CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **553 - ENGENHARIA FLORESTAL [Campus Curitibanos]**
Currículo: **20141**

Habilitação: Engenharia Florestal

Documentação: Autorização do Curso - Portaria nº180/MEC de 08/05/2013
Resolução nº 16/CEG/2011 , de 14/09/2011.
Renovação de Reconhecimento - Portaria nº 921 de 27/12/2018 e Publicada no D.O.U em 28/12/2018.
Curso Reconhecido pela Portaria nº 307de 23/04/2015 e Publicado no D.O.U em 24/04/2015.

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: 3780 H
Número de aulas semanais:	Mínimo: 10	Máximo: 30
Coordenador do Curso:	Prof. Dr. Marcelo Callegari Scipioni	
Telefone:	37214170	

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **553 - ENGENHARIA FLORESTAL [Campus Curitibanos]**
Currículo: **20141**

Habilitação: Engenharia Florestal

1ª Fase

Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
	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 (nematóides, 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.						
ABF7102	**Zoologia Geral**	Ob	54	3	(CRC7106 ou CRC7116) ou (CBV7102)		
	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	(CRC7101 ou CRC7111) ou (CBV7103)		
	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.						
ABF7301	**Introdução à Engenharia Florestal**	Ob	36	2	(CRC7100 ou CRC7110) ou (CBV7301)		
	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	(CRC7209 ou CRC7300) ou (AGC7101)		
	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.						
CNS7101	**Anatomia e Morfologia Vegetal**	Ob	72	4	CBV7101		
	Álgebra. Geometria Elementar. Funções.						
CNS7112	**Pré-cálculo**	Ob	36	2	(CRC7103 ou CRC7113)		
	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	(CRC7104 ou CRC7114)		
	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 cientifico; 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**	Ob	36	2	CRC7200		

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **553 - ENGENHARIA FLORESTAL [Campus Curitibanos]**
Currículo: **20141**

Habilitação: Engenharia Florestal

2ª Fase

Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
	Introdução à Bioquímica; Química e importância biológica de aminoácidos, proteínas, carboidratos, lipídeos, enzimas, coenzimas, vitaminas, nucleotídeos e ácidos nucléicos; Bioenergética; Metabolismo de carboidratos, lipídeos e aminoácidos; Integração e regulação do metabolismo.						
ABF7104	**Bioquímica**	Ob	72	4	(CRC7213 ou CRC7301) ou (CBV7104)		
	Introdução à Ciência do Solo; Composição do solo: Fases sólida, liquida 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.						
ABF7105	**Propriedades Físicas e Químicas do Solo**	Ob	72	4	(AGC7105 ou CRC7417)	(CNS7214 eh CNS7216)	
	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.						
ABF7106	**Entomologia Florestal**	Ob	72	4	(CBV7106 ou CRC7415)	(ABF7102 ou CBV7102)	
	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.						
CNS7105	**Sistemática Vegetal**	Ob	72	4	(CRC7212 ou CRC7404) ou (CBV7105)	(CBV7101 ou CNS7101)	
	Revisão de Funções. Limites. Continuidade. Derivadas. Estudo de funções. Aplicações das derivadas. Integral Definida. Integral Indefinida. Cálculo de Área e Volume.						
CNS7113	**Cálculo Diferencial e Integral**	Ob	72	4	(CRC7103 ou CRC7113)	CNS7112	
	Introdução à análise química quantitativa e qualitativa. Erro e tratamento de dados analíticos. Estudo do pH. Precipitação e solubilidade. Métodos titulométricos.						
CNS7214	**Química Analítica**	Ob	72	4	(CRC7204 ou CRC7214)		
	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	(CRC7205 ou CRC7215)		
	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.						
CNS7216	**Geologia e Mineralogia**	Ob	36	2	(CRC7216 ou CRC7305)		

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **553 - ENGENHARIA FLORESTAL [Campus Curitibanos]**
Currículo: **20141**

Habilitação: Engenharia Florestal

3ª Fase

Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
	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.						
ABF7106	**Entomologia Florestal**	Ob	72	4	(CBV7106 ou CRC7415)	(ABF7102 ou CBV7102)	
	Normas para o desenho técnico (ABNT). Caligrafia e traçado. Instrumentos e material de desenho. Sistemas de coordenadas. Escalas. Noções de geometria descritiva: projeções do ponto, da reta e do plano. Projeções: cilíndrica, ortogonal e oblíqua. Projeção em vistas ortográficas e perspectiva isométrica. Noções de desenho arquitetônico aplicado a edificações rurais. Desenho assistido por computador.						
ABF7201	**Desenho Técnico**	Ob	54	3	(CRC7102 ou CRC7312) ou (CBV7201)	CNS7112	
	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.						
ABF7302	**Dendrologia**	Ob	54	3	(CBV7302 ou EFL7602)	(CBV7105 ou 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	(CRC7311 ou CRC7603) ou (AGC7102)	(AGR7101 ou CBA7101)	
	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).						
CNS7115	**Metodologia da Pesquisa**	Ob	36	2	(CRC7105 ou CRC7115)		
	Vetores. Deslocamento. Velocidade. Condições gerais de equilíbrio. Trabalho. Energia. Conservação de Energia. Termodinâmica. Fluidos. Gases. Eletrostática. Fenômenos ondulatórios. Óptica Geométrica. Óptica Física. Introdução à Física Nuclear e a Física Atômica.						
CNS7211	**Física**	Ob	72	4	(CRC7201 ou CRC7211)	(CNS7112 ou CRC7201 ou CRC7211)	
	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 contigência. A informática na Estatística.						
CNS7314	**Estatística Básica**	Ob	72	4	(CRC7304 ou CRC7314)	CNS7113	

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **553 - ENGENHARIA FLORESTAL [Campus Curitibanos]**
Currículo: **20141**

Habilitação: Engenharia Florestal

4ª Fase

Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
	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.						
ABF7303	**Anatomia e Identificação de Madeiras**	Ob	54	3	(CBV7303 ou EFL7601)	(CBV7105 ou CNS7105)	
	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.						
CBA7104	**Fisiologia Vegetal**	Ob	72	4	(CRC7404 ou CRC7414) ou (AGC7104)	(AGC7101 eh CBV7104) ou (ABF7104 eh CBA7101)	
	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	CBV7202		
	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 micorrizasarbusculares.						
CNS7306	**Microbiologia**	Ob	72	4	(CRC7401 ou CRC7411) ou (AGC7306)	(AGC7101 eh CBV7104) ou (ABF7104 eh 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	(CRC7305 ou CRC7315)	(ABF7105 ou AGC7105)	
	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.						
CNS7412	**Legislação e Gestão Ambiental**	Ob	54	3	(CRC7402 ou CRC7412)	(CBV7103 eh CNS7214) ou (ABF7103 eh CNS7114 eh CNS7214)	
	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	CRC7416	CNS7314	
	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; Comercio Internacional. Políticas Agrícolas e Agrárias. Conjuntura da Economia Rural Brasileira.						
CNS7613	**Fundamentos de Economia Rural**	Ob	54	3	(CRC7302 ou CRC7400 ou CRC7613)	CNS7215	

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **553 - ENGENHARIA FLORESTAL [Campus Curitibanos]**
Currículo: **20141**

Habilitação: Engenharia Florestal

5ª Fase

Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
	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.						
ABF7101	**Meteorologia e Climatologia**	Ob	54	3	(CRC7303 ou CRC7317) ou (AGC7103)	CNS7211	
	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.						
ABF7107	**Hidrologia**	Ob	36	2	(CRC7303 ou CRC7313) ou (AGC7107)		
	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.						
ABF7210	**Fitopatologia Florestal**	Ob	72	4	(AGC7210 ou CRC7517)		
	Introdução a sementes e viveiros florestais. Produção e maturação de sementes florestais. Colheita, beneficiamento e armazenamento de sementes florestais. Análise de sementes. Germinação de sementes. Dormência de sementes. Viveiros Florestais: definições, escolha do local e dimensionamento. Conceituação e tipos de viveiros. Critérios para implantação do viveiro. Infra-estrutura de viveiros de espécies florestais. Insumos necessários para a produção no viveiro (substratos e recipientes). Sequência operacional de atividades no viveiro (envasamento de recipientes, semeadura, desbaste, repicagem, raleio, monda, irrigação, sombreamento, micorrização e rustificação). Métodos de produção de mudas (sexuada e propagação vegetativa);Avaliação da qualidade de mudas. Transporte de mudas. Legislação aplicada à coleta de sementes e produção de mudas.						
ABF7304	**Sementes e Viveiros**	Ob	72	4	(CBV7304 ou EFL7603)	(AGC7104 eh CBV7101) ou (CBA7104 eh CNS7101)	
	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.						
ABF7305	**Dendrometria**	Ob	54	3	(CBV7305 ou EFL7604)	CNS7314	
	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.						
CBA7211	**Melhoramento Florestal**	Ob	72	4	(AGC7211 ou AGC7706)	(AGC7102 eh CNS7416) ou (CNS7102 eh CNS7416)	
	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.						
CNS7108	**Biogeografia**	Ob	54	3	(CBV7108 ou EFL7605)	(ABF7103 ou CBV7103)	
	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.						
CNS7409	**Desenvolvimento Rural**	Ob	54	3	(CRC7224 ou CRC7409)	CNS7613	

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **553 - ENGENHARIA FLORESTAL [Campus Curitibanos]**
Currículo: **20141**

Habilitação: Engenharia Florestal

6ª Fase

Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
	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.						
ABF7118	**Conservação e Uso da Biodiversidade**	Ob	54	3	(AGC7118 ou CRC7512)	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.						
ABF7306	**Fitossociologia**	Ob	72	4	(CBV7306 ou EFL7608)	(ABF7302 eh ABF7305 eh CNS7108)	
	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	(CBV7307 ou EFL7609)	(CBV7106 eh CBV7303) ou (ABF7106 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	(CBV7308 ou EFL7610)	(ABF7303 ou CBV7303)	
	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	(CBV7323 ou EFL7623)	CNS7115	
	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	(AGC7209 ou CRC7516)	CNS7315	
	Limite 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.						
CNS7203	**Topografia**	Ob	72	4	(CRC7503 ou CRC7513) ou (CBV7203)	(CBV7202 ou CNS7202)	
	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	EFL7606	CNS7114	

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **553 - ENGENHARIA FLORESTAL [Campus Curitibanos]**
Currículo: **20141**

Habilitação: Engenharia Florestal

7ª Fase

Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
	Noções sobre a resistência dos materiais, estudo dos materiais, dos elementos estruturais e partes complementares de uma edificação; montagem de projetos de edificações.						
ABF7204	**Construções Rurais**	Ob	54	3	(CBV7204 ou CRC7612)	(ABF7201 eh CNS7203)	
	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.						
ABF7205	**Geoprocessamento**	Ob	72	4	(CBV7205 ou EFL7607)	(CBV7203 ou CNS7203)	
	Introdução ao Manejo Integrado de Pragas e Doenças. Conceitos em Manejo Integrado de Pragas e Doenças. Sistemas de previsão. Métodos e estratégias de controle de populações de pragas.Características dos principais fungicidas e inseticidas. Tecnologia de aplicação de defensivos agrícolas. Toxicologia humana e do ambiente. Manejo integrado de pragas e doenças das principais culturas.						
ABF7221	**Manejo Integrado de Pragas e Doenças Florestais**	Ob	54	3	(AGC7221 ou AGC7709)		
	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.						
ABF7311	**Ecologia Florestal**	Ob	54	3	(CRC7001 ou CRC7222) ou (CBV7311)	(AGC7103 eh CBV7306) ou (ABF7103 eh ABF7306)	
	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.						
ABF7312	**Mecanização Florestal**	Ob	54	3	(CBV7312 ou EFL7622)	CNS7211	
	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.						
ABF7313	**Inventário Florestal**	Ob	72	4	(CBV7313 ou EFL7611)	(ABF7305 ou CBV7305)	
	Fontes de energia renováveis e não renováveis. Matriz energética brasileira. Agrocombustíveis. Análise e planejamento de sistemas eficientes de produção agrícola para a produção de Agrocombustíveis. Energia de biomassa, dejetos, algas, outros. Propriedades da madeira para energia. Processos de pirólise e carbonização. Briquetagem de biomassa para energia. Marco Regulatório e Políticas públicas. Impactos ambientais e socioeconômicos.						
CBA7132	**Bioenergia**	Ob	36	2	(AGC7132 ou AGC7709)	CNS7606	
	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	(AGC7209 ou CRC7516)	CNS7315	
	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.						
CNS7514	**Poluição Ambiental**	Ob	54	3	CRC7514	CNS7412	

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **553 - ENGENHARIA FLORESTAL [Campus Curitibanos]**
Currículo: **20141**

Habilitação: Engenharia Florestal

8ª Fase

Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
	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**	Ob	54	3	(CRC7220 ou CRC7509) ou (AGC7128)	(AGC7118 eh CNS7409) ou (ABF7118 eh CNS7409)	
	Introdução à silvicultura aplicada. Implantação de povoamentos florestais: escolha da área e espécie; preparo da área e solo; espaçamento; transporte, armazenamento e distribuição de mudas; plantio e replantio; tratos culturais. Condução de povoamentos florestais: cortes intermediários, desrama, desbastes, enriquecimento de clareiras, formas e condução de regeneração natural. Sistemas Silviculturais: talhadia, alto fuste e sistemas especiais.						
ABF7310	**Sivilcultura Aplicada**	Ob	72	4	(CRC7501 ou CRC7511) ou (CBV7310)	(AGC7209 eh AGC7211 ou CBA7209 eh CBA7211)	
	Características relevantes da madeira para Serraria e Secagem. Aspectos mercadológicos e importância do setor de serraria/secagem. Localização e estrutura de serrarias. Tipos de serrarias e técnicas de processamento da madeira. Planejamento de serrarias. Lâminas de corte. Técnicas de desdobro e princípios de usinagem. Defeitos e qualidade da madeira serrada. Relações água-madeira. Características do processo de secagem. Métodos de secagem e tipos de secadores. Secagem controlada da madeira. Programas de secagem. Defeitos e qualidade da madeira seca.						
ABF7314	**Serraria e Secagem de Madeira**	Ob	54	3	(CBV7314 ou EFL7620)	(ABF7308 ou CBV7308)	
	Diagnóstico da degradação ambiental em ecossistemas naturais, com enfoque para as atividades agropecuárias e florestais. Princípios ecológicos para a restauração: solo, interações ecológicas e sucessão. Práticas de restauração de áreas degradadas. Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas - PRAD. Legislação aplicada a recuperação e restauração ambiental.						
ABF7315	**Restauração Ambiental**	Ob	36	2	(CBV7315 ou CRC7614)	(CBV7311 eh CNS7315) ou (ABF7311 eh CNS7315)	
	Princípios da combustão. Propagação de incêndios florestais. Fatores que influem na propagação. Classificação dos incêndios. Causa dos incêndios. Comportamento do fogo. Efeitos dos incêndios. Ecologia do Fogo. Queima controlada. Índice de perigo de incêndio. Planos de prevenção e combate de incêndios. Alocação de recursos. Combate aos incêndios florestais. Aulas de campo.						
ABF7316	**Prevenção e Controle de Incêndios Florestais**	Ob	54	3	(CBV7316 ou EFL7614)	(ABF7311 ou CBV7311)	
	Introdução a Economia Florestal. O setor florestal brasileiro e mundial. Classificação dos recursos florestais: madeireiros e não madeireiros. Cadeia produtiva florestal. Contabilidade da atividade florestal. Demanda e oferta de produtos florestais. Análise econômica de investimentos florestais. Mercado de bens e serviços ambientais.						
ABF7317	**Economia Florestal**	Ob	54	3	(CBV7317 ou EFL7612)	CNS7613	
	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. Sustentabilidade e uso sustentável em agricultura. Manejo do solo em diferentes sistemas de preparo. Plantas de cobertura, rotação e consorciação de culturas. Legislação em conservação do solo e da água. Sistemas de Uso e de culturas do solo (ILP, ILPF). Qualidade do solo. Aulas de campo.						
CBA7120	**Manejo e Conservação do Solo e da Água**	Ob	72	4	AGC7220	(AGC7209 ou CBA7209)	
CBA7220	**Manejo e Conservação do Solo e da Água**	Ob	72	4			
	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	AGC7718	CNS7409	

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **553 - ENGENHARIA FLORESTAL [Campus Curitibanos]**
Currículo: **20141**

Habilitação: Engenharia Florestal

9ª Fase

Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
	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.						
ABF7206	**Manejo de Bacias Hidrográficas**	Ob	36	2	(CBV7206 ou EFL7615)	(CBV7205) ou (ABF7107 eh ABF7205 eh CBA7120)	
	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	(CBV7318 ou EFL7613)	(CBV7205 eh CNS7412) ou (ABF7205 eh CNS7412)	
	Histórico e classificação de Sistemas Agroflorestais (SAF). Ecologia dos sistemas agroflorestais. Dinâmica temporal e espacial de SAFs. Implantação e manejo de SAFs. Dimensões sociais e econômicas dos SAFs. Legislação aplicada aos SAFs.						
ABF7319	**Sistemas Agroflorestais**	Ob	36	2	(CBV7319 ou EFL7616)		
	Introdução à disciplina, importância, atualidades e aspectos mercadológicos dos produtos florestais. Qualidade e usos da madeira. Produtos serrados e laminados. Painéis reconstituídos de madeira: painel compensado, painéis de fibra (MDF), de partículas (MDP) e orientados (OSB). Compósitos e matérias primas alternativos. Ensaios tecnológicos de caracterização dos painéis. Ensaios não destrutivos. Qualidade de produtos. Movelaria: mercado, atualidades, insumos, polos e qualidade. Celulose e seus derivados. Papel: processo de produção. Ensaios de qualidade da celulose e papel. Produtos florestais não madeireiros. Resinagem e outras substâncias extraíveis.						
ABF7320	**Tecnologia e Utilização de Produtos Florestais**	Ob	72	4	(CBV7320 ou EFL7617)	(CNS7606) ou (ABF7314 eh CNS7606)	
	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	(CBV7321 ou EFL7619)	(ABF7310 eh ABF7313 eh ABF7317)	
	Tratores e implementos florestais. Planejamento de exploração e transporte florestal. Sistemas de Exploração e Transporte Florestal. Corte de Árvores. Colheita Florestal. Equipamentos e Mecanização Florestal. Carregamento e Descarregamento de madeira. Transporte Principal. Exploração Florestal de Baixo Impacto. Extração de produtos florestais não madeireiros. Análise de Produtividade. Ergonomia. Segurança do Trabalho. Abastecimento Industrial. Logística.						
ABF7322	**Colheita e Transporte Florestal**	Ob	54	3	CBV7322		
	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	(AGC7112 ou CRC7611)	(AGC7211 ou CBA7211)	
	Caracterização do meio rural e da Extensão rural no Brasil: história e bases teóricas sob uma visão crítica. Revolução verde e modernização da agricultura. Perfil e prática extensionistas. Extensão rural e sistemas locais de conhecimento e inovação: prática dialógica, comunicação e metodologia. Modelos pedagógicos, métodos e técnicas sociais em extensão rural. Planejamento da ação extensionista. Estado, centralização e descentralização: extensão e pesquisa agropecuária. Política Nacional de Assistência técnica e Extensão Rural, novas instâncias participativas, desafios e perspectivas.						
CNS7716	**Extensão Rural**	Ob	54	3	AGC7716	CNS7409	

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **553 - ENGENHARIA FLORESTAL [Campus Curitibanos]**
Currículo: **20141**

Habilitação: Engenharia Florestal

10ª Fase

Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
	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	(CBV7324 ou EFL7624)	(ABF7323 ou CBV7323)	
	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	18	1	(CBV7325 ou EFL7625)	(ABF7323 ou CBV7323)	

Atividades Complementares

Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
	(*) O aluno deverá cumprir uma carga horária mínima de 72 horas-aula (60horas) de Atividades Complementares sugerindo-se serem realizadas de forma gradual a partir da 2º fase do curso.						
ABF7332	**Atividades Complementares**	Ob	72	4	CBV7332		

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **553 - ENGENHARIA FLORESTAL [Campus Curitibanos]**
Currículo: **20141**

Habilitação: Engenharia Florestal

Disciplinas Optativas do Curso de Graduação em Engenharia Florestal

Carga mínima obrigatória: 144 horas-aula (120 horas), somente para alunos que ingressaram por meio de transferência externa e que não cumpriram a carga horária mínima obrigatória de optativas para integralização do Bacharelado em Ciências Rurais.

Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
	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	ABF7009	(ABF7118 ou AGC7118 ou 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	(CBV7109 ou CRC7009)		
ABF7115	**Intercâmbio I**	Op			(CBV7115 ou EFL7635)		
ABF7116	**Intercâmbio II**	Op			(CBV7116 ou EFL7636)	(CNS7113) ou (ABF7107 eh CNS7113)	
	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	(CBV7117 ou EFL7637)		
	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	(AGC7126 ou AGC7711)		
	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	(AGC7130 ou AGC7707)	(AGC7104 ou CBA7104)	
ABF7132	**Intercâmbio III**	Op			(CBV7117 ou EFL7637)		
ABF7207	**Ergonomia e Segurança no Trabalho**	Op	36	2	(CBV7207 ou EFL7628)		
ABF7326	**Tópicos Especiais em Engenharia Florestal**	Op	36	2	(CBV7326 ou EFL7629)		
ABF7327	**Tópicos Especiais em Engenahria Florestal II**	Op	36	2	CBV7327		
	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	CBV7328	(ABF7118 ou AGC7118)	

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **553 - ENGENHARIA FLORESTAL [Campus Curitibanos]**
Currículo: **20141**

Habilitação: Engenharia Florestal

	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	CBV7329	
	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 Parques e Jardins; Manejo de podas em árvores urbanas; Espécies indicadas para arborização urbana e paisagismo. Elaboração de projetos paisagísticos e de arborização; Legislação florestal de áreas urbanas. A floresta urbana. A evolução das cidades. 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 e ventos. Avaliação da condição de árvores urbanas. Avaliação monetária.					
ABF7330	**Parques e Arborização Urbana**	Op	54	3	CBV7330	
	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	(CBV7331 ou EFL7618)	(CBV7331) ou (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. Interação homem x animal, aspectos éticos e econômicos.					
ABF7802	**Etologia e Bem Estar Animal**	Op	36	2	CBV7802	
	Biologia dos principais grupos de invertebrados edáficos em sistemas agrícolas e naturais. Papel da fauna do solo nos serviços do ecossistema e na conservação do solo. Métodos para coleta e monitoramento de fauna do solo. Fundamentos de Ecotoxicologia. Cultivo de organismos-teste em laboratório. Ensaios de Ecotoxicidade na regulamentação e avaliação de risco de agroquímicos e resíduos. Diagnóstico e monitoramento de áreas contaminadas. Normas brasileiras para caracterização Ecotoxicológica de solos e resíduos.					
ABF7819	**Biologia e Ecotoxicologia do Solo**	Op	36	2	CBV7821	(CBV7102 eh CBV7103) ou (ABF7102 eh ABF7103)
	Histórico e cenário atual do setor de celulose e papel. Características físicas, químicas e anatômicas da madeira para produção de polpa celulósica e papel. Matérias-primas fibrosas. Etapas do processo de produção (descascamento e picagem das toras, classificação e armazenamento dos cavacos, definição do processo de polpação). Processos de polpação (tipos de polpação, fases do cozimento, aditivos, derivados de celulose e sistema de recuperação química). Processos de branqueamento da polpa celulósica. Processos de fabricação do papel. Propriedades físicas-mecânicas-visuais do papel.					
ABF7820	**Celulose e Papel**	Op	36	2	CBV7820	(CBV7308 eh CNS7606) ou (ABF7308 eh CNS7606)
	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	CBV7823	(ABF7103 ou AGC7103)
	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**	Op	72	4	CBV7825	(ABF7304 eh ABF7305)
	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	CBV7114	
	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		(ABF7105 eh CBA7209 eh CNS7202)

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **553 - ENGENHARIA FLORESTAL [Campus Curitibanos]**
Currículo: **20141**

Habilitação: Engenharia Florestal

					(ABF7105 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	CBV7822	
	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 mirtáceas nativas. Abordagens de produção integrada de frutas e fruticultura de base agroecológica.					
CBA7824	**Fruticultura**	Op	36	2	CBV7824	
	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 plurativiadade da agricultura familiar; formas de organização, movimentos sociais e sustentabilidade.					
CNS7000	**Agricultura Familiar**	Op	54	3	(CRC7000 ou CRC7224)	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
	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	54	3		
	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	(CRC7616) ou (CRC7402 eh CRC7421)	CNS7514
	Conceituação de impactos ambientais. Estrutura do EIA/RIMA. Caracterização dos impactos ambientais nos meios físico, biótico e socioeconômico. Valoração e qualificação dos impactos. Medidas mitigadoras e compensatórias. Elaboração e análise dos EIA/RIMA e RAP. Política e legislação dos EIA/RIMA e RAP. Estudos de casos de EIA/RIMA e RAP.					
CNS8008	**Gestão de Impactos Ambientais**	Op	54	3	(CRC7008 ou CRC7421)	CNS7412
	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		

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **553 - ENGENHARIA FLORESTAL [Campus Curitibanos]**
Currículo: **20141**

Observações

ATIVIDADES COMPLEMENTARES - O aluno deverá cumprir carga horária mínima de 72 horas-aula (60horas) de Atividades Complementares sugerindo-se serem realizadas de forma gradual a partir da 2ª fase do curso. As Atividades Complemetares deverão ser de caráter técnico-científico, culturais ou esportivas de acordo com a política prevista no Projeto Pedagógico do Curso e suas alterações realizadas pelo Colegiado do Curso de Graduação de Engenharia Florestal sendo validadas por comissão constituida por professores designada também pelo Colegiado do Curso de Graduação de Engenharia Florestal. - DISCIPLINAS OPTATIVAS - O aluno deverá cumprir uma carga horária mínima de 144 horas-aula (120horas) de disciplinas optativas, das quais 108horas-aula (90horas) obrigatoriamente, de disciplinas previstas no rol especificado a seguir e 36 horas-aula (30horas) de disciplina de livre escolha. Vale destacar que a oferta das disciplinas optativas por semestre será decidida pelo Colegiado do curso. Portaria nº 680/PROGRAD/2013

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