



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **553 - ENGENHARIA FLORESTAL [Campus Curitibanos]**

Currículo: **20211**

Habilitação: Engenharia Florestal

Documentação: Curso Reconhecido pela Portaria nº 307 de 23/04/2015 e Publicado no D.O.U em 24/04/2015.
Resolução nº 16/CEG/2011, de 14/09/2011.
Renovação de Reconhecimento do Curso pela Portaria nº 111 de 04/02/2021 e Publicada no D.O.U em 05/02/2021.
Autorização do Curso - Portaria nº 180/MEC de 08/05/2013

Objetivo: O Curso de Engenharia Florestal tem o objetivo de formar cidadãos aptos a enfrentar os desafios do mundo contemporâneo, com formação ampla, sólida e com espírito crítico que possam contribuir para a solução de problemas cada vez mais complexos da sociedade contemporânea, através: da formação humanista, científica, tecnológica e interdisciplinar; de estudos preparatórios para os níveis superiores de formação; e da orientação para a escolha profissional. O Engenheiro Florestal formado pela UFSC estará apto a atuar junto a empresas, públicas de caráter produtivo, sociedade civil, sempre pautado pela ética e respeito à sociedade e ao ambiente.

Titulação: Engenheiro Florestal

Diplomado em: Engenharia Florestal

Período de Conclusão do Curso: Mínimo: 10 semestres Máximo: 16 semestres

Carga Horária Obrigatória: UFSC: 4536 H/A CNE: 4320 H

Número de aulas semanais: Mínimo: 10 Máximo: 30

Coordenador do Curso: Prof. Dr. Marcelo Bonazza

Telefone: 37214170



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **553 - ENGENHARIA FLORESTAL [Campus Curitibanos]**

Currículo: **20211**

Habilitação: **Engenharia Florestal**

1ª Fase

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
Histórico da Engenharia Florestal. Diretrizes curriculares do Curso de Engenharia Florestal. Importância da atividade florestal. Áreas de atuação do (a) Engenheiro (a) Florestal. Consciência crítica a respeito da escolha profissional e institucional, da formação acadêmica e dos compromissos na sociedade. Conhecimento da vida acadêmica. Ética profissional. Conselho de classe							
ABF7010	Introdução à Engenharia Florestal	Ob	36	2	ABF7301		
Abordar a diversidade, classificação dos invertebrados e vertebrados. As relações filogenéticas e a estrutura básica dos principais filos de invertebrados, e dentre os principais grupos de vertebrados são apresentadas, enfatizando os caracteres que definem os principais grupos zoológicos atuais. Dados a respeito da morfologia, fisiologia, ecologia, distribuição, conservação e manejo destes grupos de vertebrados e invertebrados.							
ABF7102	Zoologia Geral	Ob	54	3			
Conceitos fundamentais em Ecologia. Níveis hierárquicos de organização. Biomas. Conceito de ecossistema, principais componentes e dinâmica. Fatores Bióticos e Abióticos. Ciclos biogeoquímicos. Ecologia trófica, cadeias e teias alimentares. Fluxo de energia e Ciclagem de materiais. Fatores ecológicos. Dinâmica de populações. Estrutura de comunidades. Sucessão ecológica. Diversidade das comunidades biológicas. Evolução e dinâmica. Biodiversidade e Usos de Recursos Naturais.							
ABF7103	Ecologia Geral	Ob	72	4			
Classificação dos produtos florestais. Serviço ambientais e benefícios das florestas. Conceituação, origem, classificação e formas de obtenção dos produtos florestais não madeireiros (PFNM). Importância dos PFNM. PFNM produzidos a partir da silvicultura e da extração vegetal. Dados econômicos e de produção. Obtenção e industrialização de PFNM a partir das folhas, tronco, estipe, raízes, cascas, frutos e sementes.							
ABF7429	Produtos Não Madeireiros e Serviços Ambientais das Florestas (EXT 18 h-a)	Ob	36	2			
Níveis de organização das estruturas biológicas. Diversidade celular. Organização da célula procariota e eucariota animal e vegetal. Evolução celular. A Teoria Celular: as células e as funções celulares. Aspectos morfológicos, bioquímicos e funcionais da célula, de seus revestimentos e de seus compartimentos e componentes sub-celulares. Integração morfofuncional dos componentes celulares. Divisão celular. Processos de morte celular. Métodos de estudo em biologia celular.							
CBA7101	Biologia Celular	Ob	72	4			
Célula Vegetal. Meristemas. Tecidos fundamental, dérmico e condutor. Aspectos anatômicos e morfologia externa de raiz, caule, folha, flor, fruto, semente e plântula, nos diferentes grupos vegetais. Estruturas secretoras. Embriologia de Gimnospermas e de Angiospermas. Adaptações anatômicas e morfológicas a diferentes ambientes.							
CNS7101	Anatomia e Morfologia Vegetal	Ob	72	4			
Álgebra. Geometria Elementar. Funções.							
CNS7112	Pré-cálculo	Ob	36	2			
Elemento químico e classificação periódica. Estequiometria. Ligações químicas. Polaridade e forças intermoleculares. Ácidos, bases, sais e óxidos. Funções, nomenclatura, propriedades físico-químicas e reatividade de alcanos, alcenos, compostos aromáticos, fenóis, éteres, aldeídos, cetonas, ácidos carboxílicos e seus derivados. Noções básicas sobre compostos de interesse biológico, agroquímicos e poluentes ambientais.							
CNS7114	Química Geral e Orgânica	Ob	72	4			



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **553 - ENGENHARIA FLORESTAL [Campus Curitibanos]**

Currículo: **20211**

Habilitação: **Engenharia Florestal**

2ª Fase

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
ABF7303 Anatomia e Identificação de Madeiras	Ob	54	3		CNS7101		
Introdução a Anatomia da Madeira. Crescimento primário e secundário. Formação da parede celular e composição química. Planos de corte e microtécnica. Estrutura anatômica da madeira de gimnospermas e angiospermas. Estrutura macroscópica do tronco e Anéis de crescimento. Estruturas especiais e Propriedades organolépticas. Defeitos e anormalidades. Identificação macroscópica. Relação da anatomia da madeira com os produtos florestais.							
ABF7939 Entomologia e Manejo de Pragas Florestais (EXT 18h-a)	Ob	72	4	(ABF6106 ou ABF7106)	ABF7102		
Principais ordens e famílias de interesse florestal. Ciclo evolutivo, morfologia, fisiologia e desenvolvimento dos principais insetos de interesse florestal. Características e identificação no nível de ordem e família de insetos de interesse florestal. Importância econômica dos insetos. Manejo integrado e métodos de controle das principais pragas florestais.							
CNS7105 Sistemática Vegetal	Ob	72	4		CNS7101		
Introdução à Botânica. Conceitos e métodos taxonômicos. Sistemas de classificação. Nomenclatura botânica. Noções de plantas avasculares. Sistemática de plantas vasculares. Principais táxons de interesse agrônomo e florestal.							
CNS7113 Cálculo Diferencial e Integral	Ob	72	4		CNS7112		
Revisão de Funções. Limites. Continuidade. Derivadas. Estudo de funções. Aplicações das derivadas. Integral Definida. Integral Indefinida. Cálculo de Área e Volume.							
CNS7115 Metodologia da Pesquisa	Ob	36	2				
Introdução à produção de textos acadêmicos. Metodologia da pesquisa, definição do objetivo, hipóteses, problema, contextualização teórica e elaboração de uma proposta de trabalho. Compreensão e produção de textos e análise de gêneros discursivos acadêmicos (projeto de pesquisa, monografia, artigo científico, relatórios de pesquisa).							
CNS7214 Química Analítica	Ob	72	4				
Introdução à análise química quantitativa e qualitativa. Erro e tratamento de dados analíticos. Estudo do pH. Precipitação e solubilidade. Métodos titulométricos.							
CNS7216 Geologia e Mineralogia	Ob	36	2				
Introdução à Geologia. A Terra e a litosfera. Rochas e minerais constituintes. Geologia do Brasil e da região Sul. Intemperismo físico, químico e biológico. Produtos do intemperismo: Solos e mineralogia da fração argila (caulinita, gibbsita, illita, montmorilonita, esmectitas, vermiculita, óxidos de ferro, óxidos de alumínio). Criação de cargas elétricas em solos.							
CNS7329 Análise e Processamento de Dados	Ob	36	2				
Conceitos de planilhas, seleção de células, entrada de dados, como criar fórmulas e pastas de trabalho, editar planilha, criar e formatar gráficos, personalizar e imprimir planilha, utilização do EXCEL e LibreOffice Calc, Planilhas compartilhadas do Google Drive, Ajuste de funções, Exemplos de aplicações na área florestal, Dashboard, Fundamentos da linguagem R, visualização e descrição de dados em R.							



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **553 - ENGENHARIA FLORESTAL [Campus Curitibanos]**

Currículo: **20211**

Habilitação: **Engenharia Florestal**

3ª Fase

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
Química e importância biológica de aminoácidos, proteínas, enzimas, carboidratos, lipídeos e ácidos nucleicos. Bioenergética. Metabolismo de carboidratos, lipídeos e compostos nitrogenados. Fosforilação oxidativa e fotofosforilação.							
ABF7113 Bioquímica	Ob	36	2	ABF7104			
Introdução a sementes florestais. Formação de sementes de angiospermas e gimnospermas. Produção e maturação de sementes florestais. Colheita, beneficiamento e armazenamento de sementes florestais. Vigor e deterioração de sementes florestais. Análise de sementes. Germinação de sementes. Dormência de sementes. Legislação de sementes.							
ABF7830 Sementes Florestais	Ob	54	3	ABF7304	CNS7101		
Introdução à Ciência do Solo. Composição do solo: Fases sólida, líquida e gasosa. Densidade de partículas e do solo. Porosidade do solo. Textura do solo. Estrutura e agregação do solo. Consistência do solo. Água no solo (dinâmica da água no solo, infiltração, avaliação, etc...). Temperatura do solo. Oxidação e redução do solo. Fenômenos de superfície. Origem das cargas negativas e positivas. Complexos orgânicos.							
ABF7837 Propriedades Físicas e Químicas do Solo (EXT 18h-a)	Ob	72	4	ABF7105	(CNS7214 e CNS7216)		
Introdução à dendrologia. Conceito, classificação e nomenclatura de árvore. Terminologia e características dendrológicas. Metodologias em estudos dendrológicos. Herbário florestal. Fenologia florestal. Conceitos sobre arquitetura de espécies arbóreas. Atividades em altura. Arboricultura. Arboretos e parques fenológicos. Levantamentos dendrológicos. Árvores produtoras de madeira e ornamentais. Distribuição geográfica de espécies arbóreas. Aulas de campo.							
ABF7848 Dendrologia (EXT 18h-a)	Ob	54	3	ABF7302	CNS7105		
Material genético, estrutura, função, e expressão gênica. Mutação. Segregação meiótica e permuta. Leis básicas da genética. Interação genética. Determinação do sexo e herança ligada ao sexo. Linhagem e mapas cromossômicos. Herança citoplasmática. Evolução. Genética de Populações. Genômica.							
CNS7102 Genética	Ob	72	4		CBA7101		
Análise estatística na área de ciências agrárias. Estatística descritiva: Organização, resumo e apresentação de dados estatísticos. Técnicas de amostragem. Noções de probabilidade. Inferência estatística. Tabelas de contingência. A informática na Estatística.							
CNS7314 Estatística Básica	Ob	72	4		CNS7113		
Conceitos fundamentais de Fluidos. Calor e a Primeira Lei da Termodinâmica. Teoria cinética dos gases. Segunda Entropia e a Segunda Lei da Termodinâmica. Análise energética de recursos florestais. Aplicações.							
CNS7330 Termodinâmica de Recursos Florestais	Ob	36	2	CNS7211	CNS7112		
Composição química da madeira. Origem e classificação dos componentes da madeira. Extrativos, celulose, hemicelulose e lignina da madeira. Extração e processamento de resinas e óleos de essências florestais. Combustão, gaseificação e carbonização da madeira. Obtenção de celulose e papel a partir da madeira.							
CNS7606 Química da Madeira	Ob	54	3		CNS7114		



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **553 - ENGENHARIA FLORESTAL [Campus Curitibanos]**

Currículo: **20211**

Habilitação: **Engenharia Florestal**

4ª Fase

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
Conceitos, medição de diâmetros, medição das alturas, determinação e estimativa da área basal, volumetria, forma das árvores. Cubagem rigorosa de troncos. Relascopia. Idade e crescimento das árvores. Tabelas e modelos volumétricos. Relação hipsométrica. Equações de volume e biomassa. Modelos matemáticos para estimativas. Aplicativos computacionais. Aulas de campo.							
ABF7335 Dendrometria	Ob	72	4	ABF7305	CNS7112		
Fundamentos da geodésia. Elipsóide, Geóide e Plano. Sistemas geodésicos de referência. Sistemas de coordenadas cartesianas e elipsoidais. Transformação de coordenadas. Orientação do sistema cartesiano. Cálculo do azimute geodésico pelo problema geodésico inverso. Conceitos de cartografia. Escalas. Formas de representação do espaço: mapas, cartas, mosaicos e ortoimagens. Mapeamento sistemático brasileiro. Estudo do sistema de projeção cartográfica Universal Transverso de Mercator (UTM). Precisão e exatidão. Ajustamento de observações geodésicas.							
CNS7202 Elementos de Geodésia	Ob	54	3		CNS7112		
Definição de Sociologia Rural e campo temático. Estrutura fundiária e políticas de reforma agrária; formação sócio-econômica rural e relação com os modelos de desenvolvimento do Brasil. Agricultura familiar e agricultura patronal no Brasil. Estratificação e desigualdade rural. Comunidades tradicionais e ancestrais (origens africanas e ameríndias); diversidade sócio cultural da população rural, história e relações étnico-raciais. Relação campo-cidade, políticas de desenvolvimento territorial e sustentabilidade.							
CNS7215 Sociologia Rural	Ob	54	3				
Caracterização e classificação dos grupos de microrganismos. Crescimento e metabolismo microbiano. Técnicas de identificação de microrganismos. Metodologias de avaliação da atividade microbiana. O solo como habitat microbiano. Rizosfera e interações microbianas. Transformações microbianas do carbono, nitrogênio e o fósforo. Ectomicorizas e micorizas arbusculares.							
CNS7306 Microbiologia	Ob	72	4		(ABF7113 e CBA7101)		
Introdução à Pedologia; Fatores e processos de formação do solo; Morfologia dos solos; Classificação dos solos; Sistemas de Classificação de Solos; Solos do Brasil e de Santa Catarina.							
CNS7315 Gênese, Morfologia e Classificação do Solo	Ob	54	3		ABF7837		
Vetores. Cinemática. Forças. Trabalho e Energia. Momento, tensão e as condições gerais de equilíbrio. Oscilações.							
CNS7331 Física	Ob	36	2	CNS7211	CNS7112		
Elementos básicos de mecânica. Fundamentos dos elementos de máquinas. Fundamentos da termodinâmica. Motores de combustão interna. Sistemas complementares dos motores de combustão interna. Classificação de tratores. Sistemas de transmissão de potência e determinação de potência. Combustíveis e lubrificantes. Ferramentas e Máquinas de colheita florestal. Manutenção mecânica de máquinas florestais.							
CNS7332 Motores e Máquinas Florestais	Ob	36	2	(ABF7312 ou ABF7850)			
Planejamento e implantação de experimentos. Princípios básicos de experimentação. Procedimentos para comparações múltiplas. Delineamentos experimentais. Modelos de regressão Apresentação e interpretação de resultados experimentais.							
CNS7416 Estatística Experimental	Ob	54	3		CNS7314		



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **553 - ENGENHARIA FLORESTAL [Campus Curitibanos]**

Currículo: **20211**

Habilitação: **Engenharia Florestal**

5ª Fase

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
<p>Meteorologia Básica: Relações terra-sol. Atmosfera. Radiação solar e terrestre. Balanço de radiação e de energia na superfície. Temperatura do ar e do solo. Pressão atmosférica e vento. Evaporação e evapotranspiração. Umidade do ar. Processos de condensação na atmosfera (nuvens, nevoeiro, orvalho e geada). Precipitação (chuva, granizo e neve). Balanço hídrico. Elementos de dinâmica da atmosfera (forças que governam os movimentos atmosféricos, circulação geral e secundária da atmosfera, massas de ar e frentes, El Niño e La Niña). Estrutura meteorológica. Climatologia: elementos e fatores do clima. Macro, meso e microclimas. Classificações climáticas. Climas da Terra. Climas do Brasil. Oscilações e variações climáticas.</p>							
ABF7101 Meteorologia e Climatologia	Ob	54	3		CNS7331		
<p>Propriedades e características da água. Água como elemento da paisagem. Ciclo hidrológico e sua interação no contexto solo-planta-atmosfera. Dados hidrológicos básicos (precipitação, interceptação, escoamento superficial, infiltração, evaporação e transpiração). Obtenção e análise de registros hidrológicos. Medição e regularização de vazões. Águas subterrâneas. Bacias hidrográficas: definição, importância e caracterização. Noções básicas de manejo de Bacias hidrográficas.</p>							
ABF7127 Hidrologia	Ob	36	2	ABF7107			
<p>Histórico da Fitopatologia. Conceito de doenças de plantas. Agentes causadores de doenças em plantas. Sintomatologia e diagnose. Ciclo das relações patógenos hospedeiro. Resistência de plantas a doenças. Fisiologia do parasitismo. Epidemiologia. Controle de doenças de plantas.</p>							
ABF7210 Fitopatologia Florestal	Ob	72	4		CNS7306		
<p>Importância das propriedades físicas e mecânicas da madeira. Características da madeira aplicadas às propriedades físicas e mecânicas. Propriedades físicas: densidade básica e massa específica, teor de umidade e movimentação dimensional. Propriedades térmicas, elétricas e acústicas. Propriedades mecânicas: flexão, tração, compressão, fendilhamento, cisalhamento e dureza. Fatores que afetam as propriedades mecânicas da madeira. Ensaio e normalização vigente para as propriedades físicas e mecânicas da madeira.</p>							
ABF7338 Propriedades Físicas e Mecânicas da Madeira	Ob	72	4	ABF7308	ABF7303		
<p>Histórico das operações silviculturais. Métodos para a execução de operações silviculturais. Operações de limpeza da área. Operações de destocamento. Operações de preparo do solo. Operações de calagem e fertilização do solo. Operações de transplante de mudas. Operações de controle de plantas invasoras. Operações de poda. Estudo do trabalho aplicado às operações silviculturais. Custos das operações silviculturais. Pulverizadores e tecnologia de aplicação de defensivos agrícolas.</p>							
ABF7409 Mecanização e Automação de Operações Silviculturais	Ob	36	2	(ABF7312 ou ABF7850)	CNS7331		
<p>Introdução a viveiros florestais. Viveiros Florestais: definições, escolha do local e dimensionamento. Conceituação e tipos de viveiros. Critérios para implantação do viveiro. Infraestrutura de viveiros de espécies florestais. Insumos necessários para a produção de mudas no viveiro (substratos e recipientes). Sequência operacional de atividades no viveiro (envasamento de recipientes, semeadura, desbaste, repicagem, raleio, monda, irrigação, sombreamento, adubação, controle fitossanitário, micorrização e rustificação). Métodos de produção de mudas (sexuada e assexuada). Avaliação da qualidade de mudas. Transporte de mudas. Legislação aplicada à produção de mudas.</p>							
ABF7832 Viveiros Florestais	Ob	54	3	ABF7304	ABF7830		
<p>Água e componentes do potencial hídrico; Relações hídricas; Absorção e transporte de nutrientes; Fotossíntese; translocação de solutos orgânicos; Hormônios vegetais; Fotomorfogênese; Controle do florescimento; Fisiologia do estresse.</p>							
CBA7104 Fisiologia Vegetal	Ob	72	4		(ABF7113 e CBA7101)		
<p>Domesticação e conservação de espécies florestais. Sistemas de reprodução e estrutura genética de populações florestais. Bases genéticas dos caracteres qualitativos e quantitativos. Bases genéticas do melhoramento de espécies florestais. Métodos de melhoramento de espécies florestais. Genética de resistência a pragas e doenças florestais. Aulas de campo.</p>							
CBA7211 Melhoramento Florestal	Ob	72	4		CNS7102		



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **553 - ENGENHARIA FLORESTAL [Campus Curitibanos]**

Currículo: **20211**

Habilitação: **Engenharia Florestal**

6ª Fase

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
ABF7307 Biodeteriorização e Conservação da Madeira	Ob	54	3		(ABF7303 eh ABF7939)		
ABF7333 Fitogeografia e Fitossociologia (EXT 18 h-a)	Ob	72	4	(ABF7306 ou ABF7849) eh (CNS7108)	(ABF7848) eh (ABF7335)		
ABF7353 Planejamento de TCC	Ob	18	1	ABF7323	CNS7115		
ABF7422 Colheita Florestal	Ob	54	3	(ABF7322 ou ABF7826)	(ABF7335 eh ABF7409)		
ABF7838 Desenho Técnico (EXT18h-a)	Ob	54	3	ABF7201	CNS7112		
ABF7851 Inventário Florestal (EXT 18h-a)	Ob	72	4	ABF7313	ABF7335		
CBA7825 Fertilidade do Solo e Adubação Florestal (EXT 18h-a)	Ob	72	4	CBA7209	CNS7315		
CNS8012 Topografia (EXT 18h-a)	Ob	72	4	CNS7203	(CNS7202 eh CNS7314)		



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **553 - ENGENHARIA FLORESTAL [Campus Curitibanos]**

Currículo: **20211**

Habilitação: **Engenharia Florestal**

7ª Fase

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
ABF7317 Economia Florestal	Ob	54	3		(ABF7335 eh CNS7112)		
ABF7351 Ecologia Florestal	Ob	54	3	ABF7311	(ABF7101 eh ABF7333)		
ABF7826 Celulose e Papel	Ob	36	2	ABF7820	(ABF7303 eh CNS7606)		
ABF7831 Silvicultura Urbana (EXT 18h-a)	Ob	54	3	ABF7330	(ABF7302 ou ABF7848)		
ABF7844 Geoprocessamento (EXT 18h-a)	Ob	72	4	ABF7205	CNS8012		
ABF7854 Silvicultura Aplicada (EXT 18h-a)	Ob	72	4	ABF7310	(CBA7825) eh (CBA7211)		
CNS7333 Biotecnologia Florestal	Ob	54	3	CNS7111	CBA7211		
CNS8011 Poluição Ambiental (EXT 18h-a)	Ob	54	3	CNS7514	CNS7214		



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **553 - ENGENHARIA FLORESTAL [Campus Curitibanos]**

Currículo: **20211**

Habilitação: **Engenharia Florestal**

8ª Fase

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
Políticas, créditos e mercado de carbono. Quantificação de carbono na biomassa florestal. Comercialização de Créditos de Carbono. Mercado brasileiro de carbono e suas potencialidades. Estudo de casos de projetos de créditos de carbono brasileiros e internacionais. Características de um projeto de créditos de carbono. Validação, verificação, certificação e monitoramento de um projeto de créditos de carbono.							
ABF7423 Mercado de Carbono	Ob	36	2		(ABF7851) eh (CNS7606)		
Influência das características da madeira no processamento e secagem. Mercado e aplicações da madeira serrada. Produtos de maior valor agregado (PMVA). Madeira estrutural. Planejamento e estrutura de serrarias. Legislação aplicada à serraria. Métodos de desdobro. Lâminas de corte. Princípios de usinagem. Características do processo de secagem. Métodos de secagem. Programação da secagem. Defeitos de secagem e qualidade da madeira serrada.							
ABF7822 Serraria e Secagem de Madeira (EXT 18ha)	Ob	54	3	(ABF7314 ou ABF7852)	ABF7338		
Qualificação, funções, valoração e perda da biodiversidade. Mudanças climáticas e biodiversidade. Biodiversidade, agricultura e sustentabilidade. Uso, conservação e manejo de Recursos Genéticos. Coleta e caracterização de RGs. Agrobiodiversidade e conhecimento tradicional. A convenção sobre a diversidade biológica (CDB) e outros acordos/convenções e seus impactos sobre os recursos genéticos (RGs). Abordagens baseadas na legislação sobre a conservação e uso dos RGs. Aulas de campo.							
ABF7841 Conservação e Uso da Biodiversidade (EXT 18h-a)	Ob	54	3	ABF7118	ABF7351		
Noções sobre a resistência dos materiais, estudo dos materiais, dos elementos estruturais e partes complementares de uma edificação; montagem de projetos de edificações.							
ABF7843 Construções Rurais (EXT 18h-a)	Ob	54	3	ABF7204	(ABF7201 ou ABF7838) eh (CNS8012)		
Importância do manejo florestal. Principais espécies exóticas e nativas cultivadas. Análise dos processos dinâmicos. Crescimento e desenvolvimento de povoamentos florestais. Sistemas de manejo. Modelos de crescimento e produção. Manejo para fins de produção madeireira. Manejo de florestas voltado a múltiplos produtos. Certificação e Legislação Florestal. Aulas de campo.							
ABF7855 Manejo Florestal (EXT 18h-a)	Ob	72	4	ABF7321	ABF7851		
Princípios da combustão. Propagação dos incêndios florestais. Fatores que influem na propagação. Classificação dos incêndios florestais. Causas dos incêndios florestais. Comportamento do fogo. Efeitos dos incêndios. Queima controlada. Índice de perigo de incêndio. Legislação relacionada ao fogo. Planos de prevenção e combate de incêndios florestais. Biologia de plantas daninhas e Interferência de plantas daninhas em espécies florestais. Métodos de controle de plantas daninhas para áreas florestais. Herbicidas para áreas florestais. Tecnologia de Aplicação. Receituário Agronômico.							
CBA7105 Proteção Florestal (EXT 18h-a)	Ob	72	4	(ABF7221 eh ABF7316) ou (ABF7833)	CBA7104		
Meio Ambiente e o Agronegócio no Brasil. Principais políticas nacionais e acordos internacionais (em que o Estado Brasileiro é signatário) relacionados à proteção do Meio Ambiente. Principais legislações e normativas destinadas à proteção do Meio Ambiente no Brasil: Constituição Federal, Lei de Proteção da Vegetação Nativa, Lei de Crimes Ambientais, Resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente, entre outras. Licenciamento Ambiental. Código Estadual do Meio Ambiente de Santa Catarina; Sistemas de Gestão Ambiental.							
CNS7413 Legislação e Gestão Ambiental	Ob	54	3	CNS7412	(CNS7514 ou CNS8011)		
Introdução ao Pensamento Administrativo. A Organização vista como um Sistema. Processo Empresarial. Especificidades da Administração Rural. Noções de Gestão de Pessoas. Noções de Finanças. Fundamentos de Logística. Ferramentas de Gestão Rural Simplificada. Critérios de Desempenho Econômico. Marketing e Planejamento Estratégico Aplicado a Sistemas Agroindustriais. Empreendedorismo e Plano de Negócios.							
CNS7718 Gestão dos Negócios Agroindustriais	Ob	54	3		CNS7215		



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **553 - ENGENHARIA FLORESTAL [Campus Curitibanos]**

Currículo: **20211**

Habilitação: **Engenharia Florestal**

9ª Fase

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
<p>Diagnóstico dos impactos ambientais em ecossistemas naturais: avaliação e perícia com enfoque para as propriedades e atividades agropecuárias e florestais. Avaliação de bens rurais NBR14653. Avaliação da cobertura natural e Valoração Econômica dos Recursos Ambientais (VERA). Legislação aplicada ao uso, avaliação de impacto e restauração ambiental. Elaboração de laudo de avaliação e perícia ambiental. Princípios da restauração: solo, interações ecológicas e sucessão. Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas. Práticas de Avaliação, Perícia e Restauração de recursos naturais em áreas degradadas.</p>							
ABF7416	Avaliação, Perícia e Restauração Ambiental (EXT 18h-a)	Ob	72	4	(ABF7315 ou ABF7853) eh (ABF7318 ou ABF7847)	(ABF7844 eh CNS7413)	
<p>Histórico da certificação florestal. Sustentabilidade econômica, ecológica e social do manejo florestal. Vantagens da certificação florestal. Programas de certificação florestal. Conceito e tipos de certificação. Certificação florestal FSC: padrões e processos. Critérios para certificação de atividades silviculturais. Critérios para certificação de atividades de indústrias florestais. Estudos de caso.</p>							
ABF7417	Certificação Florestal	Ob	36	2		(ABF7317 eh ABF7855)	
<p>Conceitos e terminologias. Características da logística de abastecimento florestal. Métodos, equipamentos e procedimentos em operações de pátio e movimentação da madeira. Modalidades, veículos, legislação sobre transporte florestal rodoviário. Gestão, controle e planejamento de operações logísticas florestais. Planejamento da rede viária. Classificação e modelos de estradas florestais. Dimensionamento da densidade de estradas florestais. Traçado geométrico de estradas rurais e florestais. Ensaios geotécnicos e dimensionamento de pavimentos. Hidráulica, hidrologia e drenagem de estradas florestais. Construção e manutenção de estradas. Impactos ambientais do uso e implantação de estradas florestais.</p>							
ABF7424	Logística e Estradas	Ob	54	3		(CNS7203 ou CNS8012) eh (ABF7322 ou ABF7422)	
<p>Histórico. Ecologia aplicada em sistemas agroflorestais. Dinâmica temporal e espacial de SAFs. Classificação de Sistemas Agroflorestais (tradicionais e baseados na indução da regeneração natural). Espécie de uso múltiplo. Implantação e manejo de SAFs. Dimensões sociais e econômicas dos SAFs. Legislação aplicada aos SAFs.</p>							
ABF7834	Sistemas Agroflorestais (EXT 18h-a)	Ob	54	3	ABF7319	ABF7351	
<p>Importância e aspectos mercadológicos dos produtos florestais. Laminação. Painéis multilaminados e sarrafeados. Painéis LVL. Painéis de partícula (MDP, OSB). Painéis de fibra (MDF, HDF, chapa dura, chapa isolante). Ensaios tecnológicos de caracterização dos painéis. Processos de industrialização da madeira para fins energéticos e aspectos comerciais.</p>							
ABF7835	Tecnologia e Utilização de Produtos Florestais	Ob	54	3	(ABF7320 ou ABF7835)	ABF7338	
<p>Introdução à programação linear: formulação geral e modelagem de problemas reais. Solução de programação linear: solução gráfica, analítica, pelo método Simplex e uso de softwares. Programação em redes. Estudos de casos.</p>							
CNS7328	Pesquisa Operacional	Ob	36	2		CNS7416	
<p>Introdução. Legislação. Normas técnicas de segurança do trabalho em atividades florestais e industriais. Cadastro e estatística de acidentes do trabalho. Inspeção de segurança e investigação de acidentes. Serviços especializados (SESMT/CIPA). Arranjo físico. Máquinas e equipamentos. Equipamentos de proteção coletiva EPC e individual EPI. Proteção e combate a incêndios. Reconhecimento avaliação e controle de riscos de ambiente (Insalubridade, periculosidade). Primeiros socorros. Conforto ambiental: térmico; acústico; luminoso; normas técnicas e medições; Ergonomia; Análise e gerenciamento de risco.</p>							
CNS7334	Ergonomia e Segurança do Trabalho (EXT 36h-a)	Ob	54	3			
<p>Economia e desenvolvimento. Perspectivas de desenvolvimento rural. Políticas públicas e agricultura. Paradigmas da extensão rural. Comunicação social e organizacional. Gestão de pessoas. Paradigmas pedagógicos e extensão rural. Diagnósticos e metodologias extensionistas. Tecnologias, inovação e extensão rural.</p>							
CNS7335	Extensão e Desenvolvimento Rural (EXT 18 h-a)	Ob	54	3	(CNS8010 ou CNS8013) eh (CNS7409 ou CNS7410)	CNS7718	
<p>Definição e caracterização de bacias hidrográficas. Conceito e importância do Manejo de Bacias Hidrográficas. Política e legislação para manejo dos recursos da bacia hidrográfica. Uso racional dos recursos da bacia hidrográfica. Elementos de manejo e conservação do solo e da água. Aplicações de geotecnologias no estudo e no monitoramento de bacias hidrográficas.</p>							
CNS7336	Manejo de Bacias Hidrográficas	Ob	36	2	ABF7206	(ABF7127 eh ABF7844)	



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **553 - ENGENHARIA FLORESTAL [Campus Curitibanos]**

Currículo: **20211**

Habilitação: **Engenharia Florestal**

ABF7206

(ABF7127 eh
ABF7844)

10ª Fase

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
------------	------	-----	-------	--------------	---------------	----------	--------

Experiência pré-profissional relativa aos conteúdos ministrados ao longo do curso e na área de atuação do Engenheiro Florestal com a consolidação e articulação das competências estabelecidas. Os procedimentos relativos do estágio supervisionado obrigatório deverão seguir as normas do estágio estabelecidas pela UFSC.

ABF7324	Estágio Curricular Supervisionado	Ob	216	12		ABF7353	
---------	-----------------------------------	----	-----	----	--	---------	--

Elaboração e organização do TCC realizados a partir de atividades de pesquisa e ou extensão. Estas atividades, objeto de estudo do TCC, também poderão ser aquelas realizadas durante o estágio supervisionado.

ABF7325	TCC	Ob	36	2		ABF7353	
---------	-----	----	----	---	--	---------	--

Disciplinas Optativas do Curso de Graduação em Engenharia Florestal

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
------------	------	-----	-------	--------------	---------------	----------	--------

ABF7730	Plantas Medicinais, Condimentares e Aromáticas	Op	54	3		ABF7101	
---------	--	----	----	---	--	---------	--

ABF7824	Cultivo Protegido	Op	54	3		(ABF7101 eh CBA7104)	
---------	-------------------	----	----	---	--	-------------------------	--

CBA7003	Tecnologia de Aplicação de Defensivos Agrícolas	Op	36	2		(ABF7101 eh ABF7409)	
---------	---	----	----	---	--	-------------------------	--

Ética e Filosofia definições conceituais. Relação indivíduo, sociedade e cultura: Processo de desenvolvimento e constituição do ser humano e sociedade (cultura, linguagem, humanização). Filosofia da ciência: construção do conhecimento científico; diversidade de saberes, correlações entre ciência e sociedade. Ética e Ciência. Os múltiplos usos da Ética: na profissão, nas organizações e na sociedade. O interrelacionamento entre Filosofia e Ética.

CNS7200	Ética e Filosofia da Ciência	Op	36	2			
---------	------------------------------	----	----	---	--	--	--

Introdução. Desenvolvimento histórico da Etnobotânica, abordagens teóricas. Populações tradicionais e conservação biológica. Estudos etnobotânicos aplicados à conservação da biodiversidade. Métodos de coleta e análise de dados. Legislação sobre a utilização do patrimônio genético. Aspectos éticos associados ao acesso da informação.

ABF7009	Introdução a Etnobotânica	Op	36	2		CNS7314	
---------	---------------------------	----	----	---	--	---------	--

Introdução ao estudo da Parasitologia. Estudo da interface parasito-hospedeiro. Classificações dos seres vivos. Características e ciclos biológicos dos Protozoa. Características e ciclos biológicos dos Platyhelminthes. Características e ciclos biológicos dos Acanthocephala. Características e ciclos biológicos dos Nematelminthes. Características e ciclos biológicos dos Arthropoda.

ABF7109	Biologia do Parasitismo	Op	72	4			
---------	-------------------------	----	----	---	--	--	--

ABF7115	Intercâmbio I	Op	18	1			
---------	---------------	----	----	---	--	--	--

ABF7116	Intercâmbio II	Op	18	1			
---------	----------------	----	----	---	--	--	--

Propriedades físicas dos fluidos; Princípios da hidrostática e da hidrodinâmica; Condutos forçados; Perda de carga; Instalações de recalque; Bombas e adutoras; Condutos Livres. Hidrometria.

ABF7117	Hidráulica	Op	54	3		(ABF7127 eh CNS7113)	
---------	------------	----	----	---	--	-------------------------	--

A água no sistema solo-planta-atmosfera; Manejo da irrigação; Métodos de irrigação pressurizada; Métodos de irrigação por superfície; Drenagem agrícola.

ABF7126	Irrigação e Drenagem	Op	54	3		(ABF7101 eh ABF7127)	
---------	----------------------	----	----	---	--	-------------------------	--

Agricultura de base agroecológica: conceitos, princípios, processos e histórico. Princípios ecológicos na agricultura: dinâmica de nutrientes, da água e da energia, biodiversidade e trofobiose. Base ecológica do manejo de pragas, doenças e espécies ruderais. Tecnologias agroecológicas. Correntes da agricultura de base agroecológica: orgânica, biodinâmica, natural, permacultura. Conhecimento tradicional/local e conservação da agrobiodiversidade. Legislação associada à produção de base agroecológica.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **553 - ENGENHARIA FLORESTAL [Campus Curitibanos]**

Currículo: **20211**

Habilitação: Engenharia Florestal

ABF7128 Agroecologia

Op 54 3

ABF7118

Floricultura: Importância econômica e social, origem, botânica, cultivares, exigências climáticas, propagação, nutrição, tratos culturais, colheita, embalagem, armazenamento, transporte, e comercialização das principais espécies floríferas e ornamentais. Plantas nativas com potencial ornamental. Paisagismo: Introdução e histórico. Estilos de jardins. Os elementos e suas características. Elaboração de projetos paisagísticos. Arborização urbana e rodoviária.

ABF7130 Floricultura e Paisagismo

Op 36 2

CBA7104

ABF7132 Intercâmbio III

Op 18 1

Fundamentos sobre geotecnologias. Novas tecnologias aplicadas à quantificação de recursos florestais. Sensores ativos e passivos (LIDAR terrestre e aerotransportado). Uso de VANT (veículo aéreo não tripulado) em inventários florestais e outras aplicações. Aplicação de dados LiDAR (light detection and ranging) na Engenharia Florestal. Aplicação de dados oriundos de Radares aerotransportados. Modelos digitais de elevação com dados de Radares. Processamento digital de imagens multiespectrais e hiperespectrais, classificação de imagens, cálculo de índice de Biomassa (NDVI). Integração de dados em ambiente SIG. Utilização de softwares, aquisição e tratamento de imagens multiespectrais e hiperespectrais. Interpretação do comportamento espectral em atividades florestais de inventário florestal, monitoramento da dinâmica de paisagens, classificação da vegetação, silvicultura, planejamento e exploração florestal. Modelo digital de terreno aplicado à construção de estradas florestais.

ABF7208 Geotecnologias aplicadas à Engenharia Florestal

Op 54 3

ABF7851

Ementa variável que pode compreender tópicos específicos de Engenharia Florestal.

ABF7326 Tópicos Especiais em Engenharia Florestal I

Op 36 2

Ementa variável que pode compreender tópicos específicos de Engenharia Florestal.

ABF7327 Tópicos Especiais em Engenharia Florestal II

Op 36 2

A conservação da diversidade biológica no Brasil e no mundo - Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC- Brasil), sistemas de conservação de biodiversidade de outros países do mundo - análise comparativa. Critérios para estabelecimento de áreas protegidas para manejo e conservação de espécies, populações, comunidades e ecossistemas. Estratégias mundiais para proteção de biodiversidade. Planejamento e Manejo de Unidades de Conservação de Proteção Integral e de Uso Sustentável. Gestão do entorno de unidades e criação de corredores ecológicos. Integração entre UCPI, UCUS e outras áreas protegidas como APP (áreas de proteção permanentes) e RL (reservas legais) com vistas à gestão biorregional.

ABF7328 Unidade de Conservação

Op 54 3

ABF7118

Ecologia, reprodução e cultivo de espécies não madeiras; aspectos etnobiológicos aplicados ao uso sustentado de recursos não-madeireiros; ferramentas participativas aplicadas à análise de uso e conservação de produtos não madeireiros; Tipos de produtos; valor econômico e benefício familiar; condução e manejo em áreas naturais; plano de manejo de produtos não madeireiros; estudos de caso.

ABF7329 Manejo de Produtos Florestais Não Madeireiros

Op 54 3

ABF7851

Introdução ao manejo de fauna silvestre. Aspectos ecológicos e sociais da conservação de fauna silvestre. Classificação dos seres vivos. Legislação aplicada a fauna. Espécies brasileiras ameaçadas de extinção. Manejo, alimentação, reprodução e sanidade da fauna silvestre. Levantamentos faunísticos. Captura e contenção de Répteis, Aves e Mamíferos Silvestres. Marcação e rastreamento de animais silvestres. Técnicas de manejo de fauna silvestre. Conservação e exposição de animais silvestres. Ambiência, instalações. Projetos técnicos.

ABF7331 Manejo de Fauna Silvestre

Op 54 3

(ABF7102 eh
ABF7103)

Aspectos ecológicos e auto-ecológicos aplicados ao manejo de florestas tropicais. Florística e Fitossociologia aplicada ao manejo florestal. Análise dos processos dinâmicos de florestas naturais: o recrutamento, o crescimento, a mortalidade. Análise estrutural da vegetação (estrutura horizontal, estrutura vertical, regeneração natural, Índice de valor de importância, Índices para avaliar similaridade, diversidade e distribuição espacial de espécies florestais). Sistemas silviculturais (métodos de substituição, método de transformação do povoamento ou conversão). Regulação florestal (ciclo de corte, floresta balanceada). Produção sustentada e usos múltiplos. Prognose em florestas nativas. Manejo florestal sustentável, plano de manejo em unidades de conservação, plano de manejo florestal. Concessão Florestal. Etapas do manejo florestal e exploração de impacto reduzido. Legislação aplicada ao manejo de florestas nativas. Plano de manejo comunitário. Avaliação de impacto ambiental no manejo florestal.

ABF7339 Manejo de florestas nativas

Op 54 3

ABF7851

Crescimento, produção e estrutura da floresta. Classificação da capacidade produtiva. Regulação da produção de florestas plantadas. Modelagem e simulação do crescimento e da produção em florestas plantadas. Rotação técnica e econômica da produção de florestas plantadas. Planejamento de desbaste. Planejamento de desrama. Regimes de manejo de florestas plantadas. Uso múltiplo de florestas plantadas. Análise econômico-financeira de regimes de manejo. Introdução à inteligência artificial aplicada ao manejo florestal (uso de redes neurais artificiais).

ABF7340 Manejo de florestas plantadas

Op 54 3

ABF7851

Xilôgênese e anatomia do lenho. Estrutura anatômica do lenho das angiospermas (folhosas) e gimnospermas (coníferas). Amostragem do lenho do tronco: Amostragem não destrutiva: equipamentos e manutenção. Preparo das amostras do lenho: Análise da qualidade das amostras do lenho coletadas em campo. Montagem das amostras do lenho em suportes de madeira. Orientação das amostras do lenho no porta-amostras. Polimento das amostras do lenho: ferramentas e procedimentos. Controle da qualidade da seção transversal e da delimitação de anéis de crescimento sob lupa. Caracterização macro e microscópica dos anéis de crescimento. A árvore como integradora ambiental: Princípios básicos. Modelo agregado linear dos anéis de crescimento. Tendência biológica e flutuações do crescimento devido ao clima, ecologia e ambiente. Métodos de análises complementares: 1) Densitometria de raios X, 2) Isótopos estáveis, 3) Radiocarbono, 4) Dendroquímica, 5) Blue intensity (BI). Áreas de atuação: Dendroclimatologia, Dendroecologia, Dendrocronologia x



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **553 - ENGENHARIA FLORESTAL [Campus Curitibanos]**

Currículo: **20211**

Habilitação: Engenharia Florestal

manejo e dinâmica florestal, Dendrogeomorfologia, Dendroarqueologia. Aplicação do programa para demarcação, mensuração e sincronização dos anéis de crescimento.

ABF7343 Dendrocronologia	Op	54	3	(ABF7302 ou ABF7848) eh (ABF7303)
---------------------------------	----	----	---	---

Aplicação de técnicas comportamentais para o uso e conservação animal. Guia de uso de animais em estudos de etologia. O uso da Etologia pura na Etologia aplicada. Biologia da Conservação e o Comportamento. Enriquecimento Ambiental. Uso da Etologia para o controle de animais problema. Importância do bem-estar animal na Medicina Veterinária. Avaliação do bem estar animal das diferentes espécies de interesse na Medicina Veterinária. Interação homem x animal, aspectos éticos e econômicos.

ABF7802 Etologia e Bem Estar Animal	Op	36	2	
--	----	----	---	--

ABF7821 Biologia e Ecotoxicologia do Solo	Op	36	2	(ABF7102 eh ABF7103)
--	----	----	---	-------------------------

Ecologia florestal. Produção de mudas florestais de espécies nativas e exóticas. Implantação de povoamentos florestais para produção. Tratos silviculturais. Inventário de plantios florestais e fragmentos de florestas nativas. Monitoramento de experimentos. Elaboração de relatórios técnicos.

ABF7825 Práticas Florestais Integradas	Ob	72	4	CNS7315
---	----	----	---	---------

Contextualização, histórico e conceitos básicos em apicultura e meliponicultura. Biologia e classificação das abelhas. Equipamentos, indumentária e instalações apícolas. Manejo de colmeias e apiários. Alimentação das abelhas. Produtos apícolas.

BSU7003 Apicultura	Op	36	2	
---------------------------	----	----	---	--

Comunicação. Relacionamento interpessoal. Intersubjetividade. Uso adequado dos recursos de ação comunicativa na prática profissional. Interpretação e compreensão das diferentes culturas e suas linguagens. Atuação em equipes. Comunicação dialógica entre colegas, chefias e clientes.

BSU7105 Comunicação e Relações Interpessoais	Op	36	2	
---	----	----	---	--

Introdução; Estrutura e Função das Proteínas; Replicação do DNA; Arranjo dos genes; Biossíntese de RNA; controle da transcrição; Processamento dos transcritos de RNA; Estrutura e Expressão dos Genes Extranucleares; Biossíntese de Proteínas: a tradução do mRNA; Análise funcional do Genoma; Clonagem Gênica, Identificação e Sequenciamento do DNA; Métodos de Transferência de Genes.

BSU7114 Biologia Molecular	Op	72	4	
-----------------------------------	----	----	---	--

A disciplina propõe discutir a inter-relação entre saúde, trabalho e meio ambiente, e sua articulação com o desenvolvimento sustentável e a qualidade de vida das populações rurais, abordando questões globais emergentes, sem perder de vista sua relação com a realidade local e o contexto onde a universidade se insere, incluindo: Relação entre meio Rural e Urbano; Desenvolvimento sustentável; Determinantes socioambientais e Qualidade de Vida; Política de saúde da população do campo, da floresta e das águas; Ação do homem sobre a natureza e consequências para a saúde e bem estar; Agrotóxicos, ambiente e saúde; Produção de alimentos transgênicos, desenvolvimento sustentável e saúde; Uso e preservação dos recursos hídricos; Qualidade da água de consumo no meio rural; Agricultura familiar e perspectivas dos jovens no meio rural; Zoonoses rurais, produção, meio ambiente e saúde.

BSU7186 Desenvolvimento, Saúde e Qualidade de Vida no Meio Rural	Op	72	4	
---	----	----	---	--

BSU7188 Introdução a Metodologia da Pesquisa Qualitativa	Op	36	2	
---	----	----	---	--

Qualidade da água. Fisiologia e morfologia de animais aquáticos. Espécies de interesse econômico para a piscicultura. Sistemas criatórios e instalações. Manejo e sanidade em piscicultura.

BSU7811 Piscicultura	Op	72	4	
-----------------------------	----	----	---	--

Controle químico de plantas daninhas. Classificação dos herbicidas. Características físico-químicas de herbicidas. Mecanismo de ação dos herbicidas. Mecanismos de resistência de plantas daninhas à herbicidas. Tecnologia de aplicação de herbicidas. Aulas de Campo.

CBA7010 Matologia II	Op	36	2	
-----------------------------	----	----	---	--

Biologia das plantas daninhas. Classificação e identificação de plantas daninhas. Banco de sementes e dormência. Interferência de plantas daninhas. Alelopatia. Métodos de manejo e controle. Controle químico. Absorção, translocação e metabolismo de herbicidas. Resistência de plantas daninhas à herbicidas. Comportamento de herbicidas no ambiente. Recomendações técnicas para manejo de plantas daninhas em áreas agrícolas e não agrícolas. Aulas de campo.

CBA7113 Matologia I	Op	54	3	
----------------------------	----	----	---	--



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **553 - ENGENHARIA FLORESTAL [Campus Curitibanos]**

Currículo: **20211**

Habilitação: Engenharia Florestal

Conceitos básicos em agricultura de precisão. Mapeamento de atributos do solo. Mapeamento de atributos das plantas. Mapeamento de produtividade. Condutividade elétrica aparente do solo. Geoestatística básica. Sistemas de aplicação à taxa variável (fertilizantes e produtos fitossanitários). Controle de tráfego de máquinas agrícolas. Classes de manejo diferenciado.

CBA7745 Agricultura e Silvicultura de Precisão Op 36 2 (ABF7837 eh CNS7202)

Microorganismos do solo. Ecologia microbiana. Influência dos fatores abiótico e bióticos na quantidade, diversidade e atividade de microrganismos do solo. Microbiologia da rizosfera. Microrganismos promotores de crescimento de plantas: Rizobactérias promotoras do crescimento vegetal, Bactérias diazotróficas, Fungos micorrízicos, Microrganismos endofíticos. Biomassa microbiana. Importância dos microrganismos para fertilidade do solo: ciclos biogeoquímicos. Técnicas de avaliação da comunidade microbiana. Qualidade do solo. Biorremediação microbiana.

CBA7822 Microbiologia e Qualidade do Solo Op 54 3

Abordagens teórico-práticas sobre aspectos gerais e específicos de culturas frutíferas de importância econômica para o Estado de Santa Catarina e Sul do Brasil, com ênfase a Goiaba serrana, kiwizeiro, caquizeiro, abacateiro, maracujazeiro, abacaxizeiro, pequenos frutos (morango, framboesa, mirtilo, amora) e mirtiláceas nativas. Abordagens de produção integrada de frutas e fruticultura de base agroecológica.

CBA7824 Fruticultura Op 36 2 ABF7830

Introdução ao planejamento do uso das terras e ao planejamento conservacionista. Princípios e conceitos de degradação do solo. Erosão do solo e seu controle. Mecanismos e fatores que afetam a erosão hídrica. Práticas de controle da erosão hídrica do solo. Predição da erosão hídrica do solo. Princípios e conceitos de manejo e conservação do solo e da água. Histórico do manejo e da conservação do solo e da água em Santa Catarina e no Brasil. Manejo do solo. Plantas de cobertura, rotação e consorciação de culturas. Legislação em conservação do solo e da água. Sistemas de uso do solo (ILP, ILPF). Qualidade do solo. Aulas de campo.

CBA7829 Manejo e Conservação do Solo e da Água (EXT 18h-a) Op 72 4 CBA7220 CBA7825

Conceitos de Agricultura Familiar e campesinato; História do campesinato no Brasil, estrutura agrária e evolução da agricultura no Brasil; diversidade social da agricultura familiar; Agricultura familiar, Políticas Públicas e representação política. Multifuncionalidade e pluratividade da agricultura familiar; formas de organização, movimentos sociais e sustentabilidade.

CNS7000 Agricultura Familiar Op 54 3

Introdução à Análise de Regressão. Princípios básicos. Modelos Linear e Não-Linear. Análise de Resíduos. Análise de Variância. Métodos de seleção de Variáveis. Métodos de seleção de modelos.

CNS7001 Análise de Regressão Op 54 3 CNS7416

Relações humano - animal, natureza e cultura, novos debates acerca da humanidade e animalidade. A humanização dos animais domésticos e selvagens. Ética e animais de consumo humano. Uso religioso de animais.

CNS7007 Relações e Interações Humano-Animal: mudança de paradigma e novos desafios Op 36 2

História da agricultura moderna; Filosofia e agricultura: relações entre o ser humano e a natureza; Epistemologia da agricultura biodinâmica: da antroposofia às práticas agrícolas; Rudolf Steiner e a agricultura biodinâmica: a individualidade do organismo agrícola; Astronomia e agricultura; preparados biodinâmicos; compostagem, nutrição do solo e manejo biodinâmico; certificação biodinâmica.

CNS7008 Agricultura Biodinâmica Op 36 2

Fluxo de caixa, juros simples e compostos, séries de pagamentos, amortização. Aplicações financeiras. Educação financeira.

CNS7009 Matemática Financeira e Aplicações Op 36 2

Introdução aos problemas ambientais globais, nacionais e locais. Impactos ambientais da agricultura, pecuária e silvicultura e possíveis medidas mitigadoras. Licenciamento ambiental de atividades da agricultura, pecuária e silvicultura, e legislação associada. A gestão ambiental em atividades da agricultura, pecuária e silvicultura como oportunidade de atuação profissional.

CNS7010 Gestão de Impactos Ambientais Op 54 3

A agricultura e a era dos alimentos industrializados; Paradigmas alimentares: nutricionismo e alimentação; Sociologia e Antropologia da alimentação; segurança e soberania alimentar; agricultura urbana e alimentação; Imersão à prática de pesquisa.

CNS7011 Sistemas Agroalimentares Op 36 2

Significados e dinâmicas da Cultura Brasileira. Estudos antropológicos sobre Cultura Brasileira. Conceitos de Cultura Brasileira. Artes no Brasil. Literaturas no período colonial e contemporâneo. Cultura popular e folclore. Comunicação de massa.

CNS7015 Cultura Brasileira Op 72 4

CNS7018 Educação Ambiental em Ciências Agrárias Op 36 2



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **553 - ENGENHARIA FLORESTAL [Campus Curitiba]**

Currículo: **20211**

Habilitação: Engenharia Florestal

Noções básicas de sistema operacional, editor de textos, planilha eletrônica, editor de apresentações e internet, bem como apresentação de aplicativos (software) que podem ser utilizados no dia a dia para otimização de tarefas nas atividades agropecuárias.

CNS7406 Informática Aplicada à Agropecuária Op 36 2

Aspectos teóricos da comercialização. Descrição do processo da comercialização. O enfoque de Cadeias Produtivas. Identificação e denominação de origem geográfica. Certificação de produtos. Fundamentos do cooperativismo como doutrina. O cooperativismo no Brasil. Criação e administração de uma cooperativa. Legislação cooperativa brasileira. Autogestão e educação cooperativa.

CNS7555 Cooperativismo e Comercialização Op 36 2 **CNS7718**

Importância dos Setores Agropecuario e Florestal para o Desenvolvimento Econômico. Tópicos de Microeconomia: A demanda do Consumidor; A curva de Oferta; Equilíbrio de Mercado; Teoria da Produção. Tópicos de Macroeconomia: Noções de Medidas de Atividade Econômica e os Instrumentos de Política Econômica; Inflação; Comercio Internacional. Políticas Agrícolas e Agrárias. Conjuntura da Economia Rural Brasileira.

CNS7613 Fundamentos de Economia Rural Op 54 3 **CNS7215**

Conhecimento e conceituação das propriedades físicas, químicas e biológicas dos resíduos; conhecimentos básicos sobre operações e processos unitários; conceituação e tecnologias utilizadas para o tratamento de águas naturais e residuárias; discussão de propostas para controle e disposição de resíduos sólidos; alternativas para reciclagem de resíduos e reuso da água.

CNS7615 Saneamento Ambiental Op 54 3

Introdução aos estudos da língua espanhola. Compreensão e produção oral e escrita: apresentação e análise dos mais diversos gêneros discursivos orais e escritos que permitam o aluno compreender e produzir textos que contemplem situações sociais da vida cotidiana e acadêmica. Informações pertinentes sobre características fonéticas, gramaticais e sociolingüísticas da língua espanhola.

LLE9211 Língua Espanhola I Op 36 2

Compreensão e produção oral e escrita: apresentação e análise dos mais diversos gêneros discursivos orais e escritos que permitam o aluno compreender, produzir e traduzir textos que contemplem situações sociais da vida cotidiana e acadêmica. Informações pertinentes sobre características fonéticas, gramaticais e sociolingüísticas da língua espanhola.

LLE9212 Língua Espanhola II (PCC 12 horas-aula) 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



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **553 - ENGENHARIA FLORESTAL [Campus Curitibanos]**

Currículo: **20211**

Habilitação: **Engenharia Florestal**

Atividades Complementares

Para efeito de integralização curricular, os alunos devem cumprir 36h-a de Atividades Complementares. A validação das atividades será feita por uma comissão de professores designados pelo Coleg. do Curso de Eng^a. Florestal, conf. regulamento próprio.

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
ABF7857 Atividades Complementares	Ob	36	2	ABF7332			

Ações de Extensão

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
ABF7856 Ações de Extensão - (Cursos, Eventos e Projetos) (Ext 54h-a)	Ob	54	3				

Observações

Resumo da Carga Horária para Integralização Curricular

- Disciplinas Obrigatórias: 3654 horas-aula (3045 horas)
- Disciplinas Optativas: 126 horas-aula (105 horas)
- Estágio Obrigatório: 216 horas-aula (180 horas)
- Extensão Obrigatória: 468 horas-aula (390 horas)
- Atividades Complementares: 36 horas-aula (30 horas)
- Trabalho de conclusão de Curso: 36 horas-aula (30 horas)
- Total para Integralização do Curso: 4536 horas-aula (3780 horas).

Parágrafo Único - Para fins de integralização curricular o aluno deverá cumprir 54h-a em ações de extensão, distribuídas nas Mobilidades Projetos, Eventos e Cursos, sendo que o aluno poderá cumprir esta carga horária em uma única modalidade ou distribuída entre três modalidades possíveis, respeitada a carga horária mínima de 18h-a (15h) por modalidade no currículo 2021.1 Curso de Graduação de Engenharia Florestal (553), do Centro de Ciências Rurais, de Curitibanos. Portaria nº111/PROGRAD/2022.

Atividades Acadêmicas de Extensão

Para efeito de integralização curricular, os alunos devem cumprir 468h-a (390h) de Atividades Acadêmicas de Extensão, tendo a seguinte distribuição: 414h-a (345h) em 23 disciplinas obrigatórias entre a 2ª e a 9ª fases da matriz curricular e 54h-a (45h) em Atividades de Extensão na forma de unidade curricular, constituída por Ações de Extensão (Projetos) ou ações de Extensão (Eventos) ou Ações de Extensão (Cursos), conforme regulamento do Curso.Portaria nº 111/PROGRAD/2022.

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