



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

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.
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. Magnos Alan Vivian
Telefone: 37214170



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

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

Currículo: **20141**

Habilitação: **Engenharia Florestal**

1ª Fase

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
AGC7101 Biologia Celular	Ob	72	4	(CRC7209 ou CRC7300)		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.
CBV7101 Anatomia e Morfologia Vegetal	Ob	72	4			Célula Vegetal. Meristemas. Tecidos fundamental, dérmico e condutor. Aspectos anatômicos e morfologia externa de raiz, caule, folha, flor, fruto, semente e plântula, nos diferentes grupos vegetais. Estruturas secretoras. Embriologia de Gimnospermas e de Angiospermas. Adaptações anatômicas e morfológicas a diferentes ambientes.
CBV7102 Zoologia Geral	Ob	54	3	(CRC7106 ou CRC7116)		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.
CBV7103 Ecologia Geral	Ob	72	4	(CRC7101 ou CRC7111)		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.
CBV7301 Introdução a Engenharia Florestal	Ob	36	2	(CRC7100 ou CRC7110)		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.
CNS7112 Pré-cálculo	Ob	36	2	(CRC7103 ou CRC7113)		Álgebra. Geometria Elementar. Funções.
CNS7114 Química Geral e Orgânica	Ob	72	4	(CRC7104 ou CRC7114)		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.
CNS7200 Ética e Filosofia da Ciência	Ob	36	2	CRC7200		Ética e Filosofia definições conceituais. Relação indivíduo, sociedade e cultura: Processo de desenvolvimento e constituição do ser humano e sociedade (cultura, linguagem, humanização). Filosofia da ciência: construção do conhecimento científico; diversidade de saberes, correlações entre ciência e sociedade. Ética e Ciência. Os múltiplos usos da Ética: na profissão, nas organizações e na sociedade. O interrelacionamento entre Filosofia e Ética.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

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
CBV7104 Bioquímica	Ob	72	4	(CRC7213 ou CRC7301)		
CBV7105 Sistemática Vegetal	Ob	72	4	(CRC7212 ou CRC7404)	CBV7101	
CNS7113 Cálculo Diferencial e Integral	Ob	72	4	(CRC7103 ou CRC7113)	CNS7112	
CNS7211 Física	Ob	72	4	(CRC7201 ou CRC7211)		
CNS7214 Química Analítica	Ob	72	4	(CRC7204 ou CRC7214)		
CNS7215 Sociologia Rural	Ob	54	3	(CRC7205 ou CRC7215)		
CNS7216 Geologia e Mineralogia	Ob	36	2	(CRC7216 ou CRC7305)		



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

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
AGC7102 Genética	Ob	72	4	(CRC7311 ou CRC7603)	AGC7101	
AGC7105 Propriedades Físicas e Químicas do Solo	Ob	72	4	CRC7417	(CNS7214 e CNS7216)	
CBV7106 Entomologia Florestal	Ob	72	4	CRC7415	CBV7102	
CBV7201 Desenho Técnico	Ob	54	3	(CRC7102 ou CRC7312)	CNS7112	
CBV7302 Dendrologia	Ob	54	3	EFL7602	CBV7105	
CNS7115 Metodologia da Pesquisa	Ob	36	2	(CRC7105 ou CRC7115)		
CNS7314 Estatística Básica	Ob	72	4	(CRC7304 ou CRC7314)	CNS7113	



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

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
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.						
AGC7104 Fisiologia Vegetal	Ob	72	4	(CRC7404 ou CRC7414)	(AGC7101 eh CBV7104)	
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 arbusculares.						
AGC7306 Microbiologia	Ob	72	4	(CRC7401 ou CRC7411)	(AGC7101 eh CBV7104)	
Fundamentos da geodésia. Elipsoide, Geoide 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.						
CBV7202 Elementos de Geodesia	Ob	54	3		CNS7314	
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.						
CBV7303 Anatomia e Identificação de Madeiras	Ob	54	3	EFL7601	CBV7105	
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)	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 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	



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

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
AGC7103 Meteorologia e Climatologia	Ob	54	3	(CRC7303 ou CRC7317)	CNS7211	
AGC7107 Hidrologia	Ob	36	2	(CRC7303 ou CRC7313)		
AGC7210 Fitopatologia Florestal	Ob	72	4	CRC7517	AGC7306	
AGC7211 Melhoramento Florestal	Ob	72	4	AGC7706	(AGC7102 e CNS7416)	
CBV7108 Biogeografia	Ob	54	3	EFL7605	CBV7103	
CBV7304 Sementes e Viveiros	Ob	72	4	EFL7603	(AGC7104 e CBV7101)	
CBV7305 Dendrometria	Ob	54	3	EFL7604	CNS7314	
CNS7409 Desenvolvimento Rural	Ob	54	3	(CRC7224 ou CRC7409)	CNS7613	



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

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
<p>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.</p>						
AGC7118 Conservação e Uso da Biodiversidade	Ob	54	3	CRC7512	CNS7412	
<p>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.</p>						
AGC7209 Fertilidade do Solo e Adubação Florestal	Ob	72	4	CRC7516	CNS7315	
<p>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.</p>						
CBV7203 Topografia	Ob	72	4	(CRC7503 ou CRC7513)	CBV7202	
<p>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.</p>						
CBV7306 Fitossociologia	Ob	72	4	EFL7608	(CBV7108 eh CBV7302 eh CBV7305)	
<p>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.</p>						
CBV7307 Biodeteriorização e Conservação da Madeira	Ob	54	3	EFL7609	(CBV7106 eh CBV7303)	
<p>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. Ensaio e normalização vigente. Fatores que afetam as propriedades mecânicas da madeira. Qualidade da madeira.</p>						
CBV7308 Propriedades Físicas e Mecânicas da Madeira	Ob	72	4	EFL7610	CBV7303	
<p>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.</p>						
CBV7323 Planejamento de TCC	Ob	18	1	EFL7623	CNS7115	
<p>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.</p>						
CNS7606 Química da Madeira	Ob	54	3	EFL7606	CNS7114	



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

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
AGC7132 Bioenergia	Ob	36	2	AGC7709	CNS7606	
AGC7221 Manejo Integrado de Pragas e Doenças Florestais	Ob	54	3	AGC7712	(AGC7210 eh CBV7106)	
CBV7204 Construções Rurais	Ob	54	3	CRC7612	(CBV7201 eh CBV7203)	
CBV7205 Geoprocessamento	Ob	72	4	EFL7607	CBV7203	
CBV7311 Ecologia Florestal	Ob	54	3	(CRC7001 ou CRC7222)	(AGC7103 eh CBV7306)	
CBV7312 Mecanização Florestal	Ob	54	3	EFL7622	CNS7211	
CBV7313 Inventário Florestal	Ob	72	4	EFL7611	CBV7305	
CNS7514 Poluição Ambiental	Ob	54	3	CRC7514	CNS7412	



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

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
AGC7128 Agroecologia	Ob	54	3	(CRC7220 ou CRC7509)	(AGC7118 eh CNS7409)	
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.						
AGC7220 Manejo e Conservação do Solo e da Água	Ob	72	4		AGC7209	
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.						
CBV7310 Silvicultura Aplicada	Ob	72	4	(CRC7501 ou CRC7511)	(AGC7209 eh AGC7211)	
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.						
CBV7314 Serraria e Secagem de Madeira	Ob	54	3	EFL7620	CBV7308	
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.						
CBV7315 Restauração Ambiental	Ob	36	2	CRC7614	(CBV7311 eh CNS7315)	
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.						
CBV7316 Prevenção e Controle de Incêndios Florestais	Ob	54	3	EFL7614	CBV7311	
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.						
CBV7317 Economia Florestal	Ob	54	3	EFL7612	CNS7613	
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.						
CNS7718 Gestão dos Negócios Agroindustriais	Ob	54	3	AGC7718	CNS7409	
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.						



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

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
AGC7112 Biotecnologia Vegetal	Ob	54	3	CRC7611	AGC7211	
<p>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 híbridomas. 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.</p>						
CBV7206 Manejo de Bacias Hidrográficas	Ob	36	2	EFL7615	(AGC7107 eh AGC7220 eh CBV7205)	
<p>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.</p>						
CBV7318 Avaliação e Perícia	Ob	54	3	EFL7613	(CBV7205 eh CNS7412)	
<p>Introdução à 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 aplicada aos trabalhos de perícias e avaliações florestais. Responsabilidade social e ambiental.</p>						
CBV7319 Sistemas Agroflorestais	Ob	36	2	EFL7616	AGC7128	
<p>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.</p>						
CBV7320 Tecnologia e Utilização de Produtos Florestais	Ob	72	4	EFL7617	(CBV7314 eh CNS7606)	
<p>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 alternativas. Ensaio tecnológico de caracterização dos painéis. Ensaio não destrutivo. Qualidade de produtos. Movelaria: mercado, atualidades, insumos, polos e qualidade. Celulose e seus derivados. Papel: processo de produção. Ensaio de qualidade da celulose e papel. Produtos florestais não madeireiros. Resinagem e outras substâncias extraíveis.</p>						
CBV7321 Manejo Florestal	Ob	72	4	EFL7619	(CBV7310 eh CBV7313 eh CBV7317)	
<p>Importância do manejo de floresta. Principais espécies exóticas e nativas manejadas. Análise dos processos dinâmicos: o recrutamento, o crescimento, a mortalidade. Crescimento e desenvolvimento de povoamentos florestais. Sistemas de manejo. Modelos de crescimento e produção. Manejo para fins de produção madeireira e não madeireira. Manejo de florestas voltado a múltiplos produtos. Exploração de Impacto Reduzido e Certificação e Legislação Florestal.</p>						
CBV7322 Colheita e Transporte Florestal	Ob	54	3		(CBV7312 eh CBV7313)	
<p>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.</p>						
CNS7716 Extensão Rural	Ob	54	3	AGC7716	CNS7409	
<p>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.</p>						



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

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.						
CBV7324 Estágio Curricular Supervisionado	Ob	216	12	EFL7624	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.						
CBV7325 Trabalho de Conclusão de Curso - TCC	Ob	36	2	EFL7625	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 2ª fase do curso.						
CBV7332 Atividades Complementares	Ob	72	4			

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.						
AGC7009 Introdução a Etnobotânica	Op	36	2		AGC7118	
Propriedades físicas dos fluidos; Princípios da hidrostática e da hidrodinâmica; Condutos forçados; Perda de carga; Instalações de recalque; Bombas e adutoras; Condutos Livres. Hidrometria.						
AGC7117 Hidráulica	Op	54	3	AGC7702	(AGC7107 eh CNS7113)	
A água no sistema solo-planta-atmosfera; Manejo da irrigação; Métodos de irrigação pressurizada; Métodos de irrigação por superfície; Drenagem agrícola.						
AGC7126 Irrigação e Drenagem	Op	54	3	AGC7711	(AGC7103 eh AGC7107)	
Floricultura: Importância econômica e social, origem, botânica, cultivares, exigências climáticas, propagação, nutrição, tratos culturais, elaboração e execução de projetos, colheita, embalagem, armazenamento, transporte, e comercialização das principais espécies floríferas e ornamentais. Plantas nativas com potencial ornamental. Cultura das principais flores de corte e de plantas floríferas ou ornamentais cultivadas. Paisagismo: Introdução e histórico. Estilos de jardins. Os elementos e suas características. Planejamento paisagístico. Memorial descritivo do projeto de sistemas de áreas verdes urbanas e rurais. Arborização urbana. Arborização rodoviária.						
AGC7130 Floricultura e Paisagismo	Op	36	2	AGC7707	AGC7104	
Relações simbióticas. Evolução do parasitismo. Estudo das relações históricas entre parasito e hospedeiro. Métodos de estudo da evolução e relações históricas entre parasito-hospedeiro. Ciclos biológicos dos parasitos. Ecologia do parasitismo.						
CBV7109 Biologia do Parasitismo	Op	72	4	CRC7009		
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.						
CBV7114 Biologia Molecular	Op	72	4		(CBV7112 ou MVC7311)	



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

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

Currículo: **20141**

Habilitação: Engenharia Florestal

CBV7115 Intercâmbio I Op EFL7635

CBV7116 Intercâmbio II Op EFL7636

CBV7117 Intercâmbio III Op EFL7637

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.

CBV7207 Ergonomia e Segurança no Trabalho Op 36 2 EFL7628

(Ementa Variável válida para 2017-2) Conceitos básicos em agricultura de precisão. Sistemas de posicionamento por satélites. Geoestatística aplicada. Mapeamento de atributos do solo. Mapeamento de atributos das plantas. Mapeamento de produtividade. Sistemas de aplicação à taxa variável. Zonas de manejo diferenciado.

CBV7326 Tópicos Especiais em Engenharia Florestal I Op 36 2 EFL7629

(Ementa Variável válida para 2017-2). Importância da qualidade na aplicação de defensivos agrícolas. Conceitos de alvo biológico. Técnicas de aplicação de produtos agrícolas. Adjuvantes agrícolas. Fatores climáticos na aplicação de defensivos. Teoria da gota. Índice Span. Penetração, Deposição, cobertura e densidade de gotas. Deriva na aplicação de defensivos agrícolas. Tipos de pulverizadores. Manutenção de equipamentos. Pontas de pulverização. Importância da pressão de pulverização. Qualidade e segurança na aplicação. Metodologias para estimar a qualidade da aplicação.

CBV7327 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.

CBV7328 Unidade de Conservação Op 54 3 AGC7118

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

CBV7329 Manejo de Produtos Florestais Não Madeiros Op 54 3 CBV7313

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.

CBV7330 Parques e Arborização Urbana Op 54 3 CBV7302

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 in situ. Conservação e exposição de animais silvestres. Confecção de Projetos técnicos.

CBV7331 Manejo de Fauna Silvestre Op 54 3 EFL7618 (CBV7102 eh CBV7103)

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.

CBV7802 Etologia e Bem Estar Animal Op 36 2

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.

CBV7820 Celulose e Papel Op 36 2 (CBV7308 eh CNS7606)



CURRÍCULO DO CURSO

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

Currículo: **20141**

Habilitação: Engenharia Florestal

CBV7821	Biologia e Ecotoxicologia do Solo	Op	36	2	(CBV7102 eh CBV7103)
CBV7822	Microbiologia e Qualidade do Solo	Op	54	3	
CBV7823	Cultivo Protegido	Op	36	2	AGC7103
CBV7824	Fruticultura	Op	36	2	CBV7304
CBV7825	Práticas Florestais Integradas	Op	72	4	(CBV7304 eh CBV7305)
CNS7000	Agricultura Familiar	Op	54	3	(CRC7000 ou CRC7224) CNS7409
CNS7555	Cooperativismo e Comercialização	Op	36	2	CNS7718
CNS7615	Saneamento Ambiental	Op	54	3	(CRC7616) ou (CRC7402 eh CRC7421) CNS7514
CNS8008	Gestão de Impactos Ambientais	Op	54	3	(CRC7008 ou CRC7421) CNS7412
LLE9211	Língua Espanhola I	Op	36	2	
LLE9212	Língua Espanhola II (PCC 12 horas-aula)	Op	36	2	
LSB7904	Língua Brasileira de Sinais (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 Complementares 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 constituída 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