

# Programa Analítico de Disciplina

## ENF 357 - Produtos Florestais

Departamento de Engenharia Florestal - Centro de Ciências Agrárias

Catálogo: 2023

Número de créditos: 4

Carga horária semestral: 60h

Carga horária semanal teórica: 2h

Carga horária semanal prática: 2h

Carga horária de extensão: 10h

Semestres: I e II

### Objetivos

- Conhecer e discutir a importância dos principais produtos florestais na matriz de co-produtos e no comércio nacional e internacional.
- Compreender, discutir, analisar e interpretar as principais técnicas de extração e/ou fabricação dos principais produtos madeireiros e não madeireiros.
- Conhecer, compreender, discutir e interpretar os principais parâmetros que interferem na fabricação dos produtos florestais, bem como os principais índices de qualidade.
- Conhecer e compreender a utilização e valorização dos produtos florestais;
- Compreender, discutir, analisar e interpretar os principais impactos positivos e negativos da extração e fabricação dos produtos florestais.

### Ementa

Produtos Florestais Madeireiros. Conceitos sobre Produtos Florestais Madeireiros. Classificação e descrição dos produtos florestais madeireiros. Mercados e Comercialização dos produtos florestais madeireiros. Matéria Prima e suas propriedades para fabricação de produtos florestais madeireiros. Industrialização dos produtos florestais madeireiros. Qualificação dos produtos madeireiros. Conceitos sobre Produtos Florestais não Madeireiros - PFNM. Classificação e descrição dos PFNM.

### Atividades de Extensão

As atividades desenvolvidas na disciplina serão conduzidas de forma a capacitar os estudantes para o desenvolvimento e participação em projetos de extensão universitária, estendendo o conhecimento adquirido na universidade para a sociedade, visando à troca de saberes.

### Pré e correquisitos

ENF 355

### Oferecimentos obrigatórios

Curso	Período
Engenharia Florestal	7

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: I169.TIAI.9Q7X

Oferecimentos optativos
<i>Não definidos</i>

## ENF 357 - Produtos Florestais

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
<b>1. Produtos Florestais Madeireiros</b> 1. Painéis; Laminados; Briquetes e pellets; Carvão vegetal; Cavaco e lenha; Celulose e Papel; Produtos engenheirados - MLC; Madeira preservada; Madeira serrada. Madeira termorretrificada para uso múltiplo	2h	0h	0h	0h	2h
<b>2. Conceitos sobre Produtos Florestais Madeireiros</b>	2h	0h	0h	0h	2h
<b>3. Classificação e descrição dos produtos florestais madeireiros</b>	2h	0h	0h	0h	2h
<b>4. Mercados e Comercialização dos produtos florestais madeireiros</b>	2h	0h	0h	0h	2h
<b>5. Matéria Prima e suas propriedades para fabricação de produtos florestais madeireiros</b>	2h	0h	0h	0h	2h
<b>6. Industrialização dos produtos florestais madeireiros</b>	4h	0h	0h	0h	4h
<b>7. Qualificação dos produtos madeireiros</b> 1. Produtos Florestais não madeireiros: Comestíveis, ornamentais, medicinais, cosméticos, biojóias, combustíveis, óleos vegetais, resinas, adesivos, gomas, corantes naturais, taninos, sementes, óleos essenciais, lignina, látex, ceras, Licor pirolenhoso, álcool 2ª geração, entre outros	2h	0h	0h	0h	2h
<b>8. Conceitos sobre Produtos Florestais não Madeireiros - PFNM</b> 1. Importância dos produtos florestais não madeireiros no cenário brasileiro e internacional 2. Mercados e Comercialização dos PFNM	4h	0h	0h	0h	4h
<b>9. Classificação e descrição dos PFNM</b> 1. Extração e produção dos principais produtos florestais não madeireiros 2. Promoção dos Recursos florestais não madeireiros	10h	0h	0h	0h	10h
<b>10. Produção de painéis de madeira</b> 1. Controle de qualidade de painéis de madeira e derivados	0h	4h	0h	0h	4h
<b>11. Produção de briquetes e pellets: Ensaios de acordo com a EN</b> 1. Produção de carvão vegetal em Mufla - Propriedades físicas e químicas do carvão vegetal; Visita técnica a forno de carvão vegetal com fornalhas para queima dos gases	0h	4h	0h	0h	4h
<b>12. Pisos de madeira termorretrificados e produtos energéticos terreficados</b>	0h	2h	0h	0h	2h
<b>13. Produção de celulose e papel - qualidade papel/polpa</b>	0h	4h	0h	0h	4h
<b>14. Madeira preservada - método substituição da seiva/autoclave</b>	0h	2h	0h	0h	2h
<b>15. Extração de taninos vegetais e produção de adesivos para madeira. Produção de adesivos a partir de lignina e uso da</b>	0h	6h	0h	0h	6h

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: II69.TIAI.9Q7X

<b>lignina como combustível. Extração de óleos essenciais a partir de folhas de eucalipto</b>					
<b>16. Ensaio de resinagem de Pinus - campo</b>	0h	2h	0h	0h	2h
<b>17. Nanotecnologia aplicada a produtos florestais</b>	0h	2h	0h	0h	2h
<b>18. Visita de campo: cultivo da seringueira e extração de Látex</b>	0h	2h	0h	0h	2h
<b>19. Exposição de produtos florestais - Hall do DEF</b>	0h	2h	0h	0h	2h
<b>Total</b>	<b>30h</b>	<b>30h</b>	<b>0h</b>	<b>0h</b>	<b>60h</b>

Teórica (T); Prática (P); Estudo Dirigido (ED); Projeto (Pj); Total (To);

<b>Planejamento pedagógico</b>	
<b>Carga horária</b>	<b>Itens</b>
Teórica	Apresentação de conteúdo oral e escrito em quadro convencional; Apresentação de conteúdo pelos estudantes, mediado pelo professor; e Seminários
Prática	Prática demonstrativa realizada pelo professor ou monitor; Prática executada por alguns estudantes, sendo demonstrativa para a maioria dos estudantes; Resolução de problemas; e Exposição
Estudo Dirigido	Estudo dirigido, Resolução de problemas, Leitura conduzida e Debate
Projeto	Leitura e interpretação
Recursos auxiliares	Transporte para Aula

## ENF 357 - Produtos Florestais

### Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
Wood Handbook: Wood as an Engineering Material (All Chapters). Forest Products Laboratory. General Technical Report FPL-GTR-190. Madison, WI: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Forest Products Laboratory: 508 p. 2010. Disponível gratuitamente em: <a href="http://www.fpl.fs.fed.us/products/publications/several_pubs.php?grouping_id=100">http://www.fpl.fs.fed.us/products/publications/several_pubs.php?grouping_id=100</a>	1

### Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
ABIPA/SECEX. Associação Brasileira da Indústria de Painéis de Madeira. Disponível em: <a href="http://www.abipa.org.br/numeros.php">http://www.abipa.org.br/numeros.php</a> .	1
BRAND. M.A. ENERGIA DA BIOMASSA FLORESTAL. EDITORA INTERCIENCIA. 2010.	1
CALDERON, R. A. (2013). Mercado de Produtos Florestais Não Madeireiros na Amazônia brasileira. Tese de Doutorado em Ciências Florestais, Publicação PPGEFL. Departamento de Engenharia Florestal, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 96p.	1
CARNEIRO, A. C. O. NOTAS DE AULA 357 - DISPONÍVEL NO PVA NET. UFV. 2017.	0
IBA - INDÚSTRIA BRASILEIRA DE ÁRVORE. ANUÁRIO ESTATÍSTICO, 2017.	1
MORESCHI. J.C. BIODEGRADAÇÃO E PRESERVAÇÃO DA MADEIRA. 4ª edição: abril / 2013. UFPR. Disponível gratuitamente em: <a href="http://www.madeira.ufpr.br/disciplinasmoreschi/BPM-VOL3.pdf">http://www.madeira.ufpr.br/disciplinasmoreschi/BPM-VOL3.pdf</a> .	0
Produção Florestal 2015: Disponível em: <a href="http://www.florestal.gov.br/snif/producao-florestal/producao">http://www.florestal.gov.br/snif/producao-florestal/producao</a> .	0
SANTOS, A. J. Hildebrand, E.; PACHECO, C.; H.P. PIRES, P.T.L.; Rochadell, R. Produtos não madeireiros: conceituação, classificação, valoração e mercados. Revista Floresta 33(2) 215-224.2003.	1
SANTOS, F.; COLODETTE, J.L.; QUEIROZ, J.H. "Bioenergia & Biorrefinaria: Cana-de-açúcar & Espécies Florestais. 552p. 2014. Editora UFV.	1
SENAI-SP. Celulose: Informações Tecnológicas. SENAI - SP EDITORA, 2013. 352p.	1

### Pontos de controle

Campo	Anterior	Atual
Oferecimentos	EFL 8 ;	EFL 7 ;