



LEB 410 – MUDANÇAS CLIMÁTICAS E AGRICULTURA
(Prof. Fábio R. Marin) - 2º Semestre de 2020

PROGRAMA

AULA	DATA	ASSUNTO
#1	17-Aug	Introdução à disciplina: objetivos, programa e sistema de avaliação. Aula 1 – O clima e a mudança do clima – Uma introdução geral e seu histórico
#2	24-Aug	Aula 2 - Bases físicas das mudanças climáticas
#3	31-Aug	Aula 3 - Impacto das mudanças climáticas nos principais processos fisiológicos – Parte 1
	7-Sep	Feriado
#4	14-Sep	Aula 4 - Matriz energética brasileira e mundial - Prof Thiago Romanelli
#5	21-Sep	Aula 5 - Emissões da agricultura brasileira e sua relação com o manejo do solo – Prof. Carlos E. Cerri
#6	28-Sep	Aula 6 - Impacto das mudanças climáticas nos principais processos fisiológicos – Parte 2
#7	5-Oct	Aula 7 - Intensificação agrícola sustentável; Impactos prováveis nos sistemas de produção e nos biomas brasileiros
	12-Oct	Feriado
#8	19-Oct	Aula 8 - Introdução a modelagem baseada em processos
#9	26-Oct	Aula Prática I - Simulando o crescimento das culturas sob novas condições climáticas
	2-Nov	Feriado
#10	9-Nov	Aula Prática II - Simulando o crescimento das culturas sob novas condições climáticas
#11	16-Nov	Aula Prática III - Simulando o crescimento das culturas sob novas condições climáticas
#12	23-Nov	Aula Prática IV - Simulando o crescimento das culturas sob novas condições climáticas
#13	30-Nov	Aula Prática V – Construção do Trabalho Final
#14	7-Dec	Aula Prática VI - Finalização do trabalho
#15	14-Dec	Entrega do trabalho final

SISTEMA DE AVALIAÇÃO

Exercícios semanais (ES): a cada aula, será atribuído um exercício prático ou avaliação referente ao conteúdo da semana.

Trabalho Final (TF):

Tem por objetivo proporcionar ao aluno experiência na simulação de sistemas agrícolas para a construção de cenários que possibilitem a redução dos riscos de produção relacionados ao clima. Será realizado de acordo com um roteiro e banco de dados a ser distribuído aos grupos.

Participação em aula (PA)

Será atribuída uma nota a participação em aula dos alunos que participem das aulas e contribuam com o debate.

Elaboração da média final (MF):

Será feita com base na média aritmética dos exercícios semanais (ES), participação em aula (PA) e do trabalho final (TF), como segue:

$$MF = 0,65*ES + 0,1*PA + 0,25*TF$$

BIBLIOGRAFIA DO CURSO

Ayoade, J.O. Introdução à climatologia dos trópicos. John Willey & Sons. 1996.



Cunha, G.R. Lidando com riscos climáticos: clima, sociedade e agricultura. Embrapa. 2004

Gore, A. Uma verdade inconveniente. Manole. 2006.

Marin, F.R.; Assad, E.D.; Pilau, F.G. Clima e Ambiente: introdução à climatologia para Ciências Ambientais. Campinas, SP: Embrapa Informática Agropecuária, 2008. 127p. Disponível em <http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/100371/1/CLIMA-E-AMBIENTE.pdf>

Marin, F.R.; Nassif, D.S.P. (2013). Mudanças climáticas e a cana-de-açúcar no Brasil: Fisiologia, conjuntura e cenário futuro. Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental, 17(2), 232-239. <https://dx.doi.org/10.1590/S1415-43662013000200015>

Pereira, A.R.; Angelocci, L.R.; Sentelhas, P.C. Agrometeorologia: Fundamentos e Aplicações Práticas. Ed. Agropecuária, 2002.

Taiz, L.; Zeiger, E. Fisiologia Vegetal. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2013. 918p.