

EMENTÁRIO DAS DISCIPLINAS DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS
BIOLÓGICAS EAD (Currículo 2015)

ANATOMIA E FISIOLOGIA HUMANA C/H 105 D0232

Estudo anatômico e fisiológico dos sistemas: digestório, circulatório, respiratório, urinário, motor, reprodutor, endócrino, nervoso e sensorial. Fundamentos teórico-práticos para o ensino de Anatomia e Fisiologia Humana.

ANTROPOLOGIA CULTURAL C/H 70 D0225

As contribuições do pensamento antropológico e das teorias da Antropologia Cultural e Social e da etnografia a partir de seus conceitos, suas escolas, suas tensões, seus eixos temáticos e através de suas relações diretas com outros campos da Ciência, enquanto métodos de análise social.

ASTRONOMIA C/H 70 D0250

Movimentos dos corpos celestes. Sistema solar, galáxia, universo. Fundamentos teórico-práticos para o ensino de Astronomia.

BIOESTATÍSTICA C/H 70 D0241

Escala de medidas, exploração e comparação de dados. Distribuições amostrais. Comparação de duas amostras. Métodos não paramétricos. Regressão. Correlação. Distribuição multinomial e tabelas de contingências. Análise de variância.

BIOFÍSICA C/H 70 D0251

Estudos biofísicos dos fenômenos celulares: propriedades físico-químicas das soluções e bioeletricidade. Biofísica e fisiologia dos sistemas: circulatório, respiratório, renal e visual. Estudo das radiações e suas aplicações nos sistemas biológicos. Fundamentos teórico-práticos para o ensino de Biofísica.

BIOLOGIA CELULAR C/H 105 D0226

Introdução à Biologia Celular. Métodos de estudo da célula. Membrana plasmática e sistema de endomembranas: aspectos morfofuncionais. Citoesqueleto e movimentos celulares. Interações entre organelas. Divisão e diferenciação celular. Fundamentos teórico-práticos para o ensino de Biologia Celular.

BIOQUÍMICA C/H 105 D0233

Estrutura e função de Biomoléculas (carboidratos, lipídios, ácidos nucleicos, aminoácidos e proteínas, enzimas e seus co-fatores). Princípios do metabolismo celular (bioenergética, anabolismo e catabolismo das principais biomoléculas). Integração do metabolismo. Fundamentos teórico-metodológicos para o ensino de Bioquímica.

DIDÁTICA C/H 70 D0234

Reflexões sobre educação e prática pedagógica na escola. A formação do educador, didática como área de saber da pedagogia e seu desenvolvimento histórico. Análise crítica dos professores de ensino e de aprendizagem, à luz das tendências pedagógicas. Elementos fundamentais estruturantes da prática pedagógica. Organização do trabalho pedagógico no cotidiano escolar. Fundamentos teórico-práticos para ensino de Didática.

ECOLOGIA I C/H 70 D0235

Ecosistemas. Matéria e energia. Ciclos biogeoquímicos. Biomas. Desequilíbrio ambiental. Fatores Limitantes. Dinâmica das populações e comunidades biológicas. Fundamentos teórico-práticos para o ensino de Ecologia I.

ECOLOGIA II C/H 105 D0242

Introdução, conceitos gerais, objetivos e aspectos históricos de Ecologia Vegetal. A vegetação e os fatores físicos ambientais. Relações intraespecíficas na vegetação. As comunidades vegetais. Formas de estruturação. Dinâmica e formas de estudo. Dinâmica de populações vegetais e formas de estudo. Formações vegetais. Agroecossistemas. Histórico, conceitos gerais e objetivo de Ecologia Animal. Características das populações animais. Dinâmica de populações animais e formas de estudo. Morfologia e fisiologia como resultado de seleção do ambiente físico. Relações intraespecíficas e interespecíficas. Comunidades animais. Métodos de estudo. Características da fauna nos ambientes terrestre e aquático. Fundamentos teórico-práticos para o ensino de Ecologia II.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL C/H 70 D0252

Histórico sobre a crise ambiental e da Educação Ambiental. Educação Ambiental formal, não formal e informal. Qualidade Ambiental, qualidade de vida e desenvolvimento sustentável. Atividades de Educação Ambiental e Alternativas Metodológicas. Elaboração de programas em educação ambiental. Conferências internacionais sobre meio ambiente. Fundamentos teórico-práticos para ensino de Educação Ambiental.

EMBRIOLOGIA C/H 70 D0227

Reprodução. Gametogênese. Fertilização. Segmentação e fases organoformadoras. Fundamentos teórico-práticos para o ensino de Embriologia.

ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS I C/H 140 D0243

Metodologia de ensino de Ciências Biológicas. Estágio Supervisionado no Ensino Fundamental (3º e 4º ciclos) com execução e avaliação dos processos e resultados das atividades de ensino.

ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS II C/H 140 D0253

Estágio Supervisionado no Ensino Médio com execução e avaliação dos processos e resultados das atividades de ensino.

EVOLUÇÃO C/H 70 D0254

Origem da vida. Provas da evolução. Teorias evolucionistas. Fatores evolutivos. Especiação. Evolução molecular. Análise de cladogramas. Fundamentos teórico-práticos para o ensino de Evolução.

FILOSOFIA DA CIÊNCIA C/H 70 D0224

As concepções humanas e suas influências filosóficas da educação. Fundamentos teórico-práticos para o ensino de Filosofia da Ciência.

FÍSICA APLICADA A BIOLOGIA C/H 70 D0222

Óptica. Fenômenos ondulatórios. Dinâmica de sólidos. Termometria. Radiação ionizante. Mecânica de fluidos. Fundamentos teórico-práticos para o ensino de Física aplicada a Biologia.

FISIOLOGIA ANIMAL COMPARADA C/H 105 D0255

Estudo comparativo de: respiração; circulação; alimento e metabolismo energético; temperatura; água e regulação osmótica; excreção; movimento, músculo e biométrica; controle e integração; controle hormonal; informação e sentidos. Fundamentos teórico-práticos para o ensino de Fisiologia Animal Comparada.

FISIOLOGIA VEGETAL C/H 70 D0256

Potenciais hídricos. Mecanismos de absorção e transporte. Nutrição mineral. Fotossíntese.

Respiração. Morfogênese. Fundamentos teórico-práticos para o ensino de Fisiologia Vegetal.

GENÉTICA BÁSICA C/H 105 D0236

Bases citológicas de herança. Aberrações cromossômicas. Mecanismos de herança mendeliana. Interações gênicas. Alelos múltiplos. Herança ligada ao sexo. Recombinação Gênica. Genética de populações e mapeamento cromossômico. Fundamentos teórico-práticos para o ensino de Genética Básica.

GENÉTICA MOLECULAR C/H 70 D0244

Características e propriedades dos ácidos nucléicos. Regulação da ação gênica. Base molecular da mutação e recombinação. Genética de microorganismos. Melhoramento genético. Engenharia genética. Fundamentos teórico-práticos para o ensino de Genética Molecular.

GEOLOGIA C/H 70 D0228

Introdução a Ciência Geológica. Constituição da crosta terrestre. Mineralogia: propriedades e classificação dos minerais e suas ocorrências no Brasil e Paraná. Petrografia: ciclos de geração de rochas. Rochas ígneas, metamórficas e sedimentares. Pedologia: origem e classificação dos solos. Fundamentos teórico-práticos para o ensino de Geologia.

HISTOLOGIA C/H 105 D0237

Introdução e métodos de estudo em histologia. Morfofisiologia de tecidos animais: epitelial, conjuntivos, muscular e nervoso. Fundamentos teórico-práticos para o ensino de Histologia.

IMUNOLOGIA C/H 70 D0257

Células envolvidas na resposta imune e órgãos linfóides. Resposta imune inata e adquirida. Fundamentos teórico-práticos para o ensino de Imunologia.

INSTRUMENTAÇÃO DE ENSINO I C/H 70 D0245

Organização e manutenção de laboratórios de Ciências e de Biologia. Noções de coleta, acondicionamento e organização de materiais relativos ao ensino de Ciências e Biologia.

INSTRUMENTAÇÃO DE ENSINO II C/H 70 D0258

Elaboração e execução de experimentos e formas de abordagens e desenvolvimento de temas relativos aos conteúdos de Ciências no Ensino Fundamental e Biologia no Ensino Médio. Preparo e execução de aulas práticas de Ciências e Biologia.

INTRODUÇÃO À EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA C/H 60 D0221

Os pressupostos teóricos da Educação a distância no Brasil: perspectivas e aspectos da EAD na conjuntura brasileira. A legislação da educação a distância, bem como sua legitimação nacional e articulações das políticas públicas frente aos desafios educacionais na contemporaneidade. As questões básicas de credenciamento de IES, e aspectos relevantes sobre os agentes envolvidos na dinâmica de EAD: Tutores, Professores, Coordenadores de Polo, Coordenadores de Curso, Coordenadores de Tutoria e Gestores da modalidade. A sociedade em rede e as vinculações dos processos educativos para trabalhar com EAD.

LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS - LIBRAS C/H 70 D0229

Aspectos Históricos: cultura surda, identidade e língua de sinais. Estudo da legislação e das políticas de inclusão de pessoas com surdez. O ensino de Libras e noções básicas dos aspectos linguísticos. Introdução às práticas de compreensão e produção em LIBRAS por meio do uso de estruturas e funções comunicativas elementares.

MÉTODOS E TÉCNICAS EM PESQUISA BIOLÓGICA C/H 70 D0246

Diretrizes para o estudo, leitura e interpretação de textos. Métodos e técnicas de pesquisa em Ciências Biológicas. Normas para elaboração de trabalhos científicos. A WEB como recursos de pesquisa. Fundamentos teórico-práticos para ensino.

MICROBIOLOGIA C/H 70 D0259

Morfologia, fisiologia e taxonomia de vírus, bactérias e fungos. Controle de microorganismos por agentes físicos e químicos. Fundamentos teórico-práticos para o ensino de Microbiologia.

MORFOLOGIA VEGETAL C/H 70 D0230

Estrutura geral dos vegetais: morfologia externa e interna. Fundamentos teórico-práticos para o ensino de Morfologia Vegetal.

ORGANIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO DA EDUCAÇÃO BÁSICA C/H 70 D0238

Direitos humanos, questões éticas e políticas. Leis que regem a educação nacional: ensino fundamental e médio. Análise dos currículos vigentes.

PALEONTOLOGIA C/H 70 D0260

Tempo geológico. Geologia e Paleontologia do Paraná. Paleoecologia. Fósseis e fossilização. Datação de fósseis. Paleozoologia. Paleobotânica. Fundamentos teórico-práticos para o ensino de Paleontologia.

PARASITOLOGIA C/H 70 D0247

Estudo dos protozoários helmintos e antrópodes de interesse em saúde pública: morfologia, biologia, patologia, sintomatologia, diagnóstico, epidemiologia e profilaxia. Fundamentos teórico-práticos para o ensino de Parasitologia.

PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO C/H 70 D0231

As concepções de aprendizagem. O processo ensino-aprendizagem na formação dos conceitos científicos. O adolescente como sujeito da ação pedagógica. A interação professor-aluno-conhecimento. Multiculturalismo, identidades e relações étnico-raciais.

QUÍMICA APLICADA A BIOLOGIA C/H 70 D0223

Conceitos fundamentais. Estrutura atômica. Periodicidade química. Elementos e funções inorgânicas. Ligações químicas. Gases. Cinética e equilíbrio. Termodinâmica e eletroquímica. Soluções. Concentrações de soluções. Titulações. Padronizações. Estudo das soluções nos sistemas biológicos. pH e sistemas tampão. Reações. Radioatividade. Fundamentos teórico-práticos para o ensino de Química aplicada a Biologia.

SISTEMÁTICA VEGETAL I C/H 105 D0239

Fundamentos da sistemática vegetal. Sistemática de bactérias fotossintetizantes, algas, briófitas, fungos e líquens. Fundamentos teórico-práticos para o ensino de Sistemática Vegetal I.

SISTEMÁTICA VEGETAL II C/H 105 D0248

Caracterização sistemática de grandes grupos vegetais: plantas vasculares sem sementes, gimnospermas e angiospermas. Fundamentos teórico-práticos para o ensino de Sistemática Vegetal II.

ZOOLOGIA I C/H 105 D0240

Morfofisiologia e sistemática dos filos: Protozoa, Porífera, Cnidária, Platyhelminthes, Rotifera, Acantocephala, Nematoda, Mollusca, Annelida, Chelicerata, Mandibulata e Uniramia.

Fundamentos teórico-práticos para o ensino de Zoologia I.

ZOOLOGIA II C/H 105 D0249

Aspectos gerais de Morfologia e Sistemática de deuterostômios: Filos: Echinodermata, Hemichordata e Chordata. Fundamentos teórico-práticos para o ensino de Zoologia II.