



CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **553 - ENGENHARIA FLORESTAL [Campus Curitibanos]**
Currículo: **2021**

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 nº180/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, conciedade 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



CURRÍCULO DO CURSO

Curso: 553 - ENGENHARIA FLORESTAL [Campus Curitibanos]
Currículo: 2021

Habilitação: Engenharia Florestal

1ª Fase

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
<p>Conceito e divisão da Zoologia; Sistemática zoológica: Classificação Lineana, Fenética e sistemática filogenética; Características gerais dos protozoários e importância evolutiva e agropecuária; Características gerais dos invertebrados (morfologia, anatomia e reprodução), importância evolutiva e agropecuária de platelmintos, blastocelomados (nematoides, rotíferas e acantocéfalos), moluscos, artrópodes; Características gerais dos vertebrados (morfologia, anatomia e reprodução); características gerais, importância evolutiva e pecuária dos peixes, anfíbios, répteis, aves e mamíferos. Domesticação de vertebrados. Diversidade de vertebrados silvestres.</p>							
ABF7102 Zoologia Geral	Ob	54	3				
<p>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.</p>							
ABF7103 Ecologia Geral	Ob	72	4				
<p>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.</p>							
ABF7301 Introdução à Engenharia Florestal	Ob	36	2				
<p>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 morfológica dos componentes celulares. Divisão celular. Processos de morte celular. Métodos de estudo em biologia celular.</p>							
CBA7101 Biologia Celular	Ob	72	4				
<p>Célula Vegetal. Histologia das plantas vasculares: Meristemas, tecidos de revestimento, tecidos de produção e reserva, tecidos de sustentação, tecidos de condução, estruturas secretoras. Anatomia e Morfologia externa de raiz, caule, folha, flor, fruto, semente e plântula. Embriologia de Gimnospermas e de Angiospermas. Adaptações anatômicas e morfológicas a diferentes ambientes.</p>							
CNS7101 Anatomia e Morfologia Vegetal	Ob	72	4				
<p>Álgebra. Geometria Elementar. Funções.</p>							
CNS7112 Pré-cálculo	Ob	36	2				
<p>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.</p>							
CNS7114 Química Geral e Orgânica	Ob	72	4				
<p>Ética e Filosofia definições conceituais. Relação individuo, 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.</p>							
CNS7200 Ética e Filosofia da Ciência	Ob	36	2				



CURRÍCULO DO CURSO

Curso: 553 - ENGENHARIA FLORESTAL [Campus Curitibanos]
Currículo: 2021

Habilitação: Engenharia Florestal

2ª Fase

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
<p>Principais ordens e famílias de interesse florestal, ciclo evolutivo e o desenvolvimento dos principais insetos de interesse florestal, as características e identificação a nível de ordem e família destes insetos de interesse florestal. Importância econômica dos insetos.</p>							
ABF6106 Entomologia Florestal (EXT 18h-a)	Ob	72	4	ABF7106	ABF7102		
<p>Introdução à Bioquímica; Química e importância biológica de aminoácidos, proteínas, carboidratos, lipídios, enzimas, coenzimas, vitaminas, nucleotídeos e ácidos nucléicos; Bioenergética; Metabolismo de carboidratos, lipídios e aminoácidos; Integração e regulação do metabolismo.</p>							
ABF7104 Bioquímica	Ob	72	4				
<p>Introdução à Botânica. Conceitos e métodos taxonômicos. Sistemas de classificação. Nomenclatura botânica. Noções de plantas avasculares. Sistemática de plantas vasculares. Principais táxons de interesse agronômico e florestal.</p>							
CNS7105 Sistemática Vegetal	Ob	72	4		CNS7101		
<p>Revisão de Funções. Limites. Continuidade. Derivadas. Estudo de funções. Aplicações das derivadas. Integral Definida. Integral Indefinida. Cálculo de Área e Volume.</p>							
CNS7113 Cálculo Diferencial e Integral	Ob	72	4		CNS7112		
<p>Introdução à análise química quantitativa e qualitativa. Erro e tratamento de dados analíticos. Estudo do pH. Precipitação e solubilidade. Métodos titulométricos.</p>							
CNS7214 Química Analítica	Ob	72	4				
<p>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.</p>							
CNS7215 Sociologia Rural	Ob	54	3				
<p>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.</p>							
CNS7216 Geologia e Mineralogia	Ob	36	2				



CURRÍCULO DO CURSO

Curso: 553 - ENGENHARIA FLORESTAL [Campus Curitibanos]
Currículo: 2021

Habilitação: Engenharia Florestal

3ª Fase

	Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
ABF7837	Propriedades Físicas e Químicas do Solo (EXT 18h-a)	Ob	72	4	ABF7105	(CNS7214 eh CNS7216)		
ABF7838	Desenho Técnico (EXT18h-a)	Ob	54	3	ABF7201	CNS7112		
ABF7848	Dendrologia (EXT 18h-a)	Ob	54	3	ABF7302	CNS7105		
CNS7102	Genética	Ob	72	4		CBA7101		
CNS7115	Metodologia da Pesquisa	Ob	36	2				
CNS7211	Física	Ob	72	4		CNS7112		
CNS7314	Estatística Básica	Ob	72	4		CNS7113		



CURRÍCULO DO CURSO

Curso: 553 - ENGENHARIA FLORESTAL [Campus Curitibanos]
Currículo: 2021

Habilitação: Engenharia Florestal

4ª Fase

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
<p>Introdução a Anatomia da Madeira. Crescimento primário e secundário. Formação da parede celular e composição química. Planos de corte e microtécnicas. 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.</p>							
ABF7303 Anatomia e Identificação de Madeiras	Ob	54	3			CNS7105	
<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		(ABF7104 eh CBA7101)		
<p>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.</p>							
CNS7202 Elementos de Geodésia	Ob	54	3			CNS7314	
<p>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. Ectomicorrizas e micorrizas arbustivas.</p>							
CNS7306 Microbiologia	Ob	72	4		(ABF7104 eh CBA7101)		
<p>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.</p>							
CNS7315 Gênese, Morfologia e Classificação do Solo	Ob	54	3		ABF7837		
<p>Agronegócio e meio ambiente. Gases poluentes, efeito estufa, depleção da camada de ozônio. Código florestal brasileiro. Política nacional do meio ambiente. Lei de crimes ambientais. Política nacional de recursos hídricos. Política nacional de resíduos sólidos. Licenciamento ambiental. Código Estadual do Meio Ambiente de Santa Catarina. Sistemas de gestão ambiental.</p>							
CNS7412 Legislação e Gestão Ambiental	Ob	54	3		(ABF7103 eh CNS7114 eh CNS7214)		
<p>Planejamento e implantação de experimentos. Princípios básicos de experimentação. Procedimentos para comparações múltiplas. Delineamentos experimentais. Modelos de regressão. Apresentação e interpretação de resultados experimentais.</p>							
CNS7416 Estatística Experimental	Ob	54	3		CNS7314		
<p>Importância dos Setores Agropecuário 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; Comércio Internacional. Políticas Agrícolas e Agrárias. Conjuntura da Economia Rural Brasileira.</p>							
CNS7613 Fundamentos de Economia Rural	Ob	54	3		CNS7215		



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			CNS7211	
<p>Propriedades e características da água. Água como elemento da paisagem. Ciclo hidrológico e sua interação no contexto solo-água-planta-atmosfera. Dados hidrológicos básicos (precipitação, interceptação, escoamento superficial, infiltração, evaporação e transpiração). Obtenção e análise de registros hidrológicos. Medição e regularização de vazões. Noções de transporte de sedimentos. Águas subterrâneas. Bacias hidrográficas: definição, importância e caracterização. Noções básicas de manejo de Bacias hidrográficas.</p>							
ABF7107 Hidrologia	Ob	36	2				
<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>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 hipsomeétrica. Equações de volume e biomassa. Modelos matemáticos para estimativas. Aplicativos computacionais. Aulas de campo.</p>							
ABF7305 Dendrometria	Ob	54	3			CNS7314	
<p>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.</p>							
ABF7830 Sementes Florestais	Ob	54	3	ABF7304		CNS7101	
<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 eh CNS7416)	
<p>Identificação e análise das áreas de distribuição dos seres vivos e interpretação dos fatores ecológicos e históricos do meio em suas inter-relações. Princípios e teorias biogeográficas. Conceito de espécie e processos de especiação. Biogeografia histórica, biogeografia de ilhas e a teoria dos refúgios. Paleobiogeografia. Padrões de distribuição das espécies: territórios biogeográficos, biomas brasileiros e principais formações vegetacionais do sul do Brasil.</p>							
CNS7108 Biogeografia	Ob	54	3			ABF7103	
<p>Crise paradigmática e emergência da dimensão ambiental. Caracterização do conceito sistêmico de meio ambiente. Concepção sistêmica da realidade e transformações recentes no mundo rural; Modelos de desenvolvimento, visão crítica e critérios de análise. Do Ecodesenvolvimento ao Desenvolvimento territorial sustentável. Desenvolvimento, Pluriatividade e Multifuncionalidade. Territorialidade e políticas públicas. Planejamento territorial regional/municipal: Organização, poder local, participação política e ética ambiental.</p>							
CNS7409 Desenvolvimento Rural	Ob	54	3			CNS7613	
<p>Crise paradigmática e emergência da dimensão ambiental; Conceito sistêmico de meio ambiente e transformações no mundo rural; crescimento e desenvolvimento econômico; modelos de desenvolvimento rural e agrícola; Do ecodesenvolvimento ao desenvolvimento territorial sustentável; Desenvolvimento, multifuncionalidade e pluriatividade; Territorialidade e políticas públicas; planejamento territorial, regional e municipal; organização, poder local, participação política e ética ambiental.</p>							
CNS7410 Desenvolvimento Rural	Ob	54	3	CNS7409		CNS7613	



CURRÍCULO DO CURSO

Curso: 553 - ENGENHARIA FLORESTAL [Campus Curitibanos]
Currículo: 2021

Habilitação: Engenharia Florestal

6ª Fase

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

Histórico da preservação de madeiras e cenário atual. Agentes deterioradores da madeira (físicos, mecânicos, químicos e biológicos). Preservantes de madeira (oleosos, oleossolúveis e hidrossolúveis). Métodos de tratamento da madeira (caseiros e industriais). Fatores que influenciam o tratamento preservante. Qualidade e eficiência do tratamento. Aspectos econômicos do tratamento.

ABF7307	Biodeteriorização e Conservação da Madeira	Ob	54	3	(ABF7106 eh ABF7303) ou (ABF6106 eh ABF7303)		
---------	---	----	----	---	--	--	--

Definições, aspectos mercadológicos e importância das propriedades físicas e mecânicas da madeira. Características da madeira aplicadas às propriedades físicas e mecânicas. Propriedades organolépticas. 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. Ensaios e normalização vigente. Fatores que afetam as propriedades mecânicas da madeira. Qualidade da madeira.

ABF7308	Propriedades Físicas e Mecânicas da Madeira	Ob	72	4	ABF7303		
---------	--	----	----	---	---------	--	--

Planejamento e organização das ações; elaboração de projetos de pesquisa, extensão e estágio; definição de metas e objetivos; revisão da produção científica; técnicas de elaboração de monografia e apresentação pública.

ABF7323	Planejamento de TCC	Ob	18	1	CNS7115		
---------	----------------------------	----	----	---	---------	--	--

Qualificação, funções, valorização 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	CNS7412	
---------	--	----	----	---	---------	---------	--

Métodos de amostragem florística e fitossociológica de comunidades vegetais. Técnicas de coleta, herborização e identificação de amostras vegetais. Descrição e análise da composição florística e estrutura fisionômica da vegetação. Sistemas de classificação e nomenclatura da vegetação. Índices de diversidade e fitossociológicos. Aulas de campo

ABF7849	Fitossociologia (EXT18h-a)	Ob	72	4	ABF7306	(ABF7302 ou ABF7848) eh (ABF7305) eh (CNS7108)	
---------	-----------------------------------	----	----	---	---------	--	--

Reação do solo e propriedades químicas do solo. Bases conceituais úteis para a Fertilidade do Solo. Acidez do solo e calagem. Ciclos biogeoquímicos de nutrientes em solos florestais. Dinâmica da matéria orgânica do solo. Dinâmica dos macronutrientes no solo. Dinâmica dos Micronutrientes no solo. Avaliação integrada da fertilidade do solo. Interpretação de análises de solo e recomendação de adubos e corretivos para espécies florestais. Uso eficiente de adubos e corretivos. Fontes e classificação dos adubos. Determinação da necessidade de adubação química e orgânica em silvicultura. Impactos ambientais: prevenção e controle. Aulas de campo.

CBA7209	Fertilidade do Solo e Adubação Florestal	Ob	72	4	CBA7209	CNS7315	
---------	---	----	----	---	---------	---------	--

Reação do solo e propriedades químicas do solo. Bases conceituais úteis para a Fertilidade do Solo. Acidez do solo e calagem. Ciclos biogeoquímicos de nutrientes em solos florestais. Dinâmica da matéria orgânica do solo. Dinâmica dos macronutrientes no solo. Dinâmica dos Micronutrientes no solo. Avaliação integrada da fertilidade do solo. Interpretação de análises de solo e recomendação de adubos e corretivos para espécies florestais. Uso eficiente de adubos e corretivos. Fontes e classificação dos adubos. Determinação da necessidade de adubação química e orgânica em silvicultura. Impactos ambientais: prevenção e controle. Aulas de campo.

CBA7825	Fertilidade do Solo e Adubação Florestal (EXT 18h-a)	Ob	72	4	CBA7209	CNS7315	
---------	---	----	----	---	---------	---------	--

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		
---------	---------------------------	----	----	---	---------	--	--

Límite e divisão da topografia. Planimetria. Altimetria. Instrumentação topográfica. Posicionamento por satélites artificiais. Georreferenciamento de imóveis rurais. Cadastro ambiental rural. Perícias. Elaboração de peças técnicas em topografia: relatórios, monografias de marcos e registro de imóveis. Desenho topográfico

CNS8012	Topografia (EXT 18h-a)	Ob	72	4	CNS7203	CNS7202	
---------	-------------------------------	----	----	---	---------	---------	--



CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **553 - ENGENHARIA FLORESTAL [Campus Curitibanos]**
Currículo: **2021**

Habilitação: Engenharia Florestal

7ª Fase

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
<p>Fundamentos de sensoriamento remoto. Princípios físicos do sensoriamento remoto. Processamento digital de imagens. Aerofotogrametria e fotointerpretação. Conceito de sistema de informações geográficas. Modelo de dados matriz e vetor. Modelagem de dados geográficos. Banco de dados geográficos. Produção de mapas. Programas aplicados ao geoprocessamento. Aulas de campo.</p>							
ABF7205 Geoprocessamento	Ob	72	4		CNS8012		
<p>Introdução à ecologia florestal: conceitos e importância. Ecologia das diferentes formações florestais naturais e povoamentos florestais. Fatores ambientais e climáticos. Produtividade florestal. Ciclagem de nutrientes. Biomassa vegetal. Processos biológicos: competição, sucessão vegetal, polinização, dispersão de sementes, ecologia de população e comunidades. Distúrbios antrópicos e ambientais. Relação solo-vegetação. Fragmentação florestal. Ecologia da paisagem.</p>							
ABF7311 Ecologia Florestal	Ob	54	3		(ABF7101 eh ABF7849)		
<p>Elementos básicos de mecânica. Mecanismos de transmissão de potência. Classificação e determinação da potência dos tratores. Lubrificantes e lubrificação. Motores de combustão interna. Máquinas, implementos e técnicas utilizadas no preparo do solo, plantio e tratos silviculturais. Operação, regulagem e manutenção de máquinas e equipamentos. Capacidade operacional e custo operacional de conjuntos mecanizados.</p>							
ABF7312 Mecanização Florestal	Ob	54	3		CNS7211		
<p>Definição e tipos de inventários florestais. Teoria, métodos e processos de amostragem. Estruturação, processamento dos dados e elaboração de relatório de inventário florestal. Legislação aplicada a inventários florestais. Aulas de campo.</p>							
ABF7313 Inventário Florestal	Ob	72	4		ABF7305		
<p>Arborização urbana; Papel da arborização nas cidades; Inventário em áreas urbanas; Ecologia de paisagem aplicada ao planejamento de áreas urbanas; Uso de ferramentas de geoprocessamento em paisagismo urbano; Planejamento e instalação de áreas verdes em vias, parques e jardins; Manejo de podas em árvores urbanas; Espécies indicadas para arborização urbana e paisagismo. Biologia da árvore. Análise corporal e de risco de árvores. Avaliação monetária. Elaboração de projetos paisagísticos em parques e áreas urbanas; Legislação florestal de áreas urbanas. Normas técnicas de manejo de árvores. A floresta urbana. Os benefícios da arborização urbana (estética, climática, ambiental, fisiológica, psicológica, social e econômica). Usos da vegetação urbana: arquitetônico, estético e de engenharia - controle de erosão, temperatura e ventos. Arboricultura Moderna.</p>							
ABF7831 Silvicultura Urbana (EXT 18h-a)	Ob	54	3	ABF7330	(ABF7302 ou ABF7848)		
<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>Noções sobre a resistência dos materiais, estudo dos materiais, dos elementos estruturais e partes complementares de uma edificação; montagem de projetos de edificações.</p>							
ABF7843 Construções Rurais (EXT 18h-a)	Ob	54	3	ABF7204	(ABF7201 ou ABF7838) eh (CNS8012)		
<p>Fundamentos de sensoriamento remoto. Princípios físicos do sensoriamento remoto. Processamento digital de imagens. Aerofotogrametria e fotointerpretação. Conceito de sistema de informações geográficas. Modelo de dados matriz e vetor. Modelagem de dados geográficos. Banco de dados geográficos. Produção de mapas. Programas aplicados ao geoprocessamento. Aulas de campo.</p>							
ABF7844 Geoprocessamento (EXT 18h-a)	Ob	72	4	ABF7205	CNS8012		
<p>Elementos básicos de mecânica. Mecanismos de transmissão de potência. Classificação e determinação da potência dos tratores. Lubrificantes e lubrificação. Motores de combustão interna. Máquinas, implementos e técnicas utilizadas no preparo do solo, plantio e tratos silviculturais. Operação, regulagem e manutenção de máquinas e equipamentos. Capacidade operacional e custo operacional de conjuntos mecanizados.</p>							
ABF7850 Mecanização Florestal (EXT 18h-a)	Ob	54	3	ABF7312	CNS7211		
<p>Definição e tipos de inventários florestais. Teoria, métodos e processos de amostragem. Estruturação, processamento dos dados e elaboração de relatório de inventário florestal. Legislação aplicada a inventários florestais. Aulas de campo.</p>							
ABF7851 Inventário Florestal (EXT 18h-a)	Ob	72	4	ABF7313	ABF7305		
<p>Energia, desenvolvimento e poluição. Aspectos físicos e químicos da poluição dos ambientes aquáticos e terrestres. Poluição atmosférica. Quimiodinâmica dos poluentes no ambiente. Variáveis de interesse na avaliação e monitoramento do ambiente. Critérios e padrões de qualidade da água e do ar. Introdução aos sistemas convencionais e alternativos de tratamento e controle da poluição.</p>							
CNS8011 Poluição Ambiental (EXT 18h-a)	Ob	54	3	CNS7514	CNS7412		



CURRÍCULO DO CURSO

Curso: 553 - ENGENHARIA FLORESTAL [Campus Curitibanos]
Currículo: 20211

Habilitação: Engenharia Florestal

CNS7514 CNS7412

8ª Fase

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
ABF7310 Silvicultura Aplicada	Ob	72	4		(CBA7209 eh CBA7211)		
ABF7314 Serraria e Secagem de Madeira	Ob	54	3		ABF7308		
ABF7315 Restauração Ambiental	Ob	36	2		CNS7315		
ABF7317 Economia Florestal	Ob	54	3		CNS7613		
ABF7820 Celulose e Papel	Ob	36	2		(ABF7308 eh CNS7606)		
ABF7833 Proteção Florestal (EXT 18h-a)	Ob	54	3	(ABF7221 eh ABF7316)	(ABF6106 ou ABF7106 eh ABF7210)		
ABF7852 Serraria e Secagem de Madeira (EXT 18h-a)	Ob	54	3	ABF7314	ABF7308		
ABF7853 Restauração Ambiental (EXT 18h-a)	Ob	36	2	ABF7315	CNS7315		
ABF7854 Silvicultura Aplicada (EXT 18h-a)	Ob	72	4	ABF7310	(CBA7209 ou CBA7825) eh (CBA7211)		



CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **553 - ENGENHARIA FLORESTAL [Campus Curitibanos]**
Currículo: **2021**

Habilitação: Engenharia Florestal

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.

CBA7220 Manejo e Conservação do Solo e da Água Ob 72 4 CBA7209

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) Ob 72 4 CBA7220 (CBA7209 ou CBA7825)

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 CNS7409

9ª Fase

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

A floresta e o ciclo hidrológico. Dinâmica da água em solos florestados. 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. Proteção de nascentes. Importância e função das matas ciliares. Efeito do reflorestamento, desflorestamento e da exploração florestal sobre os recursos hídricos. Controle e produção de água em microbacias hidrográficas florestadas.

ABF7206 Manejo de Bacias Hidrográficas Ob 36 2 (ABF7107 eh ABF7205 eh CBA7220)

Introdução a Avaliação e Perícia agroflorestal. O papel do Perito. Impactos ambientais por atividades agrícolas e florestais. Avaliação de bens rurais. Avaliação da cobertura florística natural. Elaboração de laudo pericial. Códigos, Leis, Decretos e Portarias que envolvem direta ou indiretamente o uso de recursos naturais. Técnicas de geoprocessamento e cartografia digital aplicados aos trabalhos de perícias e avaliações florestais. Responsabilidade social e ambiental.

ABF7318 Avaliação e Perícia Ob 54 3 (ABF7205 eh CNS7412)

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.

ABF7321 Manejo Florestal Ob 72 4 (ABF7310 eh ABF7313 eh ABF7317)

Histórico. Ecologia aplicada em sistemas agroflorestais. Dinâmica temporal e espacial de SAFs. Classificação de Sistemas Agroflorestais (tradicional 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.

ABF7834 Sistemas Agroflorestais (EXT 18h-a) Ob 54 3 (ABF7128 eh ABF7311 ABF7319)

Introdução à disciplina, importância e aspectos mercadológicos dos produtos florestais. Produtos de maior valor agregado (PMVA). Madeira estrutural. Laminário compensados. Painéis de partículas (MDP, OSB). Painéis de fibra (MDF, HDF, chapa dura, chapa isolante). Ensaios tecnológicos de caracterização dos painéis. Compósitos e matérias primas alternativas. Produtos florestais não madeireiros.

ABF7835 Tecnologia e Utilização de Produtos Florestais Ob 54 3 ABF7320 ABF7308

Equipamentos, máquinas e implementos florestais. Corte florestal. Extração florestal. Carregamento e Descarregamento da madeira. Sistemas de colheita florestal. Exploração de impacto reduzido. Análise operacional de sistemas mecanizados/semimecanizados. Custos operacionais de sistemas mecanizados/semimecanizados. Transporte Florestal. Planejamento da colheita e transporte florestal. Abastecimento industrial e logística. Segurança no trabalho em operações de colheita e transporte florestal.

ABF7836 Colheita e Transporte Florestal Ob 72 4 ABF7322 ABF7312



CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **553 - ENGENHARIA FLORESTAL [Campus Curitibanos]**
Currículo: **20211**

Habilitação: Engenharia Florestal

				ABF7322	ABF7312
ABF7847 Avaliação e Perícia (EXT 18h-a)	Ob	54	3	ABF7318	(CNS7412) eh (ABF7205 ou ABF7844)
ABF7855 Manejo Florestal (EXT 18h-a)	Ob	72	4	ABF7321	(ABF7313 ou ABF7851) eh (ABF7310 ou ABF7854) eh (ABF7317)
Histórico, importância e uso da biotecnologia. Totipotência celular e aspectos comparativos em plantas e animais. Cultura de células, tecidos e órgãos. Linhagens e fusões celulares e hibridomas. Manipulação de embriões e Sementes sintéticas. Biorreatores. Criopreservação. Produção de metabólitos secundários "in vitro". Dogma central da biologia molecular. Genômica, transcriptômica, proteômica e metabolômica. Marcadores Moleculares: tipos, base genética e aplicações. Tecnologias do ADN recombinante. Conceito, produtos e implicações dos Organismos Geneticamente Modificados. Bioética, Biossegurança e Meio Ambiente.					
CNS7111 Biotecnologia Vegetal	Ob	54	3		CBA7211
História da Extensão rural no Brasil; Revolução Verde e modernização da agricultura; Extensão Rural e a pluralidade da agricultura: paradigmas pós revolução verde; Reflexões teóricas para orientar as ações de extensão; extensão e comunicação na era da informação: ética profissional, perfil e práticas extensionistas; Extensão rural e tecnologia: inovação e tecnologias sociais; Modelos pedagógicos de extensão rural; Metodologias de extensão rural; Diagnósticos e planejamento das ações de extensão; Políticas públicas, extensão rural e agricultura familiar.					
CNS8010 Extensão Rural	Ob	54	3		CNS7409
CNS8013 Extensão Rural (EXT 18h-a)	Ob	54	3	CNS8010	CNS7410



CURRÍCULO DO CURSO

Curso: 553 - ENGENHARIA FLORESTAL [Campus Curitibanos]
Currículo: 20211

Habilitação: Engenharia Florestal

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	ABF7323			
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				
CNS7328	Pesquisa Operacional	Op	36	2	CNS7113			

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 ABF7312)			

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 Nemathelminthes. 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	(ABF7107 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 ABF7107)			
----------------	-----------------------------	----	----	---	----------------------	--	--	--

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.

ABF7128	Agroecologia	Op	54	3	(ABF7118 eh CNS7409)			
----------------	---------------------	----	----	---	----------------------	--	--	--

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			
----------------	----------------------------------	----	----	---	---------	--	--	--



CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **553 - ENGENHARIA FLORESTAL [Campus Curitibanos]**
Currículo: **2021**

Habilitação: Engenharia Florestal

CBA7104

ABF7132	Intercâmbio III	Op	18	1	
Introdução. Legislação. Normas técnicas de segurança do trabalho. 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.					
ABF7207	Ergonomia e Segurança no Trabalho	Op	36	2	
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 madeireiras; aspectos etnobiológicos aplicados ao uso sustentado de recursos não-madeireiros; ferramentas participativas aplicadas a 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	ABF7313
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)
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. Intereração 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)
Conceitos e Introdução. Materiais, equipamentos e estruturas. Manejo dos materiais, equipamentos e estruturas. Manejo do ambiente de cultivo. Cultivo e manejo em ambiente protegido. Manejo da Fertirrigação. Cultivo hidropônico.					
ABF7823	Cultivo Protegido	Op	36	2	ABF7101
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
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	



CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **553 - ENGENHARIA FLORESTAL [Campus Curitibanos]**
Currículo: **20211**

Habilitação: Engenharia Florestal

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
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 CBA7209 eh CNS7202)
Microrganismos 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, caqui-eiro, abacateiro, maracujazeiro, abacaxizeiro, pequenos frutos (morango, framboesa, mirtilo, amora) e mirtáceas nativas. Abordagens de produção integrada de frutas e fruticultura de base agroecológica.				
CBA7824	Fruticultura	Op	36	2
				ABF7830
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
				CNS7409
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



CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **553 - ENGENHARIA FLORESTAL [Campus Curitibanos]**
Currículo: **20211**

Habilitação: Engenharia Florestal

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 CNS7412

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

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

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 sociolinguísticas 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 sociolinguísticas 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



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 Engª. Florestal, conf. regulamento próprio.

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

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