

Biorrefinarias: utilização integrada de biomassas em processos

Prof. Telma Teixeira Franco

Em TODAS AS AULAS semanais haverá entrega de trabalho a ser avaliado. Este trabalho escrito irá servir como base para uma apresentação em grupo após encerramento de cada tópico.

Ao FINAL DO CURSO (JUNHO) haverá exposição de trabalho completo acordado entre o grupo e a professora Telma. Não haverá prova final.

Alunos que obtiveram mínimo obrigatório de presença, 75% e não obtiverem nota acima de 6,0 deverão fazer exame final.

CONTEÚDO

1. Descarbonização da economia, economia verde, metas sustentáveis.
2. 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) até 2030
<https://ods.fapesp.br/>
3. Criterios de renovabilidade. Biorrefinarias & Blocos construtores
4. Produção de biomassa e rendimento (massa/área/tempo). Desafio: qual é o limite de produtividade das biomassas dedicadas?
5. Casos vegetais|: Produção de cana de açúcar e eucalipto.
6. Casos microbianos: Produção microbiana e de algas
7. Fracionamento da biomassa e Pré tratamentos de biomassa.
8. Conversões de biomassa:
 - 8.1 Conversões químicas; b)
 - 8.2 Conversões térmicas;
 - 8.3 Conversões microbianas/enzimáticas
9. Obtenção do produto desejado - metas a serem buscadas
10. Participação de Professor convidado: Planejamento energético.
11. Participação de Professor convidado: Sustentabilidade técnico-científica, energética e econômica. Introdução a análise de ciclo de vida.