.</p> <p>MIRANDA, Jose L.C.; GUSMAO, Heloisa R. Os Caminhos do trabalho científico: orientacao para nao perder de rumo (OS). Brasília: Brinquet de Lemos, 2003. 96 p.</p> <p>SEVERINO, Antônio J. Metodologia do trabalho científico. 23a ed., rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007. 304 p. ISBN 9788524913112.</p> <p>TACHIZAWA, Takeshy; MENDES, Gildásio. Como fazer monografia na prática. Rio de Janeiro: FGV, 2006. 150 p. (Coleção FGV prática). ISBN 8522502609.</p> <p>TEIXEIRA, Elizabeth; RANIERI, Maria S.S. Diretrizes para a elaboração do trabalho de conclusão de curso. Belém: EDUEPA, 2001. 112 p. (Série Educação ; 3) ISBN 8588375036</p>				

Componente Curricular				
Estágio Supervisionado Obrigatório				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
	320			
Total				320
Ementa				
Estágio supervisionado a ser desenvolvido em pesquisa básica e/ou aplicada, na Universidade ou em órgãos e empresas conveniadas, com a supervisão de um professor do Curso, em áreas afins, relativas à profissão de Biólogo.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>BIANCHI, Anna C. de M.; ALVARENGA, Marina; BIANCHI, Roberto. Manual De Orientação - Estágio Supervisionado. 3ª ed., São Paulo: Pioneira Thompson Learning, 2012. <i>E-book</i>. ISBN 9788522114047. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522114047/. Acesso em: 30 ago. 2023.</p> <p>BURIOLLA, Marta A.F. O estágio supervisionado. São Paulo: Cortez, 1995. 176 p. ISBN 8524905573 .</p> <p>DOMINGUES, Muricy; HEUBEL, Maricê T.C.D.; ABEL, Ivan J. Bases metodológicas para o trabalho científico: para alunos iniciantes. São Paulo: EDUSC, 2003. 185 p. (Coleção Plural) ISBN 8574601829.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>AQUINO, Ítalo de S. Como ler artigos científicos - 3ª ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2012. <i>E-book</i>. ISBN 9788502160972. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502160972/. Acesso em: 30 ago. 2023.</p> <p>BIANCHI, Anna C. de M.; ALVARENGA, Marina; BIANCHI, Roberto. Manual De Orientação - Estágio Supervisionado. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2012. <i>E-book</i>. ISBN 9788522114047. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522114047/. Acesso em: 30 ago. 2023</p> <p>LIMA, Manolita C. (Org.); OLIVO, Silvio (Org.). Estágio supervisionado e trabalho de conclusão de curso: na construção da competência gerencial do administrador. São Paulo: Cengage Learning, 2007. xxi, 311 p. ISBN 9788522103615.</p> <p>MEDEIROS, João B.; TOMASI, Carolina. Redação de Artigos Científicos. 2.ª ed. São Paulo: Atlas, 2021. <i>E-book</i>. ISBN 9788597026641. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597026641/. Acesso em: 30 ago. 2023.</p> <p>MIRANDA, Jose L.C.; GUSMAO, Heloisa R. Os Caminhos do trabalho científico: orientacao para nao perder de rumo (OS). Brasília: Brinquet de Lemos, 2003. 96 p.</p>				