UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO ESCOLAR

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **708 - EaD_UAB - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**
Currículo: **20132**

Habilitação: Licenciatura em Ciências Biológicas 0

Documentação: Portaria nº244/MEC, de 31 de maio de 2013, publicado no DOU em 03 de junho de 2013.
Resolução 008/CEG/2007, de 06 de junho de 2007. Reedição do Curso: Resolução 05/CGRAD/2013, de 15 de maio de 2013.

Objetivo: O Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas na modalidade a distância tem por objetivo formar professores na área de Biologia para atuar na educação Básica

Titulação: Licenciado em Ciências Biológicas

Diplomado em: Ciências Biológicas

Período de Conclusão do Curso: Mínimo: 9 semestres Máximo: 14 semestres
Período do Curso: 01/08/2013 a 31/12/2017

Carga Horária Obrigatória: UFSC: 3137 H/A CNE: 3125 H

Número de aulas semanais: Mínimo: 18 Máximo: 30

Coordenador do Curso: Profª Drª Viviane Mara Woehl
Telefone: 37219238

(01) 1

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO ESCOLAR

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **708** - **EaD_UAB - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**
Currículo: **20132**

Habilitação: Licenciatura em Ciências Biológicas 0

1º Período 1

Disciplina		tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
	Diversidade celular. Organização da célula procariota e eucariota. Evolução celular. Aspectos morfológicos, bioquímicos e funcionais da célula, de seus revestimentos e de seus compartimentos e componentes sub-celulares. Integração morfofuncional dos componentes celulares. Métodos de estudo em biologia celular.						
BEG9101	**Biologia Celular - Teórica - PCC 20 horas**	***Ob***	45	3			
	O conteúdo prático compreende diferentes métodos de estudo da célula. Noções básicas de microscopia de luz e eletrônica. Organização geral das células procarióticas e eucarióticas. Aspectos morfológicos, bioquímicos e funcionais da célula, de seus revestimentos e de seus compartimentos e componentes sub-celulares. Integração morfofuncional dos componentes celulares.						
BEG9102	**Biologia Celular - Prática**	***Ob***	30	2			
	Radiações eletromagnéticas: luz visível, UV, raios X e raios gama. Fotoradiobiologia: feitos biológicos, higiene e aplicações das radiações em biologia. Acidentes nucleares e suas implicações. Conseqüências da exposição à radiação ultravioleta						
CFS9101	**Efeitos Biológicos das Radiações - PCC 15 horas**	***Ob***	30	2			
	Histórico e áreas de estudo em Ecologia. Ecologia e o novo paradigma. Níveis de organização, fatores do ambiente físico e biótico, Fluxo de energia e ciclos biogeoquímicos. Interações interespecíficas. Principais biomas e ecossistemas e padrões de diversidade. Introdução à elaboração de hipóteses e investigação em Ecologia. Reflexões sobre educação e meio ambiente no ensino básico.						
ECZ9101	**Introdução à Ecologia - Teórica**	***Ob***	45	3			
	Executar atividades conectando os conteúdos teóricos a atividades práticas. Observar e descrever os fatores básicos do ambiente físico e biótico e descrever as principais características que regem os padrões de organização das comunidades biológicas em ecossistemas naturais e artificiais, a ciclagem de nutrientes e o fluxo de energia através das comunidades nos ecossistemas. Analisar os efeitos das atividades humanas sobre os ecossistemas, com ênfase nas alterações dos ciclos biogeoquímicos e nas comunidades biológicas.						
ECZ9102	**Introdução à Ecologia - Prática - PCC 20 horas**	***Ob***	45	3			
	A modalidade de Educação a distância: histórico, características, definições, regulamentações. A Educação adistância no Brasil. A Mediação pedagógica na modalidade Educação a distância. Organização de situações de aprendizagem. Ambientes virtuais de Ensino-aprendizagem.						
MEN9101	**Introdução à Educação a Distância**	***Ob***	72	4			
	Ligações químicas. Propriedades físicas e químicas dos sais, óxidos, ácidos e bases. Cálculos estequimétricos. Noções de reações de óxido-redução. As forças de interações intermoleculares. Hibridização de C, N, O. Noções de estereoquímica. O átomo de carbono e as funções orgânicas, grupos funcionais das moléculas orgânicas e suas principais propriedades físicas e químicas.						
QMC9101	**Química para Ciências Biológicas**	***Ob***	60	4			

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO ESCOLAR

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **708 - EaD_UAB - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**
Currículo: **20132**

Habilitação: Licenciatura em Ciências Biológicas 0

2º Período 2

Disciplina		tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
	Estrutura e importância biológica de aminoácidos, proteínas, carboidratos, lipídeos e ácidos nucléicos. Enzimas: mecanismos, cinética, inibição e regulação. Vitaminas e Coenzimas. Bioenergética e visão geral do metabolismo. Metabolismo de carboidratos, lipídeos, aminoácidos, bases nitrogenadas e proteínas. Bases moleculares da expressão gênica. Integração metabólica e regulação hormonal. Fotossíntese. Fixação biológica do nitrogênio.						
BQA9101	**Bioquímica - Teórica - PCC 20 horas**	***Ob***	45	3			
	Princípios de segurança e cuidados gerais no laboratório de Bioquímica. Homogeneização de material biológico. Extração e precipitação de DNA genômico. Efeito da concentração de substrato na atividade enzimática. Efeito da temperatura na atividade enzimática. Dosagem de proteínas totais.						
BQA9102	**Bioquímica - Prática**	***Ob***	30	2			
	Estrutura das membranas biológicas. Função das proteínas de membrana: canais iônicos, difusão facilitada, transporte ativo. Atividade elétrica em membranas biológicas: equilíbrio iônico, potencial de membrana, potencial de ação e sinapse. Hemodinâmica.						
CFS9102	**Biofísica Aplicada às Ciências Biológicas**	***Ob***	30	2			
	A escola: cultura escolar e cultura da escola. Níveis em modalidades de ensino da Educação Básica. Os tempos e espaços da organização escolar. Os sujeitos da escola. O currículo: conceitos e teorias. Projeto Político Pedagógico. Avaliação escolar.						
EED9504	**Organização Escolar**	***Ob***	45	3			
	As relações entre cultura, linguagem e biologia no trabalho pedagógico. Os estudos culturais da ciência e a educação em biologia. A dimensão pedagógica das mídias (televisão, cinema, vídeo, revista, jornal e internet) e a educação em biologia. A pesquisa sobre cultura, discurso e educação em biologia.						
MEN9110	**Tópicos Especiais de Educação em Biologia - PCC 20 horas/aula**	***Ob***	45	3			
	Métodos e técnicas de estudo em histologia. Tecidos: Epitelial, Conjuntivo, Cartilaginoso, Ósseo, Sangue, Nervoso e Muscular. Histologia dos Sistemas: Circulatório, Digestório, Urinário, Reprodutor Masculino e Feminino. Histologia dos Órgãos Linfóides e Histologia das Glândulas Endócrinas.						
MOR9101	**Histologia Aplicada às Ciências Biológicas - Teórica - PCC 20 horas**	***Ob***	30	2			
	Introdução às técnicas histológicas, Tecido Epitelial, Tecido Conjuntivo, Tecido Cartilaginoso, Tecido Ósseo, Sangue, Tecido Nervoso e Tecido Muscular. Histologia dos Sistemas: Circulatório, Digestório, Urinário, Reprodutor Masculino e Reprodutor Feminino. Histologia dos Órgãos Linfóides e Histologia das Glândulas Endócrinas						
MOR9102	**Histologia Aplicada às Ciências Biológicas - Prática**	***Ob***	30	2			
	Conjuntos Numéricos, Desigualdades, Funções Elementares, Elementos de combinatória e Espaços finitos de probabilidades, Modelos Discretos						
MTM9105	**Matemática Elementar para Biocientistas**	***Ob***	60	4			

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO ESCOLAR

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **708 - EaD_UAB - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**
Currículo: **20132**

Habilitação: Licenciatura em Ciências Biológicas 0

3º Período 3

Disciplina		tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
	Material genético; replicação do DNA e síntese de RNA; código genético; síntese de proteínas; mutação e reparo do DNA; recombinação e transposição.						
BEG9103	**Genética Molecular - Teórica (PCC 15 horas)**	***Ob***	40	3			
	Extração DNA genômico. Amplificação DNA (PCR). Eletroforese em gel de agarose e interpretação de resultados. Acesso ao genebank. Aplicações da análise do DNA.						
BEG9104	**Genética Molecular - Prática**	***Ob***	40	3			
	Líquidos corporais. Potencial de membrana e ação. Funções dos sistemas: Neuromuscular, neurovegetativo, sensorial, cardiovascular, renal, respiratório, digestório e endócrino.						
CFS9103	**Fisiologia Humana - Teórica (PCC 20 horas)**	***Ob***	45	3			
	Funções dos sistemas: Neuromuscular, neurovegetativo, sensorial, cardiovascular, renal, respiratório, digestório e endócrino.						
CFS9104	**Fisiologia Humana - Prática**	***Ob***	45	3			
	Conceituação de: drogas, fármaco, medicamento e remédio, efeitos terapêuticos, colateral e tóxico; bases farmacocinéticas, farmacodinâmica e neurotransmissão; classificação dos fármacos segundo o uso terapêutico; abuso de medicamentos; neurobiologia da dependência química, medicamentos que causam dependência; prevenção e possibilidades terapêuticas para o abuso de drogas.						
FMC9101	**Farmacologia Teórica**	***Ob***	30	2			
	Sedimentar e aprofundar o conhecimento da disciplina teórica através do uso de programas de computador para simulações práticas, tutoriais e exercícios de casos reais baseados em evidências cientificas em animais e seres humanos. Simulações práticas de farmacocinética, farmacodinâmica e comportamento animal. Programas tutoriais práticos de metabolismo, mecanismos de ação de drogas e receptores farmacológicos, neurotransmissão, comportamento animal, farmacologia da inflamação e dependência de drogas. Casos de abuso de medicamentos, alcoolismo, tabagismo, maconha e outras drogas.						
FMC9102	**Farmacologia Prática**	***Ob***	15	1			
	Introdução ao Estudo da Anatomia Humana. Aparelho Locomotor(Osteologia,Junturas, Miologia). Sistema Cardiovascular. Sistema Respiratório. Sistema Digestório. Sistema Urinário. Sistema Genital Masculino e Feminino.Sistema Nervoso.						
MOR9103	**Anatomia Teórica**	***Ob***	30	2			
	Estudo prático dos ossos, das articulações, dos músculos, do sistema nervoso central e periférico, do sistema circulatório, do sistema respiratório, do sistema urinário, do sistema genital masculino e sistema genital feminino.						
MOR9104	**Anatomia Prática**	***Ob***	20	1			
	Introdução à Psicologia como ciência: histórico, objetos e métodos. Interações sociais no contexto educacional e o lugar do professor. Introdução ao estudo de desenvolvimento e de aprendizagem : infância, adolescência, idade adulta. Contribuições da Psicologia na prática escolar cotidiana e na compreensão do fracasso escolar. Atividade de prática de ensino: uso de questionário, entrevista ou observação direta para investigação dos fenômenos psicológicos estudados e elaboração de relatório.						
PSI9404	**Psicologia Educacional - Desenvolvimento e Aprendizagem (PCC 10 horas)**	***Ob***	60	4			

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO ESCOLAR

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **708 - EaD_UAB - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**
Currículo: **20132**

Habilitação: Licenciatura em Ciências Biológicas 0

4º Período 4

Disciplina		tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
	Métodos de estudo em Embriologia Animal e Biologia do Desenvolvimento. Nomenclatura Embriológica básica. Formação dos gametas femininos e masculinos. Etapas do processo de fecundação. Clivagem e gastrulação em ovos oligolécitos, mesolécitos e megalécitos. Mecanismos celulares e moleculares inerentes ao desenvolvimento embrionário. Diferenciação dos folhetos embrionários e organização da forma básica do corpo. Importância do saco vitelino, âmnio, cório, alantóide e placenta no desenvolvimento de vertebrados. Estratégias de Ensino em Embriologia Animal e Biologia do Desenvolvimento.						
BEG9105	**Embriologia Teórica**	***Ob***	30	2			
	Levantamento dos métodos de estudo em Embriologia, usualmente utilizados no ensino fundamental e médio. Elaboração de um glossário constituído pela nomenclatura embriológica fundamental da área. Estudo comparativo dos processos de espermatogênese e ovogênese. Classificação dos ovos de acordo com a distribuição dos constituintes celulares. Caracterização in vitro das etapas da fecundação em modelo de invertebrado. Organização de pranchas e modelos de processos de clivagem e gastrulação em grupos de invertebrados e vertebrados. Distribuição do ectoderma, meso e endoderma na formação de tecidos, órgãos e sistemas. Análise comparativa da estrutura, função e destino do saco vitelino, âmnio, cório, alantóide e placenta nos vertebrados.						
BEG9106	**Embriologia Prática**	***Ob***	30	2			
	Caracterização cromossômica dos Eucariotos: morfologia, estrutura, ploidia, sistemas cromossômicos variantes. Mecanismos de divisão celular. Determinação cromossômica do sexo. Mutações cromossômicas. Aplicabilidade da citogenética. Evolução dos cariótipos.						
BEG9112	**Citogenética - Teórica**	***Ob***	30	2			
	Caracterização cromossômica dos Eucariotos: morfologia, estrutura, ploidia, sistemas cromossômicos variantes. Mecanismos de divisão celular. Determinação cromossômica do sexo. Mutações cromossômicas. Aplicabilidade da citogenética. Evolução dos cariótipos.						
BEG9113	**Citogenética - Prática**	***Ob***	30	2			
	Executar atividades conectando os conteúdos teóricos a atividades práticas. Observar e descrever as principais características morfológicas, celulares e reprodutivas dos grupos discutidos nas aulas teóricas. Discutir as eventuais relações entre características morfológicas com particularidades ecofisiológicas de cada um dos grupos abordados. Apresentação de técnicas de identificação básicas para estudos taxonômicos, morfoanatômicos e ecofisiológicos						
BOT9101	**Sistemática Vegetal I - Prática (PCC 10 horas)**	***Ob***	60	4			
	Introdução à Botânica. Sistemática. Caracteres macro e micromorfológicos: níveis de organização, sistemas reprodutivos e ciclos de vida. Correlações morfo-fisiológicas e morfo-ecológicas. Sistemática nos níveis dos táxons superiores. Prática como Componente Curricular em algas e fungos						
BOT9102	**Sistemática Vegetal I - Teórica (PCC 10 horas)**	***Ob***	30	2			
	Introdução à Zoologia. Classificação dos seres vivos. Origem dos eucariontes e dos animais. Anatomia, distribuição, comportamento e sistemática de Protista e Metazoa: "Mesozoários" (Filos Placozoa, Rhombozoa e Orthonecta); Parazoa (Filo Porifera); Eumetazoa (Filos Cnidaria, Platyhelminthes, Nemertea, Rotifera, Gastrotricha, Kinorhyncha, Nemata, Nematomorpha, Priapula, Acanthocephala, Entoprocta, Gnathostomulida e Loricifera) e Filo Hemichordata.						
ECZ9103	**Zoologia de Invertebrados I - Teórica (PCC 10 horas)**	***Ob***	60	4			
	Exercício de classificação.Observação de Protista. Observação morfo-anatômica de Porífera, Cnidaria, Platyhelminthes, Nemertea e blastocelomados.						
ECZ9104	**Zoologia de Invertebrados I - Prática (PCC 10 horas)**	***Ob***	60	4			
	Configuração histórica da área da Didática. Atividades de ensino como prática político-social e formativa do professor. Ensino-aprendizagem e questões político-pedagógicas e sociais da educação escolar. Concepção de conhecimento, de aprendizagem e as teorias pedagógicas. Organização do processo ensino-aprendizagem e o projeto pedagógico na escola. Modalidades de planejamento para a mediação pedagógica e sua relação com especificidade no campo de conhecimento do ensino de Biologia, Física e Química.						
MEN9408	**Didática - PCC 20 horas/aula**	***Ob***	60	4			

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **708** - **EaD_UAB - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**
Currículo: **20132**

Habilitação: Licenciatura em Ciências Biológicas 0

5º Período 5

Disciplina		tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
	Histórico e Estrutura do Conhecimento Científico. O Método Científico. Projetos de Pesquisa Científica. Projetos de Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC). Base de Dados. Publicações.						
BIO9101	**Trabalho de Conclusão de Curso Projeto I**	***Ob***	15	1			
	BOT9103 *Ementa: Observação de características gerais dos principais grupos de plantas terrestres: musgos, hepáticas, licófitas, monilófitas, gimnospermas e angiospermas. Identificação de plantas vasculares, em nível de família, por meio de análise morfológica e uso de chaves dicotômicas. Coleta e herborização de amostras botânicas.*						
BOT9103	**Sistemática Vegetal II - Prática (PCC 10 horas)**	***Ob***	60	4			
	BOT9104 *Ementa: Introdução à Sistemática Biológica. Noções de Sistemática Filogenética (Cladística). Noções básicas de Morfologia Vegetal. Conquista do ambiente terrestre. Plantas terrestres (embriófitas). Briófitas (musgos, hepáticas e antóceros). Plantas vasculares (traqueófitas): evolução, caracterização morfológica e diversidade. Morfologia, taxonomia e diversidade de licófitas, monilófitas, gimnospermas e angiospermas. Principais famílias das angiospermas. Ferramentas e métodos da Taxonomia Vegetal. Herbário. Introdução à Nomenclatura Botânica.*						
BOT9104	**Sistemática Vegetal II - Teórica (PCC 10 horas)**	***Ob***	30	2			
	Histologia das plantas vasculares (Pteridófitas, gimnospermas e angiospermas): meristemas, parênquimas, tecidos de sustentação, tecidos de revestimento, tecidos de condução e estruturas secretoras. Estruturação dos órgãos vegetais: raiz, caule, folha, flor, fruto e semente. Estrutura dos rudimentos seminais e do gametófito feminino; tipologia do saco embrionário. Microsporângio, microsporogênese e gametófito masculino. Embriogênese						
BOT9105	**Anatomia Vegetal Teórica (PCC 20 horas)**	***Ob***	30	2			
	Microtécnica vegetal; estudo dos conteúdos teóricos através da preparação de lâminas temporárias e semi-permanentes de tecido vegetal de raiz, caule, folha; estudo e observação de outras estruturas (madeira; flor; fruto e semente) em lâminas permanentes.						
BOT9106	**Anatomia Vegetal Prática**	***Ob***	30	2			
	Morfologia, anatomia, distribuição, evolução, sistemática e ecologia de invertebrados: Esquizocelomados: Filos Echiura, Sipuncula, Annelida, Arthropoda e Mollusca. Lofoforados: Filos Phoronida, Ectoprocta e Brachiopoda. Enterocelomados: Filos Echinodermata, Chaetognatha e Hemichordata.						
ECZ9105	**Zoologia de Invertebrados II - Teórica (PCC 10 horas)**	***Ob***	60	4			
	Serão analisados exemplares fixados e vivos para estudos da morfologia externa, anatomia e sistemática dos Filos Echiura, Sipuncula, Annelida, Arthropoda e Mollusca. Lofoforados: Filos Phoronida, Ectoprocta e Brachiopoda; e Filos Echinodermata, Chaetognatha e Hemichordata. Aspectos da distribuição, evolução, e ecologia serão discutidos e descritos ao longo das abordagens práticas						
ECZ9106	**Zoologia de Invertebrados II - Prática (PCC 10 horas)**	***Ob***	60	4			
	A história das noções de meio ambiente e de natureza. Sustentabilidade ambiental, consumo e cidadania. Processos produtivos e sustentabilidade. A emergência da Educação Ambiental no Brasil. Vertentes contemporâneas em Educação Ambiental. Projetos de Educação Ambiental: planejamento, execução e avaliação.						
MEN9409	**Educação, Meio Ambiente e Sustentabilidade - PCC 10 horas/aula**	***Ob***	30	2			
	Morfologia, citologia, fisiologia e genética de microrganismos. Ecologia microbiana. Microbiologia do solo, da água, do ar e dos alimentos. Microrganismos patogênicos. Controle de microrganismos. Microrganismos em Biotecnologia.						
MIP9101	**Microbiologia Teórica (PCC 04 horas)**	***Ob***	30	2			
	Métodos de trabalho, esterilização, desinfecção e cultivo de microrganismos. Preparações microscópicas, morfologia de fungos e identificação de bactérias. Avaliação dos microganismos presentes no ar, água e produtos biotecnológicos. Antibiograma.						
MIP9102	**Microbiologia Prática**	***Ob***	15	1			

(02) 2

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **708** - **EaD_UAB - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**
Currículo: **20132**

Habilitação: Licenciatura em Ciências Biológicas 0

6º Período 6

Disciplina		tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
	As leis básicas da Genética. Herança e ambiente. Interações genéticas. Determinação gênica do sexo e herança ligada ao sexo. Ligação, recombinação e mapeamento genético. Noções de herança quantitativa e citoplasmática. Os genes nas populações. Freqüências gênicas e genotípicas. Equilíbrio de Hardy-Weinberg.						
BEG9107	**Genética Clássica - Teórica (PCC 20 horas)**	***Ob***	40	3			
	Cruzamentos experimentais, usando organismos modelo, para estudos de heranças por: dominância completa, dominância parcial, interação gênica e ligada ao sexo.						
BEG9108	**Genética Clássica - Prática**	***Ob***	40	3			
	Elaboração e apresentação do Projeto do Trabalho de Conclusão de Curso.						
BIO9102	**Trabalho de Conclusão de Curso Projeto II**	***Ob***	15	1			
	Metabolismo de plantas superiores: Integração metabólica na célula vegetal. Absorção e transporte de água. Absorção iônica e nutrição vegetal. Metabolismo do nitrogênio. Fotossíntese e fotorespiração. Crescimento e desenvolvimento: reguladores de crescimento. Fisiologia de semente. Fotomorfogênese. Floração e frutificação.						
BOT9107	**Fisiologia Vegetal Teórica**	***Ob***	40	2			
	Absorção e transporte de água - Prática: pressão de embebição, plasmólise, gutação, visualização indireta da transpiração. Absorção iônica e nutrição vegetal - Prática: cultivo de plantas de milho e solução com diferente disponibilidade de nitrogênio. Fotossíntese e fotorrespiração - Prática: extração de pigmentos fotossintéticos e efeito de fatores ambientais na fotossíntese. Fotomorfogênese - Prática: efeito da luz no formato de plântulas. Crescimento e desenvolvimento - Floração e frutificação - Prática: efeito de hormônios vegetais no crescimento e desenvolvimento de plantas Fisiologia da semente- Prática: germinação e quebra de dormência de sementes de algumas espécies de plantas.						
BOT9108	**Fisiologia Vegetal Prática**	***Ob***	20	1			
	Análise das características gerais, relações filogenéticas, ecologia e sistemática dos Chordata. Serão desenvolvidos estudos dirigidos e de morfo-anatomia com observação de material fixado (via úmida e seca) e em locais com espécimens vivos, seguindo a organização abaixo. Diversidade de Cordados: Os Urochordata: Classes Larvacea, Ascidiacea e Thaliacea. Os Hemichordata e os Cephalochordata. Os Agnatha recentes. Os Chondrichthyes. Teleostomi, Acanthodii e os Osteichthyes. Os Tetrapoda Anamniotas: Amphibia. Amniotas: Os Répteis: quelônios, crocodilianos, lagartos e serpentes. As Aves. Archeornihes, Neornithes.Os Mamíferos. Prototheria, Metatheria e Eutheria.						
ECZ9107	**Zoologia de Cordados - Teórica (PCC 20 horas)**	***Ob***	60	4			
	Sistemática, ecologia e comportamento; morfo-anatomia comparada. Os urocordados: Classes Larvacea, Ascidiacea e Thaleacea. Os Cephalocordados. Vertebrata. Agnatha Chondrichthyes. Teleostomi, Acanthodii e Osteichthyes. Tetrapoda anamniotas: Amphibia. Vertebrados amniotas - Tetrapoda amniotas. Testudomorpha, Archosauromorpha, Lepidosauromorpha e Synapsida. Répteis atuais: quelônios, crocodilianos, lagartos e serpentes. Aves. Mamíferos (Prototheria e Theria). Hominídeos. Manejo e conservação da vida silvestre no Brasil. Como Prática, serão analisados animais de coleção e dissecção quando possível; visitação a coleções e Zoológicos.						
ECZ9108	**Zoologia de Cordados - Prática**	***Ob***	60	4			
	As diferentes perspectivas sobre a produção do conhecimento científico. A história do ensino de ciências e biologia no Brasil. As propostas curriculares e os materiais didáticos para o ensino de ciências e biologia. As pesquisas sobre o ensino de ciências e biologia no Brasil. As dimensões epistemológico-culturais do ensino de ciências e biologia. A aplicabilidade dos conhecimentos em educação à metodologia dos processos de ensino-aprendizagem. Atividades de prática de ensino: planejamento, avaliação e ensaios pedagógicos.						
MEN9410	**Metodologia de Ensino de Ciências e Biologia - PCC 30 horas/aula**	***Ob***	75	5			
	Bases fundamentais do sistema imune. Mecanismos envolvidos nas reações imunológicas in vivo e in vitro. Patologias de mamíferos associadas ao sistema imune.						
MIP9103	**Imunologia Teórica (PCC 10 horas)**	***Ob***	30	2			
	Normas de Biossegurança para trabalho em Laboratórios, Órgãos linfóides, Sistema Fagocítico Mononuclear, Contagem de células, Citometria de fluxo, Ensaios de aglutinação em lâminas, Determinação dos grupos sangüíneos do sistema ABO e Rh, Coombs direto e indireto, Fator reumatóide, Teste de gravidez, Atividade hemolítica do soro humano, Ensaios de Precipitação, Imunofluorescência, ELISA e Western Blotting.						
MIP9104	**Imunologia Prática**	***Ob***	15	1			

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO ESCOLAR

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **708** - **EaD_UAB - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**
Currículo: **20132**

Habilitação: Licenciatura em Ciências Biológicas 0

7º Período 7

Disciplina		tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
	Fatores que alteram o Equilíbrio de Hardy-Weinberg: Endogamia, Deriva Genética, Mutação (gênica e cromossômica), Fluxo Gênico e Seleção. A variabilidade genética em populações panmíticas e isoladas. A teoria da evolução e seu desenvolvimento. Especiação e mecanismos de especiação.Novas abordagens da teoria evolutiva dentro da micro e macroevolução.						
BEG9109	**Genética Evolutiva - Teórica**	***Ob***	40	3			
	Fatores que alteram o Equilíbrio de Hardy-Weinberg: Endogamia, Deriva Genética, Mutação, Fluxo Gênico e Seleção. A variabilidade genética em populações panmíticas e isoladas.						
BEG9110	**Genética Evolutiva - Prática**	***Ob***	25	2			
	Métodos de estudo em embriologia humana. Formação dos gametas femininos e masculinos. Características fundamentais da fecundação humana. Métodos contraceptivos hormonais, de barreira e comportamentais. Períodos do desenvolvimento humano: pré-embrionário, embrionário e fetal. Diferenciação do ecto, meso e endoderma na organização do corpo do embrião e do feto. Aquisição do aspecto humano: formação da face e membros. Fatores intrínsecos e extrínsecos relacionados às malformações congênitas. Principais categorias de malformações congênitas. Estudo das membranas fetais e da placenta em gestações simples e gemelares. Estratégias de ensino em reprodução e embriologia humana. Temas atuais em reprodução e embriologia humana.						
BEG9111	**Embriologia Humana (PCC 10 horas)**	***Ob***	30	2			
	Como organizar e redigir uma dissertação científica. Normas científicas e técnicas de redação de monografias. Como apresentar um Trabalho Científico. Execução do Trabalho de Conclusão de Curso, conforme o projeto elaborado.						
BIO9103	**Trabalho de Conclusão de Curso Monografia I**	***Ob***	15	1			
	Conceito de indivíduo, população, comunidade e ecossistema. Componentes estruturais e funcionais, limites de tolerância e adaptação. Distribuição espacial de populações. Processos demográficos. Fatores e processos determinantes de densidade. Modelos de crescimento populacional. Regulação populacional. Estratégicas bionômicas. Conceito de nicho. Influência da competição, predação e perturbação na estrutura de comunidades. Complexidade e estabilidade de comunidades. Sucessão ecológica.						
ECZ9109	**Ecologia de Populações e Comunidades - Teórica (PCC 20 horas)**	***Ob***	45	3			
	Executar atividades conectando os conteúdos teóricos a atividades práticas. Conceito de indivíduo, população, comunidade e ecossistema. Componentes estruturais e funcionais, limites de tolerância e adaptação. Distribuição espacial de populações. Processos demográficos. Fatores e processos determinantes de densidade. Modelos decrescimento populacional. Regulação populacional. Estratégicas bionômicas. Conceito de nicho. Influência da competição, predação e perturbação na estrutura de comunidades. Complexidade e estabilidade de comunidades. Sucessão ecológica.						
ECZ9110	**Ecologia de Populações e Comunidades - Prática**	***Ob***	45	3			
	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.-						
ECZ9121	**Fisiologia Animal Comparada**	***Ob***	75	4	CFS9105		

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO ESCOLAR

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **708 - EaD_UAB - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**
Currículo: **20132**

Habilitação: Licenciatura em Ciências Biológicas 0

8º Período 8

Disciplina		tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
	Redação e apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).						
BIO9104	**Trabalho de Conclusão de Curso Monografia II**	***Ob***	30	2			
	A formação de professores e a prática de ensino. Estágio supervisionado em escolas de ensino fundamental e/ou médio ou outros espaços possíveis (museus, parques de proteção ambiental, hospitais, penitenciárias, associações comunitárias) para o desenvolvimento de um trabalho pedagógico com tópicos ligados a área das ciências biológicas (planejamento, execução e avaliação contínua).						
MEN9411	**Estágio Supervisionado I**	***Ob***	200	10			
	Biologia de parasitos. Sistemática em parasitologia. Estudo teórico dos principais grupos de protistas, metazoários e artrópodos transmissores e/ou causadores de doenças ao homem.						
MIP9105	**Parasitologia Teórica (PCC 10 horas)**	***Ob***	30	2			
	Estudo prático dos principais grupos de protistas, metazoários e artrópodos transmissores e/ou causadores de doenças ao homem. Coleta, preparação, análise e preservação de material biológico.						
MIP9106	**Parasitologia Prática**	***Ob***	15	1			
	Biossegurança. Biossegurança praticada e não praticada. Legislação em biossegurança. Fontes de informação em biossegurança. Organismos geneticamente modificados (OGM). Níveis de biossegurança. Ética.						
MIP9107	**Tópicos em Biossegurança (PCC 05 horas)**	***Ob***	15	1			

9º Período 9

Disciplina		tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
	Desmistificação de idéias recebidas relativamente às línguas de sinais. A língua de sinais enquanto língua utilizada pela comunidade surda brasileira. Introdução à língua brasileira de sianis: usar a língua em contextos que exigem comunicação básica, como se apresentar, realizar perguntas, responder perguntas e dar ionformações sobre alguns aspectos pessoais (nome, endereço, telefone). Conhecer aspectos culturais específicos da comunidade surda brasileira.						
LSB9904	**Língua Brasileira de Sinais I - PCC 18horas-aula**	***Ob***	72	4			
	A formação de professores e a prática de ensino de biologia. Estágio supervisionado em escolas de ensino fundamental e/ou médio: planejamento, execução e avaliação. Observações, regência e produção de textos. Produção de conhecimento de forma crítica da atividade docente no ensino fundamental e/ou médio.						
MEN9412	**Estágio Supervisionado II**	***Ob***	200	10			

Atividades Científico-Culturais 103

O aluno deverá comprovar para Efeito de Integralização Curricular além da Grade Acima Estabelecida. 200 Horas de Atividades Culturais Técnicas e Científicas.

Disciplina		tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
	-						
BIO9105	**Atividades Científico-Culturais**	***Ob***	200	10	MIP9110		

Observações: Art. 2º - Dispensar do cumprimento das disciplinas BIO9101 e BIO9102 o aluno que cursou com aprovação a disciplina FMC9103, para eeito de integralização do currículo 2013.2 (terceira edição) do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, na modalidade a distância (708) Portaria nº370/PROGRAD/2016.

Art. 3º - Dispensar do cumprimento das disciplinas BIO9103 e BIO9104 o aluno que cursou comaprovação a disciplina ECZ9111, para efeito de integralização do currículo 2013.2 (terceira edição) do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, na modalidade a Distância (708). Portaria370/PROGRAD/2016.

Legenda: Tipo: Ob=Disciplina Obrigatória; Op=Disciplina Optativa; Es=Estágio; Ex=Extracurso. H/A=Hora Aula
Equivalente: Disciplina equivalente; Conjunto: Disciplinas que devem ser cursadas em conjunto