



Disciplina: IQ056-Tópicos em Engenharia de Bioprocessos

Responsável: Telma Teixeira Franco (tfranco@unicamp.br)

Período: 2 semestre de 2021

Estrutura: Aulas teóricas, resolução de problemas e discussão dos mesmos em conjunto

Avaliação: Questionários e ou Trabalhos semanais deverão ser entregues. A média será calculada pela soma das notas dividida pelo número de avaliações. A mesma deverá ser acima de 5,0.

Programa:

CURSO ADAPTADO à QUARENTENA-ACOVID1 Prof^a. Telma Teixeira Franco

FEQ/Unicamp/ IQ056 Tópicos em engenharia de bioprocessos

Biorrefinarias: utilização integrada de biomassas em processos

1. **TODAS AS AULAS: responder e entregar o questionário**
2. **LER O ROTEIRO DO TRABALHO FINAL**

Aula 1: Biorrefinarias& Blocos construtores, responder, entregar questionário

Aula 2: Produção de biomassa- **Desafio: Qual é o limite de produtividade da biomassa estudada? Produção de eucalipto** - responder e entregar questionário

Aula 3) - Produção de cana de açúcar, eucalipto, florestas, culturas energéticas

Aula 4)- Produção microbiana e de algas

Aula 5). Caracterização e fracionamento da biomassa

Aula 6) Caracterização e fracionamento da biomassa -

Aula 7: Pré tratamentos de biomassa. - Primeira parte

Aula 8: Pré tratamentos de biomassa - Segunda

Aula 9: Conversões de biomassa **Primeira parte:** Conversões químicas

Aula 10: **Conversões de biomassa.** Segunda parte: Conversões térmicas

Aula 11: **Conversões...**Terceira parte Conversões microbianas/ enzimáticas

Aula 12: **Obtenção do produto desejado**

Haverá a finalização do curso e se o tempo permitir vamos introduzir mais dois tópicos presenciais

-Planejamento energético (professor convidado)

-Sustentabilidade técnico-científica, energética e econômica (professor convidado)

Ao final de cada tópico numerado, cada grupo/dupla ou individual deverá entregar um trabalho escrito que servirá como parte do trabalho final a ser apresentado

Além disso, ao final do curso, haverá exposição do trabalho completo (Biomassa específica e produto, específicos para cada grupo)

Referências:

Diversso textos específicos foram escolhidos pela docente e serão distribuidos aos alunos durante o semestre.