

**ANTROPOLOGIA - CSO 03550 (60 h, OPT, T:60 E:0 L:0)**

Antropologia (Biologia e Cultura). Biologia humana e evolução cultural. Evolução e linguagem. A linguagem e a evolução epigenética do cérebro. Darwinismo social. A competência simbólica e o comportamento humano.

**BIOGEOGRAFIA - GEO 00482 (90 h, OPT, T:30 E:60 L:0)**

Histórico e evolução do conceito de Biogeografia. Geografia e a abordagem sistêmica. A biosfera. Os principais biomas do mundo. Impacto e legislação. A pesquisa em Biogeografia.

**BIOLOGIA E ECOLOGIA DE ALGAS CONTINENTAIS - BIO 04991 (60 h, OPT, T:30 E:0 L:30)**

Características gerais das algas. Principais divisões. Morfologia-tipos de organização. Tipos de reprodução e ciclo vital. Citologia e fisiologia. Ecologia: influência dos principais fatores abióticos sobre as algas. Fitoplâncton e Perifíton. Algas de neve e gelo. Algas epífitas. Algas edáficas. Rios e córregos, agos e lagoas, mar - Ficoflórula característica.

**BIOLOGIA FLORAL E DA POLINIZAÇÃO - BIO12463 (45 h, OPT, T:30 E:0 L:15)**

Histórico e discussões atuais envolvendo o estudo da polinização. Biologia floral: estrutura e dinâmica funcional da flor, atrativos e recursos vegetais. Sistemas reprodutivos. Visitantes florais e comportamento. Mecanismos de polinização. Síndromes de polinização e grupos funcionais. Interações entre visitantes. Fenologia da floração.

**BIOLOGIA MARINHA - BIO 04762 (60 h, OPT, T:0 E:60 L:0)**

Mares e Oceanos: químicos, físicos e biológico. Dinâmica das águas costeiras e oceânicas; movimentação, regiões litorâneas e oceâneas, tipos de substratos. Adaptações morfofisiológicas dos organismos marinhos a salinidade, luz, temperatura e substratos. Relações entre organismos marinhos e equilíbrio biológico.

**BIOLOGIA MOLECULAR DO GENE I - BIO 04988 (60 h, OPT, T:30 E:30 L:0)**

Organização e composição do genoma de procariontes e eucariontes. Estrutura e distribuição dos genes ao longo do genoma. Importância e aplicações de sequências repetitivas. Mecanismos de regulação gênica de procariontes e eucariontes. Recombinação molecular. Transposons, retrovírus e retrotransposons. Mutação e mecanismos de reparo do DNA. Ciclo celular e controle do crescimento. Cascadas de transdução de sinal. Biologia molecular do câncer.

**BIOLOGIA MOLECULAR DO GENE II - BIO 04989 (60 h, OPT, T:30 E:30 L:0)**

Aspectos avançados e recentes da biologia molecular, abordando a organização e composição do genoma, estrutura e distribuição dos genes, sequências repetitivas do DNA, regulação da expressão gênica, recombinação molecular, transposição, mutação, reparo, ciclo celular, controle do crescimento, cascatas de transdução de sinal, oncogenes, genes de supressão tumoral, genética molecular de doenças herdáveis e terapia gênica.

**BIOMAS BRASILEIROS - BIO12339 (60H, OPT, T:30 E:0 L:30)**

Conceito de Bioma. Unidades biogeográficas. Biomas brasileiros. Fitogeografia. Degradação Ambiental. Climatologia. Solo e relevo. Distribuição e caracterização das fitofisionomias. Cartografia.

**CITOGENÉTICA ANIMAL - BIO 04761 (60 h, OPT, T:0 E:60 L:0)**

Núcleo, cromatina e cromossomas. Rearranjos cromossômicos. Técnicas citogenéticas. Polimorfismos cromossômicos. Especiação.

**CITOGENÉTICA VEGETAL - BIO 06050 (60 h, OPT, T:30 E:0 L:30)**

Cromossomo vegetal: morfologia, diferenciação e classificação. Análise de metáfases: contagem e determinação do número cromossômico. Núcleo interfásico: diferenciação morfológica e classificação. Técnicas utilizadas na citogenética: preparação de lâminas, estocagem de material (raízes e botões). Técnicas de coloração. Técnicas de fotografia e revelações. Integração da citogenética com a taxonomia.

**COMPORTEAMENTO ANIMAL - BIO 04760 (60 h, OPT, T:0 E:60 L:0)**

Definição de comportamento e conceitos comportamentais. Seleção natural e comportamento. Órgãos dos sentidos, orientação e navegação. Comportamento reprodutor, investimento parental e sistemas de acasalamento. Condicionamento, habituação e aprendizagem. Alimentação, padrões de atividades e uso do espaço. Vida em grupo, comportamento social e comunicação. Mimetismo, camuflagem e estratégias de sobrevivência.

**DIDÁTICA B- DID03129 (60 h, OPT, T:60 E:0 L:0)**

Educação de hoje. Processos do ensino-aprendizagem. Planejamento do ensino. Conteúdos de ensino. Métodos e técnicas de ensino. Recursos de ensino. Avaliação do processo ensino-aprendizagem.

**ECOFISIOLOGIA VEGETAL - BIO 03522 (60 h, OPT, T:30 E:0 L:30)**

A planta no ecossistema; radiação e vida das plantas; efeitos da temperatura sobre os processos vitais das plantas; utilização de carbono e produção de matéria seca; utilização e metabolismo do nitrogênio; aspectos do metabolismo mineral relacionados com as comunidades vegetais; economia de água nas comunidades de plantas.

**ECOSSISTEMA MANGUEZAL - GEO 02351 (60 h, OPT, T:30 E:30 L:0)**

Histórico, origem, distribuição geográfica e importância dos manguezais. O manguezal, a geografia física e a abordagem sistêmica. Principais impactos antrópicos, legislação e manejo dos manguezais. Pesquisa em manguezais.

**ENTOMOLOGIA DE CAMPO - BIO12344 (60 h, OPT, T:30 E:15 L:15)**

Introdução ao estudo dos insetos. Técnicas de organização de expedições de campo para desenvolvimento de projetos sobre insetos. Diversidade de hábitos de vida de insetos (minadores, galhadores, brocadores, polinizadores, coprófagos, parasitoides, de solo, aquáticos, sociais, predadores, de importância agrícola ou médica, imaturos, hematófagos, noturnos).

**ENTOMOLOGIA GERAL - BIO 03526 (60 h, OPT, T:15 E:0 L:45)**

A origem dos insetos e sua história evolutiva. Noções de morfologia externa e aspectos da biologia correlacionados com os caracteres adaptativos. As ordens de insetos. Reconhecimento dos principais grupos com a utilização de chaves de identificação.

**ETNOBIOLOGIA - BIO12340 (60 h, OPT, T:30 E:0 L:30)**

Métodos, técnicas de coleta e análise de dados em etnobiologia. Amostragem da vegetação e índices de diversidade aplicados à etnobiologia. Etnobiologia aplicada para a conservação da biodiversidade. Coleta e conservação de plantas destinadas aos estudos etnobiológicos. Principais organismos de uso econômico (laticíferos, oleíferos, cerríferos, aromáticos, condimentares, taníferos, medicinais, tóxicos, têxteis, madeireiros, corticeiros, tintoriais, ornamentais, comestíveis, dentre outros) e o contexto histórico. Legislação sobre a utilização do patrimônio genético. Bases epistemológicas da etnobiologia, etnobotânica, etnoecologia, etnozologia, etno farmacologia. Trabalho de campo.

**EVOLUÇÃO HUMANA - BIO 06086 (60 h, OPT, T:60 E:0 L:0)**

A evolução humana em perspectiva. Fundamentos para o estudo da Evolução humana. Sistemática molecular e morfológica. Taxonomia. Aspectos da variação estrutural (anatômica), biologia reprodutiva, ecologia, comportamento em primatas. Biologia humana. História paleontológica do grupo. A transição chimpanzé/homem. As origens da bipedia. *Australopithecus* e a adaptação hominínea. Os primeiros Homo. Saindo da África. A origem dos seres humanos modernos. O enigma dos neandertais. O meio social humano e a evolução do cérebro. Fala, inteligência e consciência. A invasão da América. Colonizando o Pacífico. Os primeiros povoados.

**FILOGENÉTICA MOLECULAR - BIO 06085 (60 h, OPT, T:60 E:0 L:0)**

Genes: organização, função e evolução; árvores filogenéticas; genes em populações; distância genética; inferência filogenética; modelos e taxas de evolução molecular; aplicações da filogenética molecular.

**FILOSOFIA DAS CIÊNCIAS - FIL 02477 (60 h, OPT, T:60 E:0 L:0)**

Introdução geral ao pensar filosófico como questionamento, investigação, raciocínio e reflexão. A existência e significação de pressupostos, métodos indutivos e dedutivos e a influência da linguagem no pensar. A presença contínua da filosofia na história do desenvolvimento das ciências, inclusive o processo de modificação de posições ontológicas, metodológicas e epistemológicas. A crescente consciência da presença do observador na chamada objetividade. A relação filosofia e ciência em alguns de seus problemas principais: vida, modelo científico, explicação, causalidade, matéria viva, determinismo e vitalismo. As teorias da evolução celular, teoria de sistemas e a neurologia na ciência biológica.

**FITOGEOGRAFIA DO BRASIL - GEO 01733 (45 h, OPT, T:45 E:0 L:0)**

A investigação científica e os estudos sobre distribuição e disseminação dos vegetais e da vegetação do Brasil. A fitogeografia e os fatores ecológicos. As associações e as formações vegetais no Brasil. O fitogeógrafo e o reconhecimento da cobertura vegetal do Brasil. O trabalho de campo e os herbários. Conservação de flora e legislação. Recursos florísticos e vegetacionais brasileiros.

**FRANCÊS INSTRUMENTAL - LET 02154 (60 h, OPT, T:60 E:0 L:0)**

Estratégias de leitura para a compreensão de textos. Estruturas lingüísticas básicas.

**FUNDAMENTOS DA LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS - LCE 06306 (60 h, OPT, T:30 E:30 L:0)**

Ensino, aplicação e difusão da Língua Brasileira de Sinais como meio de comunicação objetiva e utilização corrente das comunidades surdas do Brasil. Trajetória histórica da Língua Brasileira de Sinais - fundamentos da Língua Brasileira de Sinais. Fundamentos da Língua Brasileira de Sinais como fator de inclusão social da pessoa surda. Fundamentos da Língua Brasileira de Sinais no contexto da legislação e educacional. O ensino de fundamentos da Língua Brasileira de Sinais. Introduzir o ouvinte à Língua Brasileira de Sinais (FUNDAMENTOS DA LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS) e a modalidade diferenciada para a comunicação (gestual-visual). Criar oportunidades para a prática de FUNDAMENTOS DA LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS e ampliar conhecimento dos aspectos da cultura do mundo surdo.

**FUNDAMENTOS DE ENGENHARIA GENÉTICA - BIO 03534 (30 h, OPT, T:15 E:0 L:15)**

Fusão de protoplastos. Enzimas de restrição. Hospedeiros e vetores. Principais métodos de clonagem molecular. Métodos de seleção de recombinantes. Utilização da tecnologia do DNA recombinante e suas perspectivas.

**GENÉTICA DE MICRORGANISMOS - BIO 03532 (60 h, OPT, T:30 E:15 L:15)**

Generalidades. Genética de bactérias: mutação, transferência de material genético e mapeamento, plasmídeos, recombinação artificial, regulação gênica. Genética de vírus: mutantes, recombinação. Genética de eucariotas: mutação, conversão gênica, análise genética e mapeamento genético, teste de alelismo e de complementação, herança extracromossômica, recombinação artificial, regulação gênica. Melhoramento genético.

**GERMINAÇÃO DE SEMENTES - BIO03523 (45 h, OPT, T:15 E:0 L:30)**

Sementes: importância, características, desenvolvimento e viabilidade. Embebição, germinação, dormência. Metabolismo da semente em germinação. Ação de substâncias estimuladoras e inibidoras. Ecologia da germinação.

**GESTÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE - BIO12343 (60 h, OPT, T:30 E:0 L:30)**

Histórico da Gestão Ambiental no Brasil e no mundo. Sustentabilidade no macro e microambiente. Impactos no macroambiente. ISO 14.000. Agenda 21. Emissão zero. Produção limpa.

**IMUNOLOGIA - PAT 02617 (75 h, OPT, T:45 E:0 L:30)**

Sistema imunitário com seus mecanismos de reconhecimento do próprio e não próprio, contribuindo para o equilíbrio do organismo.

**INGLÊS INSTRUMENTAL A - LET 02153 (60 h, OPT, T:60 E:0 L:0)**

Estratégias de leitura para a compreensão de textos acadêmicos em língua inglesa.

**INTERAÇÕES BIOLÓGICAS E CONSERVAÇÃO DOS ECOSISTEMAS TROPICAIS BIO12345 (45 h, OPT, T:30 E:0 L:15)**

Histórico e conceito geral. Interações mutualísticas e antagônicas na comunidade. Competição. Predação e herbivoria. Parasitismo. Parasitoidismo. Mutualismos intra-corporais. Ecologia da polinização. Ecologia da dispersão. Efeitos das interações ecológicas na manutenção da diversidade da comunidade biológica. Importância das interações biológicas na conservação e restauração de ecossistemas.

**INTRODUÇÃO À LIMNOLOGIA - ERN 03543 (60 h, OPT, T:15 E:0 L:45)**

Limnologia: Descritiva, Física, Química e Biológica. Princípios de Ecologia Aquática Continental. Divisão dos ambientes continentais e seus conceitos. Produtividade biológica. Recuperação ambiental. Técnicas e métodos de levantamento limnológico de ambientes.

**MANEJO E REPRODUÇÃO DOS TELEOSTEOS - BIO 03529 (60 h, OPT, T:15 E:0 L:45)**

Noções sobre amostragem e técnicas de coleta, fixação e conservação de órgãos. Reconhecimento do sexo e classificação dos estádios de maturação sexual. Técnicas gerais para a preparação histológica. Periodicidade, época e locais de desova. Determinação dos estádios de maturidade e tipo de desova. Fator de condição e índices gonadais. Fecundidade e potencial reprodutivo.

**MASTOZOLOGIA: PADRÕES DE DIVERSIFICAÇÃO E EVOLUÇÃO - BIO 04990 (60 h, OPT, T:30 E:0 L:30)**

Diversidade evolutiva em mamíferos, terrestres, aquáticos e voadores. História paleontológica do grupo. Aspectos da variação estrutural (anatômica), biologia reprodutiva, ecologia, comportamento e evolução. Espécies ameaçadas de extinção. Técnicas de campo, identificação dos principais gêneros da mastofauna do Brasil. Conservação.

**METABOLISMO DO NITROGÊNIO EM PLANTAS - BIO 04992 (60 h, OPT, T:30 E:0 L:30)**

Processos bioquímicos e fisiológicos da fixação e assimilação de nitrogênio. Interação dos metabolismos de carbono e nitrogênio. Mecanismos de transporte, acúmulo e partição de compostos nitrogenados. Avaliação da atividade de dreno do nitrogênio.

**MÉTODOS QUANTITATIVOS EM ECOLOGIA - BIO123463 (60 h, OPT, T:30 E:0 L:30)**

Delineamento experimental, poder do teste, métodos para estimativas populacionais, estimativas de riqueza e diversidade ecológica, análise de padrões espaciais, modelos quantitativos para análises faunísticas e botânicas, avaliação da integridade biótica em comunidades animais, introdução aos métodos multivariados aplicados a estudos de ecologia.

**MUTAGÊNESE AMBIENTAL - BIO 06088 (60 h, OPT, T:30 E:0 L:30)**

História da toxicologia; Estudos toxicológicos; Métodos de avaliação de mutagênese; Biomonitoramento de agentes mutagênicos; Bioensaios para o monitoramento de genotoxicidade ambiental; Processos de reparo de DNA; A importância da mutagênese ambiental na carcinogênese humana; Antimutagênicos e anticarcinogênicos.

**OCEANOGRAFIA GERAL - ERN 00989 (75 h, OPT, T:45 E:30 L:0)**

Introdução à oceanografia. Diagrama T-S. Propagação da luz e do som no meio oceânico. Circulação superficial. Estuários. Composição química da água do mar. Interação entre o ambiente, a flora e a fauna marinha. Características e métodos de estudo do plancton, necton e bentos. Produção marinha. Produtos marinhos e interesses econômicos.

**PARASITOLOGIA CB - PAT 03547 (90 h, OPT, T:45 E:0 L:45)**

Sistemática, histórico, importância, distribuição geográfica. Habitat: tecidos e órgãos parasitados. Biologia e condições de cultivo artificial. Hospedeiro natural e reservatórios. Ciclo evolutivo. Patogenia: sintomas mais frequentes. Imunidade. Diagnóstico laboratorial. Epidemiologia. Profilaxia. Terapêutica: produtos mais usados.

**PATOLOGIA GERAL - PAT04332 (75 h, OPT, T:45 E:30 L:0)**

Introdução ao estudo da patologia. Métodos de estudo em patologia. Lesão e adaptação celulares. Citopatogênese geral das doenças. Degenerações. Alterações do interstício. Morte celular. Classificações, distúrbios hídricos e hemodinâmicos. Inflamação e reparo. Distúrbios do crescimento e da diferenciação celular. Neoplasias.

**POLÍTICA E ORGANIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA - ADE 06025 (60 h, OPT, T:60 E:0 L:0)**

A configuração histórica do estado brasileiro; a função social da educação e definição da política educacional. Estado e planejamento educacional: centralização/descentralização, público/privado e quantidade/qualidade; organização, financiamento, gestão e avaliação da educação básica. Política de formação de professores no Brasil. Política educacional no Espírito Santo.

**POLUIÇÃO AMBIENTAL - ERN 01546 (60 h, OPT, T:60 E:0 L:0)**

Noções de Ecologia. O homem no ecossistema. Poluição do ar, do solo e da água. Poluição térmica, sonora e radioativa. Avaliação do impacto ambiental. Planejamento ambiental.

**PRODUTOS NATURAIS - BIO12342 (60 h, OPT, T:45 E:0 L:15)**

Origem e histórico dos estudos de produtos naturais de origem vegetal, importância econômica. Métodos de extração e purificação dos produtos naturais de plantas; utilização de testes de avaliação e produção de fármacos a partir de princípios ativos obtidos de plantas. Vias de síntese de produtos naturais e sua relação com o metabolismo secundário de plantas. Principais classes de metabólitos presentes nos produtos naturais de origem vegetal. Relação

dos produtos naturais com a farmacologia, a Etnobotânica, a Toxicologia, a Biotecnologia e a Mutagênese.

**PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO - PSI03127 (60 h, OPT, T:60 E:0 L:0)**

Relação psicologia da educação. A dinâmica psico-social da educação: sistema educacional brasileiro, práticas educacionais e cotidiano escolar. Concepções de aprendizagem e processos educacionais.

**RECUPERAÇÃO E MANEJO DE ÁREAS DEGRADADAS - BIO 06087 (60 h, OPT, T:60 E:0 L:0)**

Histórico e tendência atuais do processo de recuperação de áreas degradadas. Termos técnicos ligados à recuperação ambiental. Fundamentos ecológicos para o planejamento da restauração florestal. Floresta Atlântica: conceituação e distribuição, processo de fragmentação, biodiversidade. Princípios da sucessão natural aplicados ao processo de recuperação. Aspectos legais relacionados às áreas degradadas. Desenvolvimento de modelos de recuperação ambiental de áreas degradadas. Recuperação em áreas degradadas de matas ciliares. Aspectos hidrológicos de matas ciliares. Técnicas e modelos de recuperação de áreas degradadas. Estrutura de apoio para implantação de projetos. Coleta, manejo e armazenamento de sementes. Produção de mudas e plantio. Indicadores de recuperação. Exemplos de projetos de recuperação de áreas degradadas efetuados no Brasil.

**TAXONOMIA EXPERIMENTAL E SISTEMÁTICA DE ANGIOSPERMAS - BIO12341 (60 h, OPT, T:30 E:0 L:30)**

O desenvolvimento da Taxonomia Vegetal. Estudos florísticos. Evolução dos caracteres vegetativos e florais. Origem, sistemática e relações filogenéticas das Angiospermas.

**TÓPICOS EM GENÉTICA HUMANA I - BIO 03535 (45 h, OPT, T:45 E:0 L:0)**

Genética e câncer. Imunogenética. Avanços em Genética Humana. Consangüinidade e seus efeitos populacionais. Estudos de gêmeos. Dermatoglifos e suas aplicações na genética humana. Genética e comportamento humano. Farmacogenética.

**TÓPICOS EM GENÉTICA HUMANA II - BIO 03536 (45 h, OPT, T:45 E:0 L:0)**

Anomalias do desenvolvimento sexual. Abortos. Malformações congênitas. Diagnóstico pré-natal. Hemoglobina e Hemoglobinopatias. Erros Inatos do metabolismo. Miopatias hereditárias. Aconselhamento e cálculo de risco.

**TÓPICOS EM MEIO AMBIENTE - BIO 03538 (45 h, OPT, T:15 E:0 L:30)**

Seminários e aulas expositivas visando o estudo de artigos técnicos, livros e outros materiais que abordam aspectos avançados em meio ambiente.

**TÓPICOS EM SAUDE - BIO 03537 (45 h, OPT, T:45 E:0 L:0)**

Prevenção às doenças: infecciosas, degenerativas e transmissíveis. Processos naturais e artificiais de defesas. Prevenção ao uso de drogas. Nutrição. Reprodução Humana. Sexualidade. Saneamento. Biologia geral do envelhecimento. Transplante de órgãos.

**TÓPICOS ESPECIAIS EM BIOLOGIA I - BIO 03836 (60 h, OPT, T:60 E:0 L:0)**

Seminários e aulas expositivas visando o estudo de artigos técnicos, livros e outros materiais que abordam aspectos avançados em biologia.

**TÓPICOS ESPECIAIS EM BIOLOGIA II - BIO 06888 (45 h, OPT, T:45 E:0 L:0)**

Seminários e aulas expositivas visando o estudo de artigos técnicos, livros e outros materiais que abordam aspectos avançados em biologia.

**TÓPICOS ESPECIAIS EM BIOLOGIA III - BIO 06084 (60 h, OPT, T:60 E:0 L:0)**

Seminários e aulas expositivas visando o estudo de artigos técnicos, livros e outros materiais que abordam aspectos avançados em biologia.

**TÓPICOS ESPECIAIS EM BIOLOGIA IV - BIO 06048 (60 h, OPT, T:60 E:0 L:0)**

Seminários e aulas expositivas visando o estudo de artigos técnicos, livros e outros materiais que abordam aspectos avançados em biologia.

**TÓPICOS ESPECIAIS EM BIOLOGIA V - BIO 06049 (60 h, OPT, T:60 E:0 L:0)**

Seminários e aulas expositivas visando o estudo de artigos técnicos, livros e outros materiais que abordam aspectos avançados em biologia.

**TÓPICOS ESPECIAIS EM BOTANICA I - BIO 04421 (60 h, OPT, T:30 E:0 L:30)**

Seminários e aulas expositivas visando o estudo de artigos técnicos, livros e outros materiais que abordam aspectos avançados em botânica.

**TÓPICOS ESPECIAIS EM BOTANICA II - BIO 04422 (60 h, OPT, T:30 E:0 L:30)**

Seminários e aulas expositivas visando o estudo de artigos técnicos, livros e outros materiais que abordam aspectos avançados em botânica.

**TÓPICOS ESPECIAIS EM BOTANICA III - BIO 04423 (60 h, OPT, T:30 E:0 L:30)**

Seminários e aulas expositivas visando o estudo de artigos técnicos, livros e outros materiais que abordam aspectos avançados em botânica.

**TOPICOS ESPECIAIS EM BOTANICA IV - BIO 04424 (60 h, OPT, T:30 E:0 L:30)**

Seminários e aulas expositivas visando o estudo de artigos técnicos, livros e outros materiais que abordam aspectos avançados em botânica.

**TÓPICOS ESPECIAIS EM ZOOLOGIA I - BIO 06889 (30 h, OPT, T:30 E:0 L:0)**

Seminários e aulas expositivas visando o estudo de artigos técnicos, livros e outros materiais que abordam aspectos avançados em zoologia.

**TÓPICOS ESPECIAIS EM ZOOLOGIA II - BIO06890 (45 h, OPT, T:45 E:0 L:0)**

Seminários e aulas expositivas visando o estudo de artigos técnicos, livros e outros materiais que abordam aspectos avançados em zoologia.

**TÓPICOS ESPECIAIS EM ZOOLOGIA III - BIO 06891 (60 h, OPT, T:30 E:0 L:30)**

Seminários e aulas expositivas visando o estudo de artigos técnicos, livros e outros materiais que abordam aspectos avançados em zoologia.

**TÓPICOS ESPECIAIS EM ZOOLOGIA IV - BIO 06892 (60 h, OPT, T:60 E:0 L:0)**

Seminários e aulas expositivas visando o estudo de artigos técnicos, livros e outros materiais que abordam aspectos avançados em zoologia.

**TÓPICOS ESPECIAIS NO ENSINO DE BIOLOGIA - DID04472 (60 h, OPT, T:30 E:30 L:0)**

Análise e vivência de práticas de ensino visando à integração, através de projetos de ensino interdisciplinares, de conhecimentos da área específica de ensino com os conhecimentos pedagógicos, na perspectiva da dimensão humana, cultural, social, política e econômica da educação.

**ZOOGEOGRAFIA - BIO 06576 (60 h, OPT, T:60 E:0 L:0)**

Introdução a Biogeografia; Padrões de Distribuição; Diversidade de espécies; Padrões no passado; Geografia física e o funcionamento da Terra; A importância de ilhas e ambientes insulares; Biogeografia analítica; Biogeografia Aplicada à Conservação.