CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **108 - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**
Currículo: **20061**

Habilitação: Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas

Documentação: Renovação de Reconhecimento - Portaria nº 921de 27/12/2018 e Publicada no D.O.U em 28/12/2018.
Parecer Criacao = 01/11/1979-CONSELHO DE ENSINO E PESQUISA
Portaria Criacao = 536 - 05/12/1979-GABINETE DO REITOR
Decreto Criacao = 81553 - 10/04/1978
Renovação de Reconhecimento do Curso - Portaria nº 153 de 21/06/2023 e Publicado no DOU em 22/06/2023.Renovação de Reconhecimento do Curso - Portaria nº 1.668/MEC, 07/10/2010
Curso Reconhecido pela Portaria nº 847 de 04/08/2017 e Publicado no DOU em 07/08/2017.

Objetivo: O curso de ciencias biologicas tem por objetivo fornecer ao futuro biólogo, em suas múltiplas áreas de atuação, o conhecimento dos conceitos e fenômenos biológicos, possibilitando o desenvolvimento de uma postura ético-profissional coerente e responsável e estimulando a atitude crítica e reflexiva sobre os conhecimentos biológicos e suas implicações sociais.

Titulação: Bacharel e Licenciado em Ciências Biológicas

Diplomado em: Ciências Biológicas

Período de Conclusão do Curso:	Mínimo: 8 semestres	Máximo: 14 semestres
Carga Horária Obrigatória:	UFSC: 4806 H/A	CNE: 3900 H
		Optativas Profissionais: 360 H/A
Número de aulas semanais:	Mínimo: 18	Máximo: 30
Coordenador do Curso:	Prof.ª Dr.ª Daniela Cristina de Toni	
Telefone:	37219235	

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **108 - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**
Currículo: **20061**

Habilitação: Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas

Fase 01

Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
	A Ciência como conhecimento, método e instituição. Iniciação científica. Condições de trabalho em Ciência. Publicações científicas. Comunidade científica.							
BIO7003	**Introdução a Ciência - PCC 10 horas**	Ob	36	2	ECZ5109			
BIO7240	**Ciências Biológicas: Formação e Profissão**	Ob	54	3	BIO7005			
	Biofísica da água, Tensiometria, pH-metria, Soluções-Tampão, Diálise. Radiações eletromagnéticas: luz visível, UV, raios X e raios gama. Espectrofotometria, Fluorimetria, Cromatografia e Eletroforese.							
CFS7001	**Biofísica Instrumental**	Ob	36	2				
	Introdução à Zoologia. Classificação dos seres vivos. Origem dos eucariontes e dos aniamais. Arquitetura e Sistemática de Protista e Animalia: mesozoários (Placozoa, Monoblastozoa, Rhombozoa, Orthonectida), parazoários (Porifera), radiados (Cnidaria, Ctenophora), acelomados (Platyhelminthes), introdução aos eucelomados (Nemertea), blastocelomados (Rotifera, Gastrotricha, Kinorhyncha, Nematoda, Nematomorpha, Priapula, Acanthocephala, Entoprocta, Gnathostomulida, Loricifera, Cycliophora, Micrognathozoa), grupo insertae sedis (Chaetognatha). Prática pedagógica como componente curricular (vivências de práticas pedagógicas com conteúdos da disciplina).							
ECZ7011	**Zoologia de Invertebrados I - PCC 06 horas**	Ob	90	5	ECZ5311			
	Histórico e áreas de estudo em Ecologia. Níveis de organização. Ecologia e o novo paradigma. Fatores do ambiente fisico e biótico. Introdução à elaboração de hipóteses e investigação em Ecologia. Reflexões sobre educação ambiental no ensino básico.							
ECZ7021	**Introdução à Ecologia - PCC 10 horas**	Ob	72	4	ECZ5103			
	Biossegurança. Biossegurança legal, praticada e não praticada. Legislação em biossegurança. Fontes de informação em biossegurança. Organismos geneticamente modificados (OGM). Níveis de biossegurança. Ética e Bioética.							
MIP7011	**Tópicos de Biossegurança - PCC 05 horas**	Ob	36	2				
	Introdução ao Estudo da Anatomia Humana. Aparelho Locomotor (Osteologia, Artrologia, Miologia). Sistema Cardiovascular. Sistema Respiratório. Sistema Digestório. Sistema Urinário. Sistemas Genitais Masculino e Feminino. Sistema Nervoso.							
MOR7001	**Anatomia Aplicada a Ciências Biológicas**	Ob	72	4	(MOR5215 ou MOR9103) eh (MOR9104)			
	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.							
QMC5235	**Fundamentos de Química Geral e Orgânica**	Ob	72	4	QMC5225			

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **108 - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**
Currículo: **20061**

Habilitação: Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas

Fase 02

Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
	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.							
BEG7012	**Biologia Celular (PCC 4 horas/aula)**	Ob	108	6	(BEG7205 ou BIO7205)			
	Estrutura e importância biológica de aminoácidos, proteínas, carboidratos, ácidos nucléicos e lipídeos. Enzimas: química, cinética e inibição. Coenzimas e Vitaminas. Energética bioquímica e visão geral do metabolismo. Metabolismo de carboidratos, lipídeos, aminoácidos, proteínas e nucleotídeos. Bases moleculares da expressão gênica. Ciclo do nitrogênio, fixação e assimilação. Fotossíntese. Inter-relação e regulação metabólica.							
BQA7002	**Bioquímica Básica - PCC 18 Horas**	Ob	108	6	(BQA5116 ou BQA5121)	(CFS7001 eh QMC5235)		
	Estrutura, características e função das membranas biológicas. Bioeletrogênese, geração, propagação e transmissão de potenciais de ação. Mecanismos moleculares da contração muscular. Princípios de radiações: origem e suas interações com a matéria biológica.							
CFS7002	**Biofísica Celular e das Radiações - PCC 18 horas**	Ob	72	4				
	Introdução aos Eumetazoários celomados. Origem da cavidade celomática: enteroceloma e esquizoceloma. Morfologia externa e interna, fisiologia, ecologia, filogenia e introdução à sistemática de vermes celomados não segmentados: Filo Echiura e Filo Sipuncula. Morfologia externa e interna, fisiologia, ecologia, filogenia e sistemática de vermes celomados segmentados: Filo Annelida. Morfologia externa e interna, fisiologia, ecologia, filogenia e introdução à sistemática de Polychaeta e Clitellata. Introdução aos Panarthropoda. Morfologia externa e interna, fisiologia, ecologia, filogenia e introdução à sistemática de Crustácea, Miriapoda e Arachnida e Insecta.							
ECZ7012	**Zoologia de Invertebrados II - PCC 06 horas**	Ob	90	5	ECZ5312	ECZ7011		
	Conjuntos e aritmética básica; Cálculo com expressões algébricas; equações; inequações; funções.							
MTM3100	**Pré-Cálculo**	Ob	72	4	MTM7002			

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **108 - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**
Currículo: **20061**

Habilitação: Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas

Fase 03

Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
	Material genético; replicação do DNA e síntese de RNA; código genético; síntese de proteínas; mutação e reparo do DNA; recombinação e transposição.							
BEG7013	**Biologia Molecular I - PCC 04 horas**	Ob	54	3	BEG5427	(BEG7012 eh BQA7002)		
BEG7225	**Evolução (PCC 9 horas)**	Ob	36	2	BEG7033	(BEG7012 eh BQA7002)		
	Diversidade, importância biológica, aplicações e evolução de grupos com clorofila “a” na Árvore da vida. Endossimbioses. Morfologia, reprodução e ciclos de vida das algas. Correlações entre morfologia, ecologia, fisiologia de algas e possíveis aplicações. Sistemática de algas. Conquista do ambiente terrestre. Morfologia, reprodução e ciclos de vida das Briófitas. Prática como Componente Curricular em algas.							
BOT1617	**Ficologia (PCC 8h-a)**	Ob	72	4	(BIO7212 ou BOT7013 ou BOT7025)	BEG7012		
	Introdução à sistemática, classificação e evolução em fungos. Delimitação do Reino Fungi. Estruturas somáticas e reprodutivas. Aspectos da biologia, fisiologia e genética. Diversidade e caracterização dos grupos de fungos. Importância ecológica, econômica e biotecnológica dos fungos. Prática como componente curricular em fungos.-							
BOT5152	**Micologia (PCC 7h-a)**	Ob	54	3	(BIO7212 ou BOT7013 ou BOT7025)	BEG7012		
	Anatomia, distribuição, comportamento e sistemática de Mollusca, Lophophorata e Deuterostomia invertebrados.							
ECZ7013	**Zoologia de Invertebrados III - PCC 20 horas**	Ob	90	5	ECZ5313	ECZ7012		
	Análise Exploratória de Dados. Teoria Básica de Probabilidade. Modelos de Distribuição de probabilidades mais usuais. Inferência Estatística. Estimação Testes Paramétricos e Não-Paramétricos.							
INE7003	**Bioestatística**	Ob	54	3	(BIO7230 ou INE5117)	(MTM3100 ou MTM7002)		
	Morfologia, citologia, fisiologia e genética de microrganismos. Ecologia microbiana. Microbiologiado solo, da água, do ar e dos alimentos. Microrganismos patogênicos. Controle de microrganismos.Microrganismos em Biotecnologia.							
MIP7013	**Microbiologia Geral - PCC 14 horas**	Ob	72	4	MIP5125	(BEG7012 eh BQA7002) ou (BEG7205 eh BQA7008)		
	Tecidos Básicos: Epitelial, Conjuntivo, Cartilaginoso, Ósseo, Sangue, Linfóide, Muscular e Nervoso. Histologia dos Sistemas: Circulatório, Digestório, Urinário, Respiratório, Reprodutor Masculino e Feminino. Histologia das Glândulas Endócrinas.							
MOR7003	**Histologia Aplicada às Ciências Biológicas - PCC 10 horas**	Ob	72	4	MOR5116	BEG7012		

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **108 - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**
Currículo: **20061**

Habilitação: Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas

Fase 04

Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
	Métodos e estratégias de estudo em embriologia animal. Estrutura das gônadas e estabelecimento da linhagem germinativa. Tipos de ovos e envelopes ovulares. Fecundação e ativação do ovócito. Modelos de clivagem. Gastrulação e movimentos morfogenéticos. Eixos corporais e diferenciação dos folhetos embrionários. Processos de morfogênese e organogênese. Formação e organização dos anexos embrionários na escala animal.							
BEG7024	**Embriologia Animal - PCC 10 horas**	Ob	72	4	BEG5215	BEG7012		
	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.							
BEG7034	**Citogenética - PCC 12 horas**	Ob	72	4	BEG5426	BEG7013		
	Contato inicial com atividades de pesquisa. Introdução à consulta bibliográfica.							
BIO7011	**Vivência em Pesquisa I**	Ob	36	2		(BIO7005 ou BIO7240) eh (BIO7003)		1300 hs
	Introdução às plantas vasculares. Pteridófitas, gimnospermas e angiospermas: características gerais, sistemas de classificação, morfologia, ciclos de vida, características dos principais táxons e importância econômica. Principais tipos de vegetação de Santa Catarina							
BOT7014	**Sistemática de Plantas Vasculares - PCC 10 horas**	Ob	126	7	(BIO7214 ou BOT7026)	(BOT7013) ou (BOT1617 eh BOT5152)		
	Conceito de individuo e população. Limites de tolerância e adaptação. Distribuição espacial de populações. Processos demográficos. Fatores e processos determinantes de densidade. Modelos de crescimento populacional. Regulação populacional. Estratégias bionômicas.							
ECZ7024	**Ecologia de Populações - PCC 18 horas**	Ob	90	5	ECZ5106	(ECZ7011 eh INE7003)		
	-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.							
MEN7004	**Tópicos em Biologia e Educação - PCC 18 horas/aula**	Ob	36	2	(MEN5182 eh MEN5183)			
	Biologia de Parasitos. Sistemática em parasitologia. Estudo teórico e prático dos principais grupos de protozoários, metazoários e artrópodes transmissores e causadores de doenças ao homem. Coleta, preparação, análise e preservação de material biológico.							
MIP7003	**Biologia Parasitária - PCC 10 horas**	Ob	72	4	MIP5318	(BQA7002 eh ECZ7012)		

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **108 - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**
Currículo: **20061**

Habilitação: Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas

Disciplinas Optativas Comuns

Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
	Introdução à Antropologia. Cultura e Sociedade. Processos Evolutivos.							
ANT5308	**Antropologia Cultural A**	Op	54	3				
	Histórico e situação atual do uso da aquicultura na preservação ambiental. Princípios e conceitos básicos de desenvolvimento sustentável aplicado à aquicultura. Processos de reciclagem de efluentes através da aquicultura. Controle biológico de pragas através de organismos aquáticos. Integração da aquicultura com atividades rurais causadoras de impacto ambiental. Repovoamento de ambients naturais com espécies autóctones.							
AQI5105	**Aquicultura e a Preservação Ambiental**	Op	54	3				
	Multi, inter e transdisciplinaridade. Noções e ecossistema. Problemática ambiental urbana. Planejamento e gestão sócio-ambiental das cidades. Qualidade de vida, saúde e saneamento no espaço urbano. Tecnologias ambientais. Educação ambiental. Ecodesenho urbano.							
ARQ5685	**Planejamento Ambiental e Urbano**	Op	54	3		BOT5116		
BEG7040	**Modelagem, Jogos Pedagógicos e Apresentações teatrais em Biologia Celular**	Op	54	3		(BEG7012 eh BEG7034)		
	Aspectos históricos da biologia do processo neoplásico. Abordagens tradicionais e novas abordagens na genética do câncer. Prediposição hereditária ao câncer. Oncogêneses e supressores tumorais. Carcinógenos e transformação in vivo e in vitro. Polimorfismos e câncer.							
BEG7041	**Tópicos em Biologia dos Processos Neoplásicos**	Op	36	2		BEG7034		
BEG7050	**Embriologia e Histologia Comparada**	Op	54	3		(BEG7024 eh MOR7003)		
BEG7051	**Tópicos Avançados em Biologia do Desenvolvimento**	Op	72	4				
BEG7061	**Citogenética Humana**	Op	108	6	BEG5429	(BEG7013 eh BEG7034)		
	Abordagens tradicionais e novas abordagens na genética do comportamento. Caráter quantitativo e poligênico das características comportamentais. Padrões não mendelianos de herança. Bases biológicas e comportamentais da sexualidade. Fatores genéticos e não genéticos que influenciam as emoções. Fatores genéticos e não genéticos que influenciam distúrbios comportamentais e psiquiátricos. Aspectos evolutivos das doenças de ordem afetiva. Genética e cognição. Genética e gênero. Aconselhamento genético. Genética e ética.							
BEG7062	**Tópicos Especiais em Genética do Comportamento**	Op	72	4		(BEG7013 ou BEG7211)		
	Importância da Genética Humana. Análise de Herodogramas. Variação na expressão dos genes. Mapeamento do genoma humano e suas aplicações. Análise do cariótipo e sua relação com anomalias. Diferenciação sexual normal e anormal (estudo de casos). Aplicação prática do estudo de sistemas sanguíneos eritrocitários, de imunogenética e complexo HLA. Malformações congênitas. Importância e diagnóstico das hemoglobinas humanas e hemoglobinopatias. Erros Inatos do Metabolismo. Farmacogenética, importância e risco. Tópicos Recentes de Genética Humana e/ou Médica. Aconselhamento Genético.							
BEG7063	**Genética Humana**	Op	72	4		BEG7013		
	Fundamentos de evolução. Biologia comparada e história evolutiva dos primatas. Adaptações evolutivas morfológicas e comportamentais nos hominíneos. Registro fóssil dos ancestrais humanos. Evolução em populações modernas.							
BEG7064	**Evolução Humana**	Op	72	4	BEG5536	ECZ7015		
BEG7065	**Genética Ecológica**	Op	72	4	BEG5538	BEG7035		
	Definições e características. Célula-tronco embrionária. Células-tronco pluripotentes induzidas. Reprogramação de células-tronco. Célula-tronco pós-natal. Divisão celular e senescência de células-tronco. Célula-tronco tumoral. Nichos de células-tronco. Célula-tronco hematopoétia e mesenquimal. Célula-tronco neural. Célula-tronco e Medicina Regenerativa. Marcadores para identificação das células-tronco.							
BEG7070	**Células-Tronco**	Op	36	2		(BEG5107 ou BEG7012 ou BEG7205)		
BEG7222	**Popularização Científica e Genética**	Op	54	3		BEG7013		

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **108 - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**
Currículo: **20061**

Habilitação: Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas

BEG7223	**Mecanismos de Defesa em Invertebrados**	Op	54	3		(MIP7035 eh MIP7202)
BIO5100	**Atividades Extraclasse: monitoria**	Op	54	3		
	Áreas de ensino, pesquisa e extensão do Curso de Graduação em Ciências Biológicas da UFSC. Áreas e linhas de pesquisa em andamento. Características e áreas de atuação dos laboratórios e outros espaços vinculados ao Curso. Atuação profissional de egressos: dificuldades e possibilidades. Empresa Júnior - Simbiosis. Programa Especial de Treinamento - PET. Atuação das Comissões de Estágio e de Orientação dos Trabalhos de Conclusão de Curso.					
BIO7002	**Ciências Biológicas: Ciência e Profissão II**	Ob	36	2		
	Evolução de uma ou algumas concepções hegemônicas em um período determinado da história da biologia, que permita discutir conceitos, teorias, implicações na atividade científica e na educação científica.					
BIO7010	**Tópicos em História da Biologia**	Op	72	4		FIL7007
BIO7021	**Programa de Intercâmbio I** *(*) Pré-Requisito - Res. 007/CUn/99*	Op				
BIO7022	**Programa de Intercâmbio II**	Op				BIO7021
BIO7247	**Introdução à Extensão Universitaria**	Op	36	2		
	Reino FUNGI: introdução e aspectos gerais. Características morfológicas: somáticas e esporuladoras (reprodutivas). Relações tróficas e ecológicas. Diversidade de macromicetes (Ascomycota e Basidiomycota) em Santa Catarina: coleta e identificação de espécimes. A disciplina contará de uma parte teórica introdutória e uma semana de curso prático intensivo em Reserva Biológica (manhã, tarde e noite)*.					
BOT7020	**Micologia de Campo - Macromicetes**	Op	90	5	BOT5118	(BOT7013) ou (BOT1617 eh BOT5152)
	-Propagação: micropropagação, cultura de meristemas, microenxertia, embriogênese somática, sementes artificiais, criopreservação, limitação do crescimento, estoque de germoplasma. Melhoramento genético: cultura de antera e polén, resgate de embriões, fusão de protoplastos, transformação genética, métodos de transferência de genes. Produção industrial de compostos vegetais; potencial, estratégias de cultura, scaling up, estabilidade de produção, uso de sistemas de imobilização.					
BOT7021	**Biotecnologia Vegetal**	Op	72	4	BOT5131	
	Observação e análise, em campo, dos principais tipos de vegetação catarinenses, identificando os táxons mais importantes e verificando as principais características ambientais. Leitura de bibliografia sobre uma destas formações vegetacionais e redação de um trabalho sobre ela.					
BOT7022	**Botânica de Campo**	Op	126	7	BOT5130	(BOT7014 eh BOT7017 ou BOT7202)
	Diversidade de macrofungos: histórico da classificação e os principais grupos taxonômicos recentes. Ferramentas (tradicionais e inovadoras) para registro e estudo de estruturas reprodutivas macroscópicas. Inventários e monitoramento da funga. Boas práticas: coleta, processamento, preservação e estudo macro e micromorfológico e do status de conservação. Taxonomia de macrofungos. Conservação de espécies. Da pesquisa às práticas inovadoras com ciência cidadã sobre diversidade e conservação de macrofungos.-					
BOT7027	**Diversidade e Conservação de Macrofungos**	Op	54	3		
	-Fitogeografia: definição, história, divisão e relações com outras ciências. Padrões e processos fitogeográficos. Distribuições geográficas de táxons vegetais e de comunidades de plantas. Outros tipos de distribuição fitogeográfica. Padrões de distribuição: estabelecimento e interpretação; fatores e processos determinantes. Classificações da vegetação brasileira e catarinense. Principais tipos de vegetação catarinenses e suas características ambientais. Aplicações da Fitogeografia à conservação da Natureza.					
BOT7030	**Fitogeografia**	Op	72	4		
	Introdução aos macrofungos e nomenclatura micológica. Papel ecológico e uso do micélio e dos fungos. Aspectos do crescimento do micélio, fisiologia, ecologia e utilização de substratos pelo micélio. Experimentos com macrofungos e substratos. Discussão de textos (livros, artigos e blogs) sobre aplicabilidade de fungos nas áreas: 1. Alimentação (cogumelos comestíveis); 2. Alimentação (fermentação - pão, cerveja, tempeh); 3. Alimentação (uso no desenvolvimento de outros produtos); 4. Arte (ilustrando fungos ou usando fungos); 5. Cosméticos; 6. Etnomicologia; 7. Literatura, música e jogos; 8. Meio ambiente e agricultura (conservação, reflorestamento, controle de pragas, escudo biológico, micoturismo); 9. Micorremediação; 10. Micorrizas; 11. Micopigmentos; 12. Potencial medicinal (suplementos proteicos, nutra ou nutricêuticos); 13. Psicotrópicos e religião; 14. Utilidades ("micopor", tecido fúngico, "couro amadou"); 15. Elaboração de projetos micológicos aplicados. -					
BOT7204	**Micologia Aplicada**	Op	54	3		

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **108 - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**
Currículo: **20061**

Habilitação: Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas

	Teoria da evolução. Ácidos nucléicos e clonagem molecular. Processos de replicação, transcrição e tradução. Genoma, transcroptoma e proteoma. Métodos em Biologia Molecular e suas aplicações. Noções de Bioinformática.					
BQA7010	**Biologia Molecular III**	Op	54	3	BQA5122	BEG7013
	Especificidade metabólica dos tecidos hepático e adiposo e suas inter-relações com os demais tecidos. Aspectos bioquímicos da nutrição. Metabolismo de carboidratos e lipídios. Metabolismo energético. Bases moleculares de doenças metabólicas. Aspectos bioquímicos relacionados à evolução da nossa espécie.					
BQA7011	**Bioquímica Médica para Ciências Biológicas**	Op	36	2		BQA7002
	Vivência em atividades práticas relacionadas à métodos analíticos empregados em áreas correlatas a Bioquímica, os quais darão suporte e formação básica, especialmente para as disciplinas Biologia Celular; Bioquímica, Biologia molecular, Biofísica, Fisiologia e Farmacologia.					
BQA7016	**Métodos Moléculares e Analíticos em Bioquímica**	Op	36	2		
BQA7017	**Processos Oxidativos e Mecanismos de Defesa Antioxidante** *(*) A disciplina BQA7017 - Processos Oxidativos e Mecanismos de Defesa Antioxidante é equivalente à PGN2726-000 Processos Oxidativos e Mecanismos de Defesa Antioxidante, da PPG em* *Para Matrícula na BQA7017 o aluno deve ter conhecimento da Língua Inglesa - Portaria nº363/preg/2010*	Op	36	2		
	Ecologia e Meio Ambiente - A crise ambiental - O movimento ecológico - Ecodesenvolvimento e desenvolvimento sustentável - Direito Ambiental - Conceito - Fontes - Princípios - Campos de Avaliação - O Direito e os recursos ambientais - Direito Ambiental Brasileiro - Direito Ambiental Comparado - As conferência internacionais sobre meio ambiente e ecologia - O Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente - Princípios legais supranacionais para a proteção ambiental e o desenvolvimento sustentável.					
DIR5555	**Direito Ambiental**	Op	36	2		
	Estudo das bases teóricas e metodológicas da redação de textos científicos e do processo de produção de conhecimento científico. Ferramentas para produção de manuscritos científicos. Redação e revisão do texto científico na prática.					
ECZ5114	**Redação Científica**	Op	36	2		(BIO7004 ou BIO7011)
	Planejamento, execução e avaliação de experimentos de campo, na área de Ecologia					
ECZ5205	**Ecologia de Campo**	Op	72	4		
	Caracterização de ambientes lóticos e lênticos. Tipos e origem lênticas. Propriedades da água. Principais fatores físicos, gases e substâncias dissolvidas na água. Comunidades e Produtividade dos ecossistemas lóticos e lênticos. Conservação dos Ecossistemas de águas continentais.					
ECZ5208	**Ecossistemas de Águas Continentais**	Op	54	3		
	A costa catarinense. Diversidade ecológica. Processos Biológicos, físicos e químicos nos ecossistemas. Recursos vivos. Utilização humana e seus efeitos. Tendências nos ecossistemas.					
ECZ5209	**Ecossistemas Costeiros de Santa Catarina**	Op	72	4		(ECZ7025 ou ECZ7033)
ECZ7060	**Biologia da Fauna Marinha**	Op	72	4	ECZ5412	(ECZ7011 ou ECZ7031)
	Origem, evolução, sistemática e distribuição dos sirênios, cetáceos, pinípedes e mustelídeos (Mammalia: Sirenia, Cetacea e Carnivora), assim como suas adaptações estruturais e fisiológicas ao ambiente aquático. Estudo da ecologia, comportamento e conservação das espécies que ocorrem no Brasil.					
ECZ7061	**Introdução aos Mamíferos Aquáticos**	Op	72	4	ECZ5411	(ECZ7012 ou ECZ7032)
ECZ7062	**Distribuição de Vertebrados**	Op	54	3	ECZ5406	ECZ7012
	Introdução: conceitos, históricos e processos básicos. Sistemática e filogenia: Escolas atuais. Deriva continental. Padrões de evolução: dados geológicos e paleontológicos. Redação e extinção de grupos. História evolutiva de Protistas e Animalia. História evolutiva de vertebrados, particularmente de primatas e humanos.					
ECZ7063	**Filogenia Animal**	Op	108	6	ECZ5404	BEG7035

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **108 - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**
Currículo: **20061**

Habilitação: Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas

	Introdução: Arthropoda e Hexapoda. Anatomia, filogenia e sistemática de Hexapoda. Fisiologia, ecologia e comportamento de Hexapoda. Coleta, conservação e identificação de insetos.						
ECZ7064	**Entomologia**	Op	90	5	ECZ5407	ECZ7012	
	Sistemática de Aves e a ornitofauna da Ilha de Santa Catarina. Observação e Identificação visual em campo; determinação taxonômica. Bioacústica: vocalização"sons instrumentais"; acústica do ambiente; registro sonoro; "play back"; digitalização dos sinais sonoros; sonografia. Bioacústica e comportamento: comunicação. Bioacústica e filogenia. Bioacústica e diagnose ambiental.						
ECZ7065	**Bioacústica Ornitológica**	Op	72	4			
	Fundamentos históricos dos conceitos hegemônicos de meio ambiente, ciência e tecnologia na cultura ocidental e suas relações com o desenvolvimento sustentável e a nova ordem econômica mundial. Problemas e impactos ambientais. Empresas e meio ambiente. Ecologia, populações e qualidade de vida. Educação ambiental e epistemológica.						
ECZ7070	**Meio Ambiente e Desenvolvimento**	Op	54	3	ECZ5201		
	Fundamentos da ecologia humana. Antropologia cultural e ecologia cultural. Adaptabilidade humana. Etnobiologia e etnoecologia. Transmissão cultural.						
ECZ7071	**Ecologia Humana**	Op	72	4		(ECZ7021 ou ECZ7033)	
	Ecologia do comportamento alimentar, reprodutivo, de ocupação do espaço, da vida em grupos. Comportamento de indivíduos nas relações interespecíficas (predação e mutualismo).						
ECZ7072	**Ecologia Comportamental**	Op	72	4	ECZ5107	(ECZ7024 ou ECZ7033)	
	Caracterização, origens e enfrentamento da Problemática Ambiental. Educação e Problemática Ambiental, uma visão crítica: as diversas correntes de pensamento. Discussão de propostas e experiências: fundamentação teórica, metodologia e efetividade.						
ECZ7073	**Educação e Problemática Ambiental**	Op	36	2	ECZ5211		
ECZ7074	**Ecologia Vegetal**	Op	72	4	ECZ5108	BOT7017	
	O ecossistema marinho: Conceito. Comportamento estruturais. Transferências de matéria e energia. Eficiência. Províncias litoral, nerítica e pilágica e suas comunidades. Recursos marinhos. Uso do mar pelo homem.						
ECZ7075	**Ecossistemas Marinhos**	Op	72	4	ECZ5207		
	Introdução a organização biológica e conceito de sistema. Auto-organização, autopoiese e simbiose na organização biológica. Implicações em ecossistemas e evolução.						
ECZ7218	**Organização Biológica: da auto-organização à simbiose**	Op	36	2			
	O processo de aprendizagem dos portadores de necessidades educacionais especiais. As diferentes linguagens possíveis/necessárias na educação inclusiva. Organização didático-pedagógica dos sistemas de ensino para a educação inclusiva.						
EED5188	**Seminário Temático/Educação/Processos Inclusivos - PCC 18 h/a**	Op	36	2			1800 hs
EED5189	**Seminário Temático - Educação Étnica e Multirracial**	Op	18	1			1800 hs
	Materiais técnicos de suporte e de expressão para a investigação através do desenho. Técnicas de sensibilização dos sentidos para a investigação - o olhar. Perspectiva intuitiva. Técnicas de desenho a tinta. Técnicas de desenho a lápis. Técnicas com materiais expressivos diversos. Apresentação e acabamento de desenhos.						
EGR5630	**Desenho de Observação para Ciências Biológicas**	Op	54	3			
	Princípios físicos aplicados ao sensoriamento remoto. Levantamentos aerofotográficos e fotointerpretação. Sensoriamento remoto orbital. Processamento digital de imagens de sensoriamento remoto. Aplicações do sensoriamento remoto na agricultura.						
ENR5406	**Sensoriamento Remoto**	Op	36	2			
	Análise Epistemológica dos modelos explicativos, dos princípios metodológicos e dos conceitos fundamentais das ciências da vida.						
FIL7010	**Filosofia das Ciências Biológicas**	Op	72	4			3200 hs

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **108 - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**
Currículo: **20061**

Habilitação: Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas

	Aspectos gerais e específicos de culturas frutíferas de importância potencial para o estado de SC, com ênfase especial ao maracujazeiro, figueira, kiwi, acerola, caju, caquizeiro, manga, moranguinho, framboesa, goiaba e mirtáceas nativas.				
FIT5109	**Tópicos Especiais em Fruticultura**	Op	36	2	BOT7014
	Fisiologia da germinação; bioquimica da germinação e crescimento; mobilização de reservas, relações hidricas; fotoblastismo; estresse e germinação da semente; qualidade da semente e germinação; viabilidade; modelo da dormência da semente e fatores de controle; fisiologia e bioquimica da deterioração das sementes.				
FIT5126	**Fisiologia da Semente**	Op	36	2	(BOT7014 eh BQA7002)
	Princípios de sistemática zoológica. Arthropoda. Técnicas entomológicas. Biologia, anatomia, fisiologia, morfologia externa de Arthropoda e Insecta. Autoecologia e sinecologia. Danos e utilidades de Arthropoda e Insecta. Principais ordens e famílias de insetos de importância agrícola.				
FIT5505	**Entomologia Agrícola**	Op	108	6	
	Origem, histórico, produção in vivo e in vitro de biofármacos, importância econômica, social e aspectos de mercado, quimiotaxonomia, classes de metabólitos secundários, vias biossintéticas, ensaios de atividade biológica, `screening` molecular, metabólitos secundários de origem marinha, oligo/polissacarídeos bioativos, métodos de análise estrutural de metabólitos secundários.				
FIT5811	**Plantas Medicinais: Metabolismo secundário vegetais superiores e algas marinhas**	Op	72	4	
	Histórico e evolução da floricultura, importância econômica e social. Pólos de produção no Brasil e mundo. Substratos e embalagens. Propagação de plantas. Exigências climáticas e microambiente de cultivo comercial. Nutrição mineral e fertirrigação. Manejo integrado de pragas e moléstias. Fisiologia e conservação de flores pós-colheita. Comercialização, transporte e embalagens.				
FIT5812	**Floricultura**	Op	54	3	
	Equipamentos básicos de um laboratório de cultura de tecidos vegetais. Técnicaas de desinfestação e desinfecção. Obtenção dos diferentes tipos de explantes. Composição e elaboração de meios de cultura. Inoculação de explantes em câmara de fluxo laminar. Indução de culturas organogenéticas e embriogenéticas. Indução e manipulação de linhagens celulares calogenéticas, embriogenéticas e produtoras de metabólitos secundários. Técnicas de plaqueamento. Obtenção de sementes sintéticas. Obtenção de protoplastos. Avaliações citoquímicas e citológicas de linhagens celulares. Haplóides e duplo-haplóides. Crioconservação.				
FIT5911	**Prática de Laboratório de Cultura de Tecidos Vegetais**	Op	54	3	
	Serão abordada as seguintes culturas: Girassol, Linho, Amendoim, Sorgo e Algodão.				
FIT5915	**Culturas Promissoras e Alternativas**	Op	54	3	BOT7014
	Apresentar e discutir os aspectos biológicos, psicológicos e sociais relacionados ao comportamento de uso abusivo de drogas, incluindo medicamentos				
FMC7002	**Uso, Abuso e Dependências de Drogas**	Op	36	2	
	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 sinais: usar a língua em contextos que exigem comunicação básica, como se apresentar, realizar perguntas, responder perguntas e dar informações sobre alguns aspectos pessoais (nome, endereço, telefone). Conhecer aspectos culturais específicos da comunidade surda brasileira.				
LSB7904	**Língua Brasileira de Sinais I (PCC 18horas-aula)**	Op	72	4	
	-A evolução da Educação à Distância. Tecnologias da informação e comunicação para Educação à Distância. Metodologias educacionais em ambientes virtuais de aprendizagem. As funções/papéis do professor na Educação à Distância. Software/Plataformas para Educação à Distância. Recursos e critérios de avaliação para Educação à Distância				
MEN5910	**Educação à Distância**	Op	72	4	
	-Educação e Comunicação. Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC). Mídiaeducação. As modalidades de educação (presencial, semi-presencial e a distância): conceitos, histórico, características, regulamentação. Formação de professores e as TIC. A mediação pedagógica no ensino-aprendizagem através das TIC.				
MEN5911	**Introdução ao Uso de Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação**	Op	72	4	
MEN7141	**Eduação de Jovens e Adultos (PCC20h/a)**	Op	72	4	
	Introdução aos vírus, suas naturezas, estruturas, genética e classificação; principais eventos envolvidos na replicação viral: principais estratégias de replicação dos vírus de genoma DNA e RNA; vírus que causam câncer e os mecanismos utilizados para este fim (polioma, herpes, papiloma, hepatite, adenovírus); vírus de RNA que causam câncer (retrovírus); biologia do HIV; medicamentos com ação antiviral; vírus de genoma RNA de transmissão fecal-oral causadores de infecções, incluindo norovírus, rotavírus, astrovírus, enterovírus, vírus da hepatite A e E; vírus do trato respiratório superior (rinovírus) e vírus da síndrome respiratória aguda (SARS). Estrutura dos vírus herpéticos: as doenças causadas pelos vírus herpes simplex tipos 1 e 2, citomegalovírus, vírus da varicella zoster, vírus Epstein-barr e outros vírus herpéticos; defesas específicas e não específicas do hospedeiro envolvidas na resistência e na recuperação das infecções virais; estrutura e propriedades dos vírus do sarampo, caxumba, influenza e rubéola: patogênese e doença, prevenção e tratamento; estrutura e replicação dos vírus causadores das hepatites B e C; rabdovírus e raiva; arbovírus e hantavírus causadores de encefalites febris,				

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **108 - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**
Currículo: **20061**

Habilitação: Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas

	hemorrágicas; doenças hemorrágicas com síndromes renal e pulmonar.				
MIP5213	**Virologia Básica e Clínica**	Op	36	2	(MIP5125 ou MIP7013)
	Insetos e outros artrópodos de importância médica - coleta, preparação e identificação; importância na transmissão de parasitas e como causa de doenças; manejo e controle químico e biológico; necessidades de pesquisa e estudo.				
MIP5310	**Entomologia Medica**	Op	54	3	
	Estudo de métodos indiretos de diagnóstico de parasitoses. Coleta, preparação e conservação do material biológico. Aplicação de técnicas imunológicas e moleculares para o diagnóstico de parasitos de importância para humanos e veterinária.				
MIP5312	**Diagnóstico Imunomolecular em Parasitologia**	Op	54	3	MIP7035
	Historia da Imunologia. Os elementos envolvidos na resposta Imune. Imunologia das doenças infecciosas.Imunodeficiências primarias e secundárias. As reações de hipersensibilidade. Os transplantes.Doenças auto-imunes.Intervenções imunológicas.imunodiágnostico.Desafios da Imunologia. Imunologia de sistemas.Interação do SI com a microbiota.				
MIP7036	**Imunologia Avançada**	Op	72	4	MIP7035
MIP7110	**Ecologia Microbiana**	Op	54	3	(MIP5117 ou MIP5131 ou MIP7013 ou MIP7100)
	Conceitos propriedades, origem, uso, toxicocinética e toxicodinâmica de substâncias tóxicas encontradas naturalmente e introduzidas nos alimentos tais como: micotixinas, metais, aditivos alimentares, praguicidas. Princípios de avaliação toxicológica e padrões, normas de segurança e legislação para o uso de substâncias tóxicas e aditivos em alimentos. Técnicas analíticas para extração, identificação e quantificação de toxicantes em alimentos. Tratamento estatístico e representação gráfica e numérica adequada aos resultados de análises toxicológicas.				
PTL5111	**Toxicologia II**	Op	54	3	BQA7002
	Biologia e evolução das abelhas. Interação abelhas e o ambiente. Formação e manejo de apiários para produção e extração de produtos apícolas. A polinização de culturas de interesse. Instalações, equipamentos, e indumentárias usadas na apicultura. Cuidados, higiene e profilaxia apícola. Planejamento do agronegócio apícola. Comercialização de produtos apícolas.				
ZOT5116	**Apicultura**	Op	54	3	

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **108 - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**
Currículo: **20061**

Habilitação: Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas

Disciplinas Optativas Licenciatura

CH mínina obrigatória - 270 horas/aula sendo 72h/a de livre escolha (consultar Obs.)

Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
	Relações raciais e racismo no Brasil. Relações interétnicas e Identidades étnicas. Estudos sobre os negros no Brasil.							
ANT7701	**Estudos Afro-Brasileiros - PCC 18 horas/aula**	Op	72	4				
	Histórico e situação atual do uso da aquicultura na preservação ambiental. Princípios e conceitos básicos de desenvolvimento sustentável aplicado à aquicultura. Processos de reciclagem de efluentes através da aquicultura. Controle biológico de pragas através de organismos aquáticos. Integração da aquicultura com atividades rurais causadoras de impacto ambiental. Repovoamento de ambients naturais com espécies autóctones.							
AQI5105	**Aquicultura e a Preservação Ambiental**	Op	54	3				
BEG7215	**Genética Toxicológica**	Op	54	3		(BEG7013 ou BEG7211)		
BIO7017	**Introdução ao Manejo e Ciências de Animais em Pesquisa**	Op	36	2				
BIO7018	**Bioinformática e Biologia Computacional**	Op	54	3		(BEG7013 ou BEG7211)		
BIO7242	**Biologia Forense**	Op	54	3		(BEG7013 ou BEG7211) eh (BQA7002 ou BQA7008)		
	Introdução à Sistemática, Evolução e Biogeografia. Bases da distribuição geográfica dos seres vivos. Distribuição de comunidades e Fitogeografia da América do Sul. Padrões e processos biogeográficos. Deriva Continental e Tectônica de Placas. Áreas de endemismo e regionalização biogeográfica. Fósseis, moléculas e tempo na Biogeografia. Métodos de Biogeografia Histórica. Mudanças climáticas e Filogeografia. Biogeografia de Ilhas. Macroecologia e Biogeografia da Conservação. História biogeográfica da América do Sul.							
BOT1166	**Biogeografia**	Op	36	2		(BIO7203 ou ECZ7011)		
	Métodos de coleta e preservação de material vegetal. Estratégias para identificação de plantas. Elaboração de estudos taxonômicos. Diversidade morfológica. Famílias de Angiospermas mais ricas do Brasil e da Ilha de Santa Catarina. Espécies mais típicas dos ecossistemas da Ilha de Santa Catarina-							
BOT1618	**Flora da Ilha de Santa Catarina**	Op	54	3		(BOT7014 ou BOT7026)		
	-Análise crítica das diversas áreas de atuação/aplicação da anatomia vegetal. Importância da anatomia vegetal na formação do biólogo e aplicabilidades. Anatomia vegetal como linha de pesquisa. Anatomia vegetal no cotidiano. Ensinando anatomia vegetal.							
BOT7028	**Atualidades e Aplicações em Anatomia Vegetal**	Op	36	2		(BOT7015 ou BOT7201)		
	-Introdução, definição e importância da anatomia da madeira. Características organolépticas da madeira. Características macroscópicas da madeira de Gimnospermas e Angiospermas. Características microscópicas da madeira de Gimnospermas e Angiospermas. Estruturas especiais que podem ocorrer na madeira. Chaves de identificação com característica macro e microscópicas da madeira. Aplicações da anatomia da madeira.							
BOT7029	**Anatomia da Madeira**	Op	54	3		(BOT7015 ou BOT7201)		
	-Fitogeografia: definição, história, divisão e relações com outras ciências. Padrões e processos fitogeográficos. Distribuições geográficas de táxons vegetais e de comunidades de plantas. Outros tipos de distribuição fitogeográfica. Padrões de distribuição: estabelecimento e interpretação; fatores e processos determinantes. Classificações da vegetação brasileira e catarinense. Principais tipos de vegetação catarinenses e suas características ambientais. Aplicações da Fitogeografia à conservação da Natureza.							
BOT7030	**Fitogeografia**	Op	72	4				

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **108 - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**
Currículo: **20061**

Habilitação: Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas

	Identificação e reconhecimento das principais famílias e espécies componentes das formações campestres do Sul do Brasil. Estudo a campo das metodologias de levantamento de vegetação campestre. Organização e análise de dados para elaboração de relatório/laudo técnico				
BOT7203	**Inventário Quali-Quantitativo de Vegetação Campestre**	Op	54	3	(BOT7014 ou BOT7026)
	Nesta disciplina serão abordados diversos aspectos dos efeitos biológicos das radiações, com ênfase nos efeitos da radiação ultravioleta (UV) sobre a pele. A maneira como a célula responde aos danos no DNA e o seu reparo. Fontes de radiação e prevenção. Relação entre radiação e câncer. Uso da radiação em medicina e em pesquisa na biologia. Noções de legislação sobre o uso de radiação.				
BQA7018	**Efeitos Bioquímicos e Ambientais das Radiações (PCC36h/a) - 72 horas-aula**	Op	72	4	
	Histórico da Ecologia da Paisagem (EP) e Escolas de Planejamento do Território. Abordagens da EP - Geográfica e Bioecológica. Usos da terra, perda de biodiversidade e serviços ecossistêmicos. Análise dos elementos da paisagem, matriz, corredores e manchas. Classificação das paisagens em graus de hemerobia. Estrutura e funcionamento de paisagens naturais e alteradas. As mudanças de uso da terra e as alterações nos padrões e funções ecológicas em paisagens dominadas por humanos. Modificação da estrutura da paisagem, fragmentação, efeito de borda e consequências para a biodiversidade. Corredores ecológicos, trampolins e outras configurações de habitats para realçar a conectividade. Configurações multiuso em paisagens terrestres e aquáticas e conservação da biodiversidade e serviços ecossistêmicos. Planejamento de Paisagens Sustentáveis.				
ECZ7130	**Ecologia de Paisagens Sustentáveis**	Op	54	3	
GCN7938	**Introdução à Permacultura**	Op	72	4	
	Leitura, análise e produção de textos técnico-científicos e de divulgação científica relacionados com a área de ciências da natureza, relevantes para o desempenho das atividades acadêmicas, tais como: resumo, resenha, artigo e seminário, e para a educação científica formal e não-formal. Gêneros textuais, divulgação e comunicação científica; aspectos retóricos de textos científicos; modelos de comunicação científica. Leitura e uso de textos na educação científica e tecnológica.				
MEN7075	**Linguagem e Comunicação Científica**	Op	72	4	
MEN7156	**Nade-Práticas Educativas e Relações Étnico-Raciais**	Op	54	3	
	A disciplina será dividida em 3 módulos temáticos: 1 - Aspectos históricos e filosóficos; 2 - Uso de animais no ensino; 3 - Uso de animais na pesquisa. Serão abordados os seguintes tópicos: As diferentes visões culturais sobre o status dos animais; A história da experimentação animal; O que dizem os filósofos - Moral x Ética; As vozes dissidentes; Implicações éticas, pedagógicas, legais e de risco biológico, relacionados à utilização de animais no ensino e na pesquisa; A questionável abordagem da vivissecção e os interesses não declarados; Direito dos Animais; Perspectivas de evolução da Ciência sem uso de animais.				
MIP1516	**Aspectos Éticos em Pesquisa e ensino com Animais**	Op	36	2	
MIP7210	**Bioinformática e Biologia Computacional**	Op	54	3	BIO7018
	As plantas medicinais na história do cuidado humano. O rito do chá. Plantas medicinais e o meio ambiente. Espécies do repertório popular. Cuidados com o cultivo, coleta, secagem, acondicionamento e preparação populares. Noções sobre substâncias bioativas. Interações planta/medicamento e plantas tóxicas. Legislação que regulamenta o uso de plantas medicinais e políticas públicas para implementações de farmácias vivas				
NFR5167	**Plantas Medicinais nas Práticas de Saúde**	Op	36	2	

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **108 - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**
Currículo: **20061**

Habilitação: Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas

Disciplinas Optativas Bacharelado

CH mínima obrigatória 300 horas-aula

Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
BEG7215	**Genética Toxicológica**	Op	54	3		(BEG7013 ou BEG7211)		
BEG7236	**Biologia de Abelhas Sociais**	Op	72	4				
BIO7017	**Introdução ao Manejo e Ciências de Animais em Pesquisa**	Op	36	2				
BIO7018	**Bioinformática e Biologia Computacional**	Op	54	3		(BEG7013 ou BEG7211)		
BIO7242	**Biologia Forense**	Op	54	3		(BEG7013 ou BEG7211) eh (BQA7002 ou BQA7008)		
	Introdução à Sistemática, Evolução e Biogeografia. Bases da distribuição geográfica dos seres vivos. Distribuição de comunidades e Fitogeografia da América do Sul. Padrões e processos biogeográficos. Deriva Continental e Tectônica de Placas. Áreas de endemismo e regionalização biogeográfica. Fósseis, moléculas e tempo na Biogeografia. Métodos de Biogeografia Histórica. Mudanças climáticas e Filogeografia. Biogeografia de Ilhas. Macroecologia e Biogeografia da Conservação. História biogeográfica da América do Sul.							
BOT1166	**Biogeografia**	Op	36	2		(BIO7203 ou ECZ7011)		
	Métodos de coleta e preservação de material vegetal. Estratégias para identificação de plantas. Elaboração de estudos taxonômicos. Diversidade morfológica. Famílias de Angiospermas mais ricas do Brasil e da Ilha de Santa Catarina. Espécies mais típicas dos ecossistemas da Ilha de Santa Catarina-							
BOT1618	**Flora da Ilha de Santa Catarina**	Op	54	3		(BOT7014 ou BOT7026)		
BOT1619	**Comunicação em Plantas**	Op	72	4				
	-Análise crítica das diversas áreas de atuação/aplicação da anatomia vegetal. Importância da anatomia vegetal na formação do biólogo e aplicabilidades. Anatomia vegetal como linha de pesquisa. Anatomia vegetal no cotidiano. Ensinando anatomia vegetal.							
BOT7028	**Atualidades e Aplicações em Anatomia Vegetal**	Op	36	2		(BOT7015 ou BOT7201)		
	-Introdução, definição e importância da anatomia da madeira. Características organolépticas da madeira. Características macroscópicas da madeira de Gimnospermas e Angiospermas. Características microscópicas da madeira de Gimnospermas e Angiospermas. Estruturas especiais que podem ocorrer na madeira. Chaves de identificação com característica macro e microscópicas da madeira. Aplicações da anatomia da madeira.							
BOT7029	**Anatomia da Madeira**	Op	54	3		(BOT7015 ou BOT7201)		
	-Fitogeografia: definição, história, divisão e relações com outras ciências. Padrões e processos fitogeográficos. Distribuições geográficas de táxons vegetais e de comunidades de plantas. Outros tipos de distribuição fitogeográfica. Padrões de distribuição: estabelecimento e interpretação; fatores e processos determinantes. Classificações da vegetação brasileira e catarinense. Principais tipos de vegetação catarinenses e suas características ambientais. Aplicações da Fitogeografia à conservação da Natureza.							
BOT7030	**Fitogeografia**	Op	72	4				
	Identificação e reconhecimento das principais famílias e espécies componentes das formações campestres do Sul do Brasil. Estudo a campo das metodologias de levantamento de vegetação campestre. Organização e análise de dados para elaboração de relatório/laudo técnico							
BOT7203	**Inventário Quali-Quantitativo de Vegetação Campestre**	Op	54	3		(BOT7014 ou BOT7026)		
	Nesta disciplina serão abordados diversos aspectos dos efeitos biológicos das radiações, com ênfase nos efeitos da radiação ultravioleta (UV) sobre a pele. A maneira como a célula responde aos danos no DNA e o seu reparo. Fontes de radiação e prevenção. Relação entre radiação e câncer. Uso da radiação em medicina e em pesquisa na biologia. Noções de legislação sobre							

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **108 - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**
Currículo: **20061**

Habilitação: Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas

	o uso de radiação.				
BQA7018	**Efeitos Bioquímicos e Ambientais das Radiações (PCC36h/a) - 72 horas-aula**	Op	72	4	
	Histórico da Ecologia da Paisagem (EP) e Escolas de Planejamento do Território. Abordagens da EP - Geográfica e Bioecológica. Usos da terra, perda de biodiversidade e serviços ecossistêmicos. Análise dos elementos da paisagem, matriz, corredores e manchas. Classificação das paisagens em graus de hemerobia. Estrutura e funcionamento de paisagens naturais e alteradas. As mudanças de uso da terra e as alterações nos padrões e funções ecológicas em paisagens dominadas por humanos. Modificação da estrutura da paisagem, fragmentação, efeito de borda e consequências para a biodiversidade. Corredores ecológicos, trampolins e outras configurações de habitats para realçar a conectividade. Configurações multiuso em paisagens terrestres e aquáticas e conservação da biodiversidade e serviços ecossistêmicos. Planejamento de Paisagens Sustentáveis.				
ECZ7130	**Ecologia de Paisagens Sustentáveis**	Op	54	3	
	Rotas e vetores de introdução e disseminação de espécies exóticas invasoras. Fatores-chave em processos de invasões biológicas. Características biológicas e ecológicas de espécies exóticas invasoras. Impactos provocados por espécies exóticas invasoras. Ferramentas para gestão e manejo de espécies exóticas invasoras. Manejo adaptativo. Políticas públicas.				
ECZ7205	**Ecologia de Invasões Biológicas**	Op	72	4	(ECZ7025 ou ECZ7202)
ECZ8010	**Anatomia Comparativa de Vertebrados**	Op	72	4	(ECZ7015 ou ECZ7201)
	Leitura, análise e produção de textos técnico-científicos e de divulgação científica relacionados com a área de ciências da natureza, relevantes para o desempenho das atividades acadêmicas, tais como: resumo, resenha, artigo e seminário, e para a educação científica formal e não-formal. Gêneros textuais, divulgação e comunicação científica; aspectos retóricos de textos científicos; modelos de comunicação científica. Leitura e uso de textos na educação científica e tecnológica.				
MEN7075	**Linguagem e Comunicação Científica**	Op	72	4	
	A disciplina será dividida em 3 módulos temáticos: 1 - Aspectos históricos e filosóficos; 2 - Uso de animais no ensino; 3 - Uso de animais na pesquisa. Serão abordados os seguintes tópicos: As diferentes visões culturais sobre o status dos animais; A história da experimentação animal; O que dizem os filósofos - Moral x Ética; As vozes dissidentes; Implicações éticas, pedagógicas, legais e de risco biológico, relacionados à utilização de animais no ensino e na pesquisa; A questionável abordagem da vivissecção e os interesses não declarados; Direito dos Animais; Perspectivas de evolução da Ciência sem uso de animais.				
MIP1516	**Aspectos Éticos em Pesquisa e ensino com Animais**	Op	36	2	

Observações

Currículo aprovado pela portaria 241/PREG/2006, de 08/11/2006.
PCC- Prática Pedagógica como Componente Currícular: Bacharelado 368 horas/relógio - Licenciatura: 456 horas-relógio.
A carga horária mínima obrigatória para as disciplinas optativas é de 300 h/a para o Bacharelado e 270 h/a para a Licenciatura, sendo que 72 h/a podem ser de livre escolha dentre as disciplinas oferecidas pela UFSC, obedecidos os pré-requisitos. Portaria n. 035/PREG/2007, de 28/03/2007, torna equivalente, para os alunos vinculados ao currículo 2006.1, o conjunto CFS 7001 e CFS 7002 e a disciplina CFS 5109.
Portaria n. 323/PREG/2007 , de 18/12/2007, torna equivalente o conjunto das disciplinas BIO7002 e BIO7009 com a disciplina BEG5430. Portaria 323/PREG/2007, de 18/12/2007 - Esclarece que a disciplina BIO 5100 - Atividades Extra-Classe: Monitoria - 54h/a trata-se de disciplina optativa, para validação de atividades de monitoria.
Portaria nº 284/PREG/2009, de 21/10/2009: Artº 5° - Alterar o pré-requisito da disciplina BIO 7009 - Legislação Profissional Aplicada (PCC 04 horas-aula) - 36h/a, de 3.200 para 1.800 horas-aula cursadas com aproveitamento - Hab. Bach. e Lic.,currículo 2006.1. Parágrafo Único: Para efeito de integralização curricular a alteração deve ser retroativa a implantação do currículo, no semestre 2006.1. Artº 6° - Esta portaria entra em vigor a partir do semestre eltivo 2010/1. Parágrafo Único - A disciplina MEN7141 cursada como obrigatória será considerada OPTATIVA para efeito de integralização do referido currículo. Portaria nº 176/PROGRAD/2014.

Parágrado 1º - Ficam dispensados do cumprimento da disciplina MTM3100 (Pré-cálculo) todos os alunos com ingresso no curso até 2017.2, inclusive. Portaria 698/PROGRAD/2017.

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

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **108 - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**
Currículo: **20061**

Habilitação: Licenciatura em Ciências Biológicas

Documentação: Curso reconhecido pelo Decreto Federal 81553, de 10/04/1978, publicado no Diário Oficial da União de 11/04/1978, Presidência da República.
Parecer Criacao = 01/11/1979-CONSELHO DE ENSINO E PESQUISA
Portaria Criacao = 536 - 05/12/1979-GABINETE DO REITOR

Objetivo: O curso de ciencias biologicas, tem por objetivo fornecer o conhecimento dos fatos e fenomenos biologicos, tanto para embasamento cientifico do biologo, como para instrumenta-lo no exercicio de suas atividades seja no magisterio ou no campo tecnico-cientifico, com uma postura etico-profissional coerente e uma atitude critica em relacao aos conhecimentos biologicos e suas implicacoes sociais

Titulação: Licenciado em Ciências Biológicas

Diplomado em: Ciências Biológicas

Período de Conclusão do Curso:	Mínimo: 9 semestres	Máximo: 14 semestres
Carga Horária Obrigatória:	UFSC: 3360 H/A	CNE: 3900 H
		Optativas Profissionais: 270 H/A
Número de aulas semanais:	Mínimo: 20	Máximo: 30

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **108 - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**
Currículo: **20061**

Habilitação: Licenciatura em Ciências Biológicas

Fase 05

Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
	Aprofundamento na vivência em atividade de pesquisa. Elaboração, sob supervisão, de material para participação em encontros científicos. Participação em atividades de pesquisa e em projetos piloto. Produção de relatório científico.							
BIO7012	**Vivência em Pesquisa II**	Ob	36	2		BIO7011		
	Microtécnica vegetal; 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.							
BOT7015	**Anatomia e Embriologia Vegetal - PCC 10 horas**	Ob	90	5	(BOT5115 ou BOT7201)	(BEG7012 eh BOT7014)		
	Caracterização, origem e história evolutiva dos Vertebrata. Diversidade e sistemática. Os primeiros vertebrados. Agnatha fósseis e recentes. Desenvolvimento e vantagens adaptativas do surgimento da mandibula articulada e dos apêndices pares (nadadeiras). Aparecimento e irradiação dos Placodermit e Chondrichthyes. Surgimento e dominância dos Teleostomi, Acanthodii e Osteichthyes. A vida no meio aquatico. O Devoniano e a invasão terrestre. Origem e Irradiação dos Tetrapoda não-amniotas: Amphibia. Morfo-anatomia, adaptações estruturais, hábitos e distribuição geográfica de peixes e anfibios.							
ECZ7015	**Zoologia de Vertebrados I - PCC 04 horas**	Ob	72	4	ECZ5314	ECZ7013		
	Conceito de ecossistema e comunidade. Principais biomas e ecossistemas. Componentes estruturais e funcionais. Fluxo de energia e ciclos biogeoquímicos. Descrição de comunidades. Sucessão ecológica. Conceito de nicho. Influência da competição, predação e perturbação na estrutura de comunidades. Complexidade e estabilidade de comunidades. Padrões de diversidade.							
ECZ7025	**Ecologia de Comunidades - PCC 18 horas**	Ob	90	5	(ECZ5104 eh ECZ5105)	ECZ7024		
	Conceito de educação: elaborações e práticas em torno da formação moral, intelectual e estética do homem. Conceito de pedagogia: pedagogia da essência e pedagogia da existência - referências clássicas, modernas e contemporâneas. Pensamento pedagógico brasileiro.							
EED5331	**Teorias da Educação**	Ob	72	4				
	O curso será dividido em 4 blocos temáticos: 1-Imunidade Inata e Inflamação; 2-Estrutura e diversidade do sistema imune adaptativo; 3-Biologia dos linfócitos e 4-Sistema imune na saúde e na doença. Serão abordados os seguintes tópicos: Introdução à Imunologia: as respostas específicas e inespecíficas. Os elementos envolvidos na resposta imune. Substâncias imunogênicas e antígenos. Os anticorpos ou imunoglobulinas. As interações antígeno-anticorpo. Biologia dos linfócitos T e dos linfócitos B. O complexo principal de histocompatibilidade. Os antígenos e a ativação de linfócitos. O sistema complemento. As reações de hipersensibilidade. Auto-imunidade. Imunologia dos tumores. Imunodeficiências - HIV/AIDS.							
MIP7035	**Imunologia - PCC 04 horas**	Ob	72	4	MIP5211	(MIP7013 eh MOR7001)		
	Introdução à Psicologia como ciência: histórico, objetivo e métodos. Interações sociais no contexto educacional e o lugar do professor. Introdução ao estudo do desenvolvimento e de aprendizagem - infância, adolescência, idade adulta. Contribuições da Psicologia na prática escolar cotidiana e na compreensão do fracasso escolar. Prática como componente curricular.							
PSI5137	**Psicologia Educacional: Desenvolvimento e Aprendizagem (PCC 12h-a)**	Ob	72	4				

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **108 - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**
Currículo: **20061**

Habilitação: Licenciatura em Ciências Biológicas

Fase 06

Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
	Sistema reprodutor e gametogênese humana. Fecundação e contracepção. Caracterização dos períodos do desenvolvimento humano. Aspectos moleculares da embriogênese. Desenvolvimento normal e anormal dos sistemas orgânicos derivados dos folhetos embrionários. Membranas fetais e placenta. Formação de gêmeos. Temas atuais em embriologia humana.							
BEG7025	**Desenvolvimento Humano - PCC 10 horas**	Ob	72	4	BEG5216	BEG7024		
BEG7227	**Genética Clássica (PCC 12 horas)**	Ob	72	4	BEG7035	BEG7034		
	Funções dos sistemas sensorial, neuromuscular, neurovegetativo, límbico, cardiovascular, renal, respiratório, digestório e endócrino.							
CFS7006	**Fisiologia Humana - PCC 20 horas**	Ob	108	6	CFS5142	(BQA7002 eh MOR7003)		
	Processos geradores de minerais e rochas tanto em nível interno da crosta como aqueles que se desenvolvem na interface crosta/biosfera/atmosfera.							
DGL7006	**Geologia**	Ob	72	4	GCN7006			1000 hs
ECZ7016	**Zoologia de Vertebrados II - PCC 04 horas**	Ob	72	4	ECZ5315	ECZ7015		
	- Educação escolar como fenômeno histórico-social. Currículo e trabalho pedagógico no contexto escolar. As relações de ensino-aprendizagem em contexto escolar. Mediações pedagógicas e suas relações com o ensino da área específica do curso.							
MEN5601	**Didática A - PCC 12 horas-aula**	Ob	72	4	MEN5132			1200 hs
-	**Disciplina (s) Optativa (s)**	Op						

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **108 - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**
Currículo: **20061**

Habilitação: Licenciatura em Ciências Biológicas

Fase 07

Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
	Estrutura do conhecimento científico. Procedimentos científicos. Projetos de Pesquisa Científica. Projetos de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).							
BIO7004	**Metodologia da Pesquisa - PCC 10 horas**	Ob	36	2		BIO7012		
	Elaboração, sob supervisão, de um projeto de pesquisa.							
BIO7013	**Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)**	Ob	72	4	BIO5155	BIO7012		
	Conceitos básicos e histórico. Tafonomia: agentes e processos de fossilização. Técnicas e métodos de estudo. Sistemática paleontológica. Paleogeografia e biologia do Pré-Cambriano e Fanerozóico. Paleontologia brasileira.							
DGL7007	**Paleontologia**	Ob	54	3	GCN7007	(BOT7014 eh ECZ7015) eh (DGL7006 ou GCN7006)		
	Fundamentos de nutrição, digestão, metabolismo e reprodução. Coordenação, interação dos organismos animais.							
ECZ7036	**Fisiologia Animal Comparada**	Ob	90	5	(ECZ5501 ou ECZ7203)	(BEG7012 eh BQA7002)		
	Raizes históricas do conceito de meio ambiente. Educação, epistemologia e sustentabilidade ambiental. Ética conservacionista, processos produtivos e sustentabilidade global. Ciência, tecnologia e sociedade.							
ECZ7050	**Educação, Meio Ambiente e Sustentabilidade - PCC 04 horas**	Ob	36	2				1400 hs
	Organização da Educação Brasileira e Legislação Educacional. Políticas Públicas Educacionais na atualidade. Gestão Democrática da Educação. A escola: sujeitos, cotidiano e trabalho docente. Objetivo social da escola: direito à educação e a produção da exclusão.							
EED8005	**Organização Escolar I**	Ob	72	4				
	Conhecimento ordinário e científico. Ciência formal e ciência empírica. A linguagem científica. O método científico: formulação, hipóteses, leis e teorias. Tipos de explicações científicas. Ciências e ideologia. As aplicações funcionais. Mecanismo e organicismo.							
FIL7007	**Filosofia da Ciência**	Ob	72	4	FIL5135			1980 hs

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **108 - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**
Currículo: **20061**

Habilitação: Licenciatura em Ciências Biológicas

Fase 08

Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
BIO7015	**Trabalho de Conclusão de Curso I (TCC)**	Ob	90	5		(BIO7013 ou BIO7246)		
	Metabolismo: absorção e transporte de água, nutrição mineral, absorção de sais minerais, transporte pelo floema, fotossíntese e assimilação do nitrogênio. Crescimento e desenvolvimento: Estrutura, transdução de sinais e principais efeitos fisiológicos de hormônios e reguladores de crescimento; fotomorfogênese, fotoperiodismo, floração e germinação de sementes).							
BOT7017	**Fisiologia Vegetal - PCC 10 horas**	Ob	90	5	(BOT5117 eh BOT7202)	BOT7015		
	Organização do Trabalho Escolar e sua relação com a elaboração do Projeto Político Pedagógico. Concepções de currículo. A teoria curricular e os aspectos da ideologia, da cultura e do poder. A escola e as diferenças: ritos de exclusão e possibilidades de superação. O currículo estatal e não estatal. A avaliação curricular.							
EED8006	**Organização Escolar II**	Ob	72	4				
	Prática de conversação em Libras habilitando o aluno a se comunicar nível básico. Mitos e Crenças relacionadas à Língua Brasileira de Sinais (Libras) e aos Surdos. Noções sobre os estudos linguísticos das línguas de sinais em diferentes níveis da descrição linguística. Conceitos básicos da Língua Brasileira de Sinais como iconicidade e arbitrariedade e aspectos culturais e históricos específicos da comunidade surda brasileira. Educação de surdos, papéis dos professores e de intérpretes de libras-português em uma perspectiva inclusiva. Atividades de prática como componente curricular aplicadas à comunicação em Libras.							
LSB7244	**Língua Brasileira de Sinais - Libras I (PCC 18h-a)**	Ob	72	4	(LLE7881 ou LSB7904)			
	-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.							
MEN7008	**Metodologia do Ensino de Ciências e Biologia - PCC 54 horas/aula**	Ob	108	6	(MEN5382 eh MEN5899)	MEN5601		
MEN7341	**Física para o Ensino de Ciências Biológiicas**	Ob	72	4				1800 hs
-	**Disciplina (s) Optativa (s)**	Op						

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **108 - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**
Currículo: **20061**

Habilitação: Licenciatura em Ciências Biológicas

Fase 09

Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
	Execução, sob supervisão, de um projeto de pesquisa.							
BIO7016	**Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC)**	Ob	90	5		BIO7015		
MEN7009	**Estágio Supervisionado no Ensino de Ciências**	Ob	252	14	MEN5378	(EED5186 eh MEN7008 eh PSI5137) ou (EED8006 eh MEN7008 eh PSI5137)		
-	**Disciplinas Optativas**	Op	36	2				

Fase 10

Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
	Aspectos históricos da Biologia, dos Cursos de Biologia e da formação de profissionais Biólogos no Brasil. Características das áreas de atuação profissional. Aperfeiçoamento profissional e mercado de trabalho. Re gulamentação e Exercício da profissão: decretos, leis e resoluções. Características e funcionamento dos Conselhos Profissionais. Código de Ética Profissional. Biologia e ética: questões contemporâneas nas áreas de atuação do profissional Biólogo.							
BIO7009	**Legislação Profissional Aplicada - PCC 04 horas**	Ob	36	2				1800 hs
MEN7010	**Estágio Supervisionado no Ensino de Biologia**	Ob	252	14	MEN5390	MEN7009		
-	**Disciplina (s) Optativa (s)**	Op						

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **108 - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**
Currículo: **20061**

Habilitação: Licenciatura em Ciências Biológicas

Disciplinas Optativas Comuns

Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
	Áreas de ensino, pesquisa e extensão do Curso de Graduação em Ciências Biológicas da UFSC. Áreas e linhas de pesquisa em andamento. Características e áreas de atuação dos laboratórios e outros espaços vinculados ao Curso. Atuação profissional de egressos: dificuldades e possibilidades. Empresa Júnior - Simbiosis. Programa Especial de Treinamento - PET. Atuação das Comissões de Estágio e de Orientação dos Trabalhos de Conclusão de Curso.							
BIO7002	**Ciências Biológicas: Ciência e Profissão II**	Ob	36	2				
	(*) Par.2º - A disciplina BIO7002 cursada como obrigatória no 2º semestre 2010 será considerada, para efeito de integralização curricular, como optativa. Portaria nº378/preg/2010 de 21/12/2010.							
BIO7023	**Programa de Intercâmbio III**	Op				BIO7022		
BIO7024	**Programa de Intercâmbio IV**	Op				BIO7023		
BIO7051	**Conteúdo Variável I**	Op	18	1				
BIO7052	**Conteúdo Variável II**	Op	36	2				
BIO7053	**Conteúdo Variável III**	Op	72	4				
BIO7054	**Conteúdo Variável IV**	Op	72	4				
BIO7055	**Conteúdo Variável V**	Op	108	6				
	Estudo de métodos indiretos de diagnóstico de parasitoses. Coleta, preparação e conservação do material biológico. Aplicação de técnicas imunológicas e moleculares para o diagnóstico de parasitos de importância para humanos e veterinária.							
MIP5312	**Diagnóstico Imunomolecular em Parasitologia**	Op	54	3		MIP7035		
	Generalidades sobre Patologia: estudo da etiologia, patogenia, alterações celulares, tissulares e orgânicas, bem como das repercussões funcionais dos principais processos patológicos decorrentes de agravos específicos à saúde.							
PTL7004	**Patologia Geral VI**	Op	54	3		(CFS7006 eh MOR7001 eh MOR7003)		

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **108 - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**
Currículo: **20061**

Habilitação: Licenciatura em Ciências Biológicas

Disciplinas Optativas Licenciatura

CH mínina obrigatória - 270 horas/aula sendo 72h/a de livre escolha (consultar Obs.)

Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
	Relações raciais e racismo no Brasil. Relações interétnicas e Identidades étnicas. Estudos sobre os negros no Brasil.							
ANT7701	**Estudos Afro-Brasileiros - PCC 18 horas/aula**	Op	72	4				
	Histórico e situação atual do uso da aquicultura na preservação ambiental. Princípios e conceitos básicos de desenvolvimento sustentável aplicado à aquicultura. Processos de reciclagem de efluentes através da aquicultura. Controle biológico de pragas através de organismos aquáticos. Integração da aquicultura com atividades rurais causadoras de impacto ambiental. Repovoamento de ambients naturais com espécies autóctones.							
AQI5105	**Aquicultura e a Preservação Ambiental**	Op	54	3				
	Mecanismos de controle gênico em eucariotos e procariotos. Genes estruturais e reguladores. Tecnologia do DNA recombinante. Bibliotecas genômicas. Sistemas de transferência gênica.							
BEG7017	**Biologia Molecular II**	Op	36	2		BEG7013		
BEG7029	**Línguas da Ciência**	Op	72	4				
	Linux. Pesquisa bibliográfica via internet. Uso de programas estatísticos e de bancos de dados. Comparação de sequências de DNA/RNA, fonte de informações e de análise de sequências nucleotídicas e proteicas. Introdução a Bioinformática. Banco de dados biológicos, Utilização e aplicação de softwares para filogenia.							
BIO7006	**Informática Aplicada às Ciências Biológicas**	Op	36	2		INE7003		
BIO7055	**Conteúdo Variável V**	Op	108	6				
BOT1619	**Comunicação em Plantas**	Op	72	4				
	Valores para a conservação. Estratégias de conservação. Viabilidade de populações. Biogeografia de ilhas e desenho de áreas protegidas. Fragmentação, efeito de borda e corredores ecológicos. Comportamento animal e conservação. Populações humanas e conservação.							
ECZ7028	**Conservação Biológica - PCC 10 horas**	Op	72	4		(ECZ7025 ou ECZ7202)		
	Histórico dos EIA/RIMA. Legislação ambiental. Competências, Aplicabilidade e unidisciplinariedade do EIA/RIMA. Custos e orçamentos. Licenciamento. Medidas compensatórias e mitigadoras. Estudo de casos.							
ECZ7038	**Introdução ao Estudo de Impacto Ambiental e ao Rel. de Imp. Amb.**	Op	54	3				
	Rotas e vetores de introdução e disseminação de espécies exóticas invasoras. Fatores-chave em processos de invasões biológicas. Características biológicas e ecológicas de espécies exóticas invasoras. Impactos provocados por espécies exóticas invasoras. Ferramentas para gestão e manejo de espécies exóticas invasoras. Manejo adaptativo. Políticas públicas.							
ECZ7205	**Ecologia de Invasões Biológicas**	Op	72	4		ECZ7025		
	Conceitos e princípios básicos em Farmacologia. Farmacocinética: vias de administração, absorção, distribuição, metabolização e eliminação de drogas no organismo. Farmacodinâmica: mecanismo de ação de drogas no organismo (Teoria dos receptores), agonistas e antagonistas. Comunicação celular (transmissão química, hormônios e mediadores da inflamação). A Natureza como fonte para obtenção de fármacos. Os riscos da automedicação (efeitos terapêuticos x tóxicos). Fármacos que interferem com a dor e a inflamação (antiinflamatórios não esteroidais, corticoides e hipnoanalgésicos). Fármacos que atuam no sistema cardiovascular (anti-hipertensivos e diuréticos) e sistema endócrino. Fármacos que atuam no sistema nervoso central (drogas de abuso, ansiolíticos, antidepressivos, fármacos usados em doenças neurodegenerativas).							
FMC7008	**Farmacologia**	Op	72	4		(BQA7002 eh CFS7006)		
GCN7938	**Introdução à Permacultura**	Op	72	4				

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **108 - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**
Currículo: **20061**

Habilitação: Licenciatura em Ciências Biológicas

MEN7156	**Nade-Práticas Educativas e Relações Étnico-Raciais**	Op	54	3	
MIP5214	**Imunologia Comparada**	Op	54	3	(MIP7013) eh (MIP7035 ou MIP7202)
	As plantas medicinais na história do cuidado humano. O rito do chá. Plantas medicinais e o meio ambiente. Espécies do repertório popular. Cuidados com o cultivo, coleta, secagem, acondicionamento e preparação populares. Noções sobre substâncias bioativas. Interações planta/medicamento e plantas tóxicas. Legislação que regulamenta o uso de plantas medicinais e políticas públicas para implementações de farmácias vivas				
NFR5167	**Plantas Medicinais nas Práticas de Saúde**	Op	36	2	

Atividades Científico-Culturais e de Extensão

Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
BIO7031	**Atividades Científico-Culturais I**	Ob	240	13				
BIO7033	**Atividades de Extensão I**	Ob	199	10				
BIO7034	**Atividades de Extensão II**	Ob	200	10				
BIO7035	**Atividades de Extensão III**	Ob	74	4				

Observações

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

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **108 - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**
Currículo: **20061**

Habilitação: Bacharelado em Ciências Biológicas

Documentação: Curso reconhecido pelo Decreto Federal 81553, de 10/04/1978, publicado no Diário Oficial da União de 11/04/1978
Parecer Criacao = 01/11/1979-CONSELHO DE ENSINO E PESQUISA
Portaria Criacao = 536 - 05/12/1979-GABINETE DO REITOR
Decreto Criacao = 81553 - 10/04/1978
Renovação de Reconhecimento - Portaria 153 de 21/06/2023 e Publicada no DOU em 22/06/2023. Curso Reconhecido pela Portaria nº 847 de 04/08/2017 e Publicado no DOU em 07/08/2017.

Objetivo: A formação doa alunos do Curso de Fonaudiologia da UFSC tem como objetivo formar egressos com capacitação generalista que consiga ações voltadas à comunidade e integrar os eixos básicos do Sistema Único de Saúde: universidade, equidade e integralidade.

Titulação: Bacharel em Ciências Biológicas

Diplomado em: Ciências Biológicas

Período de Conclusão do Curso:	Mínimo: 8 semestres	Máximo: 13 semestres
Carga Horária Obrigatória:	UFSC: 4044 H/A	CNE: 3900 H
		Optativas Profissionais: 300 H/A
Número de aulas semanais:	Mínimo: 18	Máximo: 29

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **108 - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**
Currículo: **20061**

Habilitação: Bacharelado em Ciências Biológicas

Fase 05

Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
	Sistema reprodutor e gametogênese humana. Fecundação e contracepção. Caracterização dos períodos do desenvolvimento humano. Aspectos moleculares da embriogênese. Desenvolvimento normal e anormal dos sistemas orgânicos derivados dos folhetos embrionários. Membranas fetais e placenta. Formação de gêmeos. Temas atuais em embriologia humana.							
BEG7025	**Desenvolvimento Humano - PCC 10 horas**	Ob	72	4	BEG5216	BEG7024		
BEG7227	**Genética Clássica (PCC 12 horas)**	Ob	72	4	BEG7035	BEG7034		
	Aprofundamento na vivência em atividade de pesquisa. Elaboração, sob supervisão, de material para participação em encontros científicos. Participação em atividades de pesquisa e em projetos piloto. Produção de relatório científico.							
BIO7012	**Vivência em Pesquisa II**	Ob	36	2		BIO7011		
	Microtécnica vegetal; 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.							
BOT7015	**Anatomia e Embriologia Vegetal - PCC 10 horas**	Ob	90	5	BOT5115	(BEG7012 eh BOT7014)		
	Caracterização, origem e história evolutiva dos Vertebrata. Diversidade e sistemática. Os primeiros vertebrados. Agnatha fósseis e recentes. Desenvolvimento e vantagens adaptativas do surgimento da mandibula articulada e dos apêndices pares (nadadeiras). Aparecimento e irradiação dos Placodermit e Chondrichthyes. Surgimento e dominância dos Teleostomi, Acanthodii e Osteichthyes. A vida no meio aquatico. O Devoniano e a invasão terrestre. Origem e Irradiação dos Tetrapoda não-amniotas: Amphibia. Morfo-anatomia, adaptações estruturais, hábitos e distribuição geográfica de peixes e anfibios.							
ECZ7015	**Zoologia de Vertebrados I - PCC 04 horas**	Ob	72	4	ECZ5314	ECZ7013		
	Conceito de ecossistema e comunidade. Principais biomas e ecossistemas. Componentes estruturais e funcionais. Fluxo de energia e ciclos biogeoquímicos. Descrição de comunidades. Sucessão ecológica. Conceito de nicho. Influência da competição, predação e perturbação na estrutura de comunidades. Complexidade e estabilidade de comunidades. Padrões de diversidade.							
ECZ7025	**Ecologia de Comunidades - PCC 18 horas**	Ob	90	5	(ECZ5104 eh ECZ5105)	ECZ7024		
	O curso será dividido em 4 blocos temáticos: 1-Imunidade Inata e Inflamação; 2-Estrutura e diversidade do sistema imune adaptativo; 3-Biologia dos linfócitos e 4-Sistema imune na saúde e na doença. Serão abordados os seguintes tópicos: Introdução à Imunologia: as respostas específicas e inespecíficas. Os elementos envolvidos na resposta imune. Substâncias imunogênicas e antígenos. Os anticorpos ou imunoglobulinas. As interações antígeno-anticorpo. Biologia dos linfócitos T e dos linfócitos B. O complexo principal de histocompatibilidade. Os antígenos e a ativação de linfócitos. O sistema complemento. As reações de hipersensibilidade. Auto-imunidade. Imunologia dos tumores. Imunodeficiências - HIV/AIDS.							
MIP7035	**Imunologia - PCC 04 horas**	Ob	72	4	MIP5211	(MIP7013 eh MOR7001)		

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **108 - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**
Currículo: **20061**

Habilitação: Bacharelado em Ciências Biológicas

Fase 06

Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
	Funções dos sistemas sensorial, neuromuscular, neurovegetativo, límbico, cardiovascular, renal, respiratório, digestório e endócrino.							
CFS7006	**Fisiologia Humana - PCC 20 horas**	Ob	108	6	CFS5142	(BQA7002 eh MOR7003)		
	Processos geradores de minerais e rochas tanto em nível interno da crosta como aqueles que se desenvolvem na interface crosta/biosfera/atmosfera.							
DGL7006	**Geologia**	Ob	72	4	GCN7006			1000 hs
ECZ7016	**Zoologia de Vertebrados II - PCC 04 horas**	Ob	72	4	ECZ5315	ECZ7015		
	Fundamentos de nutrição, digestão, metabolismo e reprodução. Coordenação, interação dos organismos animais.							
ECZ7036	**Fisiologia Animal Comparada**	Ob	90	5	(ECZ5501 ou ECZ7203)	(BEG7012 eh BQA7002)		
-	**Disciplina (s) Optativa (s)**	Op						

Fase 07

Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
	Mecanismos de controle gênico em eucariotos e procariotos. Genes estruturais e reguladores. Tecnologia do DNA recombinante. Bibliotecas genômicas. Sistemas de transferência gênica.							
BEG7017	**Biologia Molecular II**	Ob	36	2		BEG7013		
BEG7226	**Genética Evolutiva**	Ob	54	3	BEG7037	(BEG7035 ou BEG7227)		
	Estrutura do conhecimento científico. Procedimentos científicos. Projetos de Pesquisa Científica. Projetos de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).							
BIO7004	**Metodologia da Pesquisa - PCC 10 horas**	Ob	36	2		BIO7012		
	Elaboração, sob supervisão, de um projeto de pesquisa.							
BIO7013	**Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)**	Ob	72	4	BIO5155	BIO7012		
	Metabolismo: absorção e transporte de água, nutrição mineral, absorção de sais minerais, transporte pelo floema, fotossíntese e assimilação do nitrogênio. Crescimento e desenvolvimento: Estrutura, transdução de sinais e principais efeitos fisiológicos de hormônios e reguladores de crescimento; fotomorfogênese, fotoperiodismo, floração e germinação de sementes).							
BOT7017	**Fisiologia Vegetal - PCC 10 horas**	Ob	90	5	(BOT5117 ou BOT7202)	BOT7015		
	Conceitos básicos e histórico. Tafonomia: agentes e processos de fossilização. Técnicas e métodos de estudo. Sistemática paleontológica. Paleogeografia e biologia do Pré-Cambriano e Fanerozóico. Paleontologia brasileira.							
DGL7007	**Paleontologia**	Ob	54	3	GCN7007	(BOT7014 eh ECZ7015) eh (DGL7006 ou GCN7006)		
	Raizes históricas do conceito de meio ambiente. Educação, epistemologia e sustentabilidade ambiental. Ética conservacionista, processos produtivos e sustentabilidade global. Ciência, tecnologia e sociedade.							
ECZ7050	**Educação, Meio Ambiente e Sustentabilidade - PCC 04 horas**	Ob	36	2				1400 hs
	Conhecimento ordinário e científico. Ciência formal e ciência empírica. A linguagem científica. O método científico: formulação, hipóteses, leis e teorias. Tipos de explicações científicas. Ciências e ideologia. As aplicações funcionais. Mecanismo e organicismo.							
FIL7007	**Filosofia da Ciência**	Ob	72	4	FIL5135			1980 hs

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **108 - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**
Currículo: **20061**

Habilitação: Bacharelado em Ciências Biológicas

-	**Disciplina (s) Optativa (s)**	Op

Fase 08

Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
	Linux. Pesquisa bibliográfica via internet. Uso de programas estatísticos e de bancos de dados. Comparação de sequências de DNA/RNA, fonte de informações e de análise de sequências nucleotídicas e proteicas. Introdução a Bioinformática. Banco de dados biológicos, Utilização e aplicação de softwares para filogenia.							
BIO7006	**Informática Aplicada às Ciências Biológicas**	Ob	36	2		INE7003		
BIO7015	**Trabalho de Conclusão de Curso I (TCC)**	Ob	90	5		(BIO7013 ou BIO7246)		
	Valores para a conservação. Estratégias de conservação. Viabilidade de populações. Biogeografia de ilhas e desenho de áreas protegidas. Fragmentação, efeito de borda e corredores ecológicos. Comportamento animal e conservação. Populações humanas e conservação.							
ECZ7028	**Conservação Biológica - PCC 10 horas**	Ob	72	4		(ECZ7025 ou ECZ7202)		
	Histórico dos EIA/RIMA. Legislação ambiental. Competências, Aplicabilidade e unidisciplinariedade do EIA/RIMA. Custos e orçamentos. Licenciamento. Medidas compensatórias e mitigadoras. Estudo de casos.							
ECZ7038	**Introdução ao Estudo de Impacto Ambiental e ao Rel. de Imp. Amb.**	Ob	54	3				
	Conceitos e princípios básicos em Farmacologia. Farmacocinética: vias de administração, absorção, distribuição, metabolização e eliminação de drogas no organismo. Farmacodinâmica: mecanismo de ação de drogas no organismo (Teoria dos receptores), agonistas e antagonistas. Comunicação celular (transmissão química, hormônios e mediadores da inflamação). A Natureza como fonte para obtenção de fármacos. Os riscos da automedicação (efeitos terapêuticos x tóxicos). Fármacos que interferem com a dor e a inflamação (antiinflamatórios não esteroidais, corticoides e hipnoanalgésicos). Fármacos que atuam no sistema cardiovascular (anti-hipertensivos e diuréticos) e sistema endócrino. Fármacos que atuam no sistema nervoso central (drogas de abuso, ansiolíticos, antidepressivos, fármacos usados em doenças neurodegenerativas).							
FMC7008	**Farmacologia**	Ob	72	4		(BQA7002 eh CFS7006)		
-	**Disciplina (s) Optativa (s)**	Op						

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **108 - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**
Currículo: **20061**

Habilitação: Bacharelado em Ciências Biológicas

Fase 09

Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
	Aspectos históricos da Biologia, dos Cursos de Biologia e da formação de profissionais Biólogos no Brasil. Características das áreas de atuação profissional. Aperfeiçoamento profissional e mercado de trabalho. Re gulamentação e Exercício da profissão: decretos, leis e resoluções. Características e funcionamento dos Conselhos Profissionais. Código de Ética Profissional. Biologia e ética: questões contemporâneas nas áreas de atuação do profissional Biólogo.							
BIO7009	**Legislação Profissional Aplicada - PCC 04 horas**	Ob	36	2				1800 hs
	Execução, sob supervisão, de um projeto de pesquisa.							
BIO7016	**Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC)**	Ob	90	5		BIO7015		
-	**Disciplina (s) Optativa (s)**	Op						

Disciplinas Optativas Comuns

Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
	Áreas de ensino, pesquisa e extensão do Curso de Graduação em Ciências Biológicas da UFSC. Áreas e linhas de pesquisa em andamento. Características e áreas de atuação dos laboratórios e outros espaços vinculados ao Curso. Atuação profissional de egressos: dificuldades e possibilidades. Empresa Júnior - Simbiosis. Programa Especial de Treinamento - PET. Atuação das Comissões de Estágio e de Orientação dos Trabalhos de Conclusão de Curso.							
BIO7002	**Ciências Biológicas: Ciência e Profissão II**	Ob	36	2				
	(*) Par.2º - A disciplina BIO7002 cursada como obrigatória no 2º semestre 2010 será considerada, para efeito de integralização curricular, como optativa. Portaria nº378/preg/2010 de 21/12/2010.							
BIO7023	**Programa de Intercâmbio III**	Op				BIO7022		
BIO7024	**Programa de Intercâmbio IV**	Op				BIO7023		
BIO7051	**Conteúdo Variável I**	Op	18	1				
BIO7052	**Conteúdo Variável II**	Op	36	2				
BIO7053	**Conteúdo Variável III**	Op	72	4				
BIO7054	**Conteúdo Variável IV**	Op	72	4				
BIO7055	**Conteúdo Variável V**	Op	108	6				
	Introdução aos moluscos. Vista geral e Sistemática do filo, suas classes, ordens e Famílias. Introdução à conquiliologia. Exercícios de identificação de gastrópodes e Bivalvos marinhos.							
ECZ7215	**Malacologia**	Op	54	3		(ECZ7013 ou ECZ7032)		
	Estudo de métodos indiretos de diagnóstico de parasitoses. Coleta, preparação e conservação do material biológico. Aplicação de técnicas imunológicas e moleculares para o diagnóstico de parasitos de importância para humanos e veterinária.							
MIP5312	**Diagnóstico Imunomolecular em Parasitologia**	Op	54	3		MIP7035		
	-1) Introdução a virologia; Origem dos vírus e da virologia; Famílias virais (principais famílias virais); Evolução e ecologia viral; Vírus de vertebrados,Vírus de invertebrados, Vírus de plantas, Interação vírus-hospedeiro, Vírus contaminantes do ambiente aquático, Vírus como ferramentas na biotecnologia, Diagnóstico de infecções virais, Epidemiologia viral e impacto na saúde publica; Importância econômica dos vírus; Titulação viral por técnicas de cultura celular: formação de placas de lise e Imunofluorescência indireta							
MIP7005	**Biologia de Vírus**	Op	54	3				
	Generalidades sobre Patologia: estudo da etiologia, patogenia, alterações celulares, tissulares e orgânicas, bem como das repercussões funcionais dos principais processos patológicos decorrentes de agravos específicos à saúde.							
PTL7004	**Patologia Geral VI**	Op	54	3		(CFS7006 eh MOR7001 eh MOR7003)		

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **108 - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**
Currículo: **20061**

Habilitação: Bacharelado em Ciências Biológicas

(CFS7006 eh MOR7001 eh MOR7003)

Disciplinas Optativas Bacharelado

CH mínima obrigatória 300 horas-aula

Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
	Relações raciais e racismo no Brasil. Relações interétnicas e Identidades étnicas. Estudos sobre os negros no Brasil.							
ANT7701	**Estudos Afro-Brasileiros - PCC 18 horas/aula**	Op	72	4				
	Histórico e situação atual do uso da aquicultura na preservação ambiental. Princípios e conceitos básicos de desenvolvimento sustentável aplicado à aquicultura. Processos de reciclagem de efluentes através da aquicultura. Controle biológico de pragas através de organismos aquáticos. Integração da aquicultura com atividades rurais causadoras de impacto ambiental. Repovoamento de ambients naturais com espécies autóctones.							
AQI5105	**Aquicultura e a Preservação Ambiental**	Op	54	3				
BEG7029	**Línguas da Ciência**	Op	72	4				
BIO7055	**Conteúdo Variável V**	Op	108	6				
	Conceito de educação: elaborações e práticas em torno da formação moral, intelectual e estética do homem. Conceito de pedagogia: pedagogia da essência e pedagogia da existência - referências clássicas, modernas e contemporâneas. Pensamento pedagógico brasileiro.							
EED5331	**Teorias da Educação**	Op	72	4				
	-Introdução à educação especial: história, abordagens teóricas e terminologia. A política de educação especial. O trabalho pedagógico com os estudantes da educação especial na Educação Básica.							
EED7149	**Educação Especial na Educação Básica**	Op	72	4				
	Organização da Educação Brasileira e Legislação Educacional. Políticas Públicas Educacionais na atualidade. Gestão Democrática da Educação. A escola: sujeitos, cotidiano e trabalho docente. Objetivo social da escola: direito à educação e a produção da exclusão.							
EED8005	**Organização Escolar I**	Op	72	4	EED5185			
GCN7938	**Introdução à Permacultura**	Op	72	4				
	Prática de conversação em Libras habilitando o aluno a se comunicar nível básico. Mitos e Crenças relacionadas à Língua Brasileira de Sinais (Libras) e aos Surdos. Noções sobre os estudos linguísticos das línguas de sinais em diferentes níveis da descrição linguística. Conceitos básicos da Língua Brasileira de Sinais como iconicidade e arbitrariedade e aspectos culturais e históricos específicos da comunidade surda brasileira. Educação de surdos, papéis dos professores e de intérpretes de libras-português em uma perspectiva inclusiva. Atividades de prática como componente curricular aplicadas à comunicação em Libras.							
LSB7244	**Língua Brasileira de Sinais - Libras I (PCC 18h-a)**	Op	72	4	LSB7904			
	- Educação escolar como fenômeno histórico-social. Currículo e trabalho pedagógico no contexto escolar. As relações de ensino-aprendizagem em contexto escolar. Mediações pedagógicas e suas relações com o ensino da área específica do curso.							
MEN5601	**Didática A - PCC 12 horas-aula**	Op	72	4		MEN7004		
	-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.							
MEN7008	**Metodologia do Ensino de Ciências e Biologia - PCC 54 horas/aula**	Op	108	6	(MEN5382 eh MEN5899)	MEN5601		
MEN7156	**Nade-Práticas Educativas e Relações Étnico-Raciais**	Op	54	3				

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **108 - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**
Currículo: **20061**

Habilitação: Bacharelado em Ciências Biológicas

	As plantas medicinais na história do cuidado humano. O rito do chá. Plantas medicinais e o meio ambiente. Espécies do repertório popular. Cuidados com o cultivo, coleta, secagem, acondicionamento e preparação populares. Noções sobre substâncias bioativas. Interações planta/medicamento e plantas tóxicas. Legislação que regulamenta o uso de plantas medicinais e políticas públicas para implementações de farmácias vivas			
NFR5167	**Plantas Medicinais nas Práticas de Saúde**	Op	36	2
	Introdução à Psicologia como ciência: histórico, objetivo e métodos. Interações sociais no contexto educacional e o lugar do professor. Introdução ao estudo do desenvolvimento e de aprendizagem - infância, adolescência, idade adulta. Contribuições da Psicologia na prática escolar cotidiana e na compreensão do fracasso escolar. Prática como componente curricular.			
PSI5137	**Psicologia Educacional: Desenvolvimento e Aprendizagem (PCC 12h-a)**	Op	72	4

Atividades Científico-Culturais e de Extensão

Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
BIO7031	**Atividades Científico-Culturais I**	Ob	240	13				
BIO7033	**Atividades de Extensão I**	Ob	199	10				
BIO7034	**Atividades de Extensão II**	Ob	200	10				

Observações

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