



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR PALOTINA

Departamento de Engenharia e Exatas

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: Química da Madeira						Código: DEE330	
Natureza: () Obrigatória () Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito:		Co-requisito:		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EAD () CH em EAD:			
CH Total: 30 CH Semanal: 2	Padrão (PD): 15	Laboratório (LB): 15	Campo (CP):	Estágio (ES):	Orientada (OR):	Prática Específica (PE):	Estágio de Formação Pedagógica (EFP):
EMENTA							
Constituição química da madeira: Generalidades, Celulose, Hemicelulose, Lignina. Extrativos. Utilização de constituintes químicos da madeira. Métodos de separação e análise dos componentes químicos da madeira.							

*OBS (1): ao assinalar a opção CH em EAD, indicar a carga horária que será à distância.



Documento assinado eletronicamente por **WILSON DE AGUIAR BENINCA, CHEFE DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS E EXATAS**, em 07/06/2019, às 17:04, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **1864288** e o código CRC **A83B99C6**.

Art. 9º da Resolução 30/90 – CEPE

Padrão (PD): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente nos espaços de aprendizagem considerados padrão para as modalidades de ensino presencial e de educação à distância (EAD).

Laboratório (LB): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente em espaços de aprendizagem estabelecidos com infraestrutura especializada, tais como laboratórios, oficinas e estúdios.

Campo (CP): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente mediante atividades de campo.

Estágio (ES): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente em ambientes de trabalho mediante estágios regulados pela Lei nº 11.778, de 25 de setembro de 2008.

Orientada (OR): conjunto de estudos e atividades direcionados à vivência na atuação acadêmica e/ou profissional, em seus mais amplos aspectos, desenvolvidos em espaços educacionais internos e/ou externos à UFPR, com a participação direta de docente responsável.

Práticas Específicas (PE): conjunto de atividades de natureza prática, desenvolvidas em ambientes que apresentem restrições ao quantitativo de alunos por docente e que exijam controle rigoroso envolvendo questões de segurança, dignidade, privacidade e sigilo e/ou atenção do docente individualizada ou a pequenos grupos para desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem, com a participação direta do docente responsável.

Estágio de Formação Pedagógica (EFP): conjunto de estudos e atividades desenvolvidas fundamentalmente no âmbito da educação básica, sob a forma de "práticas de docência" e "práticas pedagógicas de organização do trabalho escolar", envolvendo a orientação direta do docente em ações que vão desde a intermediação no acordo de colaboração entre a UFPR e os estabelecimentos de ensino, até o acompanhamento sistemático e processual do planejamento, da execução e da avaliação das atividades desenvolvidas pelos licenciandos, o que requer o contato contínuo e presencial do professor nos diferentes campos de estágio e consequentemente a limitação de alunos por turma.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

SOLOMONS, T. W. **Química Orgânica**. 9ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. Vol. 1.

SOLOMONS, T. W. **Química Orgânica**. 9ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. Vol. 2.

VOLLHARDT, K. P., SCHORE, N. E. **Química Orgânica: estrutura e função**. 4ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

CORTEZ, L. A. B.; LORA, E. E. S.; GOMEZ, E. O. **Biomassa: para Energia**. Campinas, SP: Unicamp, 2008.

GONZAGA, Armando Luiz. **Madeira: uso e conservação**. Brasília, DF: IPHAN, 2006. 243 p., il., 28 cm. (Cadernos técnicos, 6). Inclui bibliografia. ISBN 9788573340358 (broch.).

HON, David N.-S.; SHIRAIISHI, Nobuo. **Wood and cellulosic chemistry**. 2nd ed. New York: M. Dekker, 2001. 914p., il. Inclui bibliografia e índice. ISBN 9780585428222. Disponível em: <<http://www.netlibrary.com/Details.aspx?ProductId=57145&ReturnLabel=InkInOurCollection&ReturnPath=%2fListContent.aspx%3fcc%3dEbook>>. Acesso em: 13 set. 2017.

KLOCK, U. **Química da Madeira**. Curitiba, 1995. 65 p. Universidade Federal do Paraná. Disponível em: <<http://www.madeira.ufpr.br/disciplinasklock/quimicadamadeira/Quimica%20da%20Madeira%202013.pdf>>. Acesso em: 13 set. 2017.

LEWIN, Menachem; GOLDSTEIN, Irving S. **Wood structure and composition**. New York: Marcel Dekker, 1991. 488p., retrs., tabs. (International fiber science and technology series, v.11). Inclui bibliografia. ISBN 9780585368597. Disponível em: <<http://www.netlibrary.com/Details.aspx?ProductId=46191&ReturnLabel=InkInOurCollection&ReturnPath=%2fListContent.aspx%3fcc%3dEbook>>. Acesso em: 13 set. 2017.