



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ (UFOPA)
CURSO DE BACHALERADO EM AGRONOMIA
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE JURUTI

PLANO DE ENSINO 2020.2

1. CURSO: Agronomia		2. DATA DA APROVAÇÃO: <u>21/03/2022</u>				
3. DISCIPLINA: Fertilidade do solo e Nutrição mineral de plantas		4. TURMA: 2019.2				
5. TIPO: (X) Obrigatório () Optativo		6. OFERTA: () Remoto (X) Semipresencial				
7. N° DE VAGAS: 40						
8. DOCENTE RESPONSÁVEL: Celeste Queiroz Rossi						
9. QUALIFICAÇÃO/LINK PARA O CURRÍCULO LATTES: http://lattes.cnpq.br/4242217997345355						
10. CRÉDITOS: 5	11. SEMESTRE: 2021.2	12. CHS:	13. CH/E AD:	14. CH/T: 45	15. CH/P: 30	16. CH/EXT: 00

17. OBJETIVOS DO CURSO

O curso de Agronomia tem como objetivo formar Engenheiros Agrônomos com sólida base técnico-científica, capacidade de planejar, elaborar, executar e avaliar processos tecnológicos, socioeconômicos, ambientais, gerenciais e organizativos, comprometido com a produção agropecuária, pautados em princípios da ética, segurança e impactos socioambientais.

18. EMENTA

1. Forma e disponibilidade dos nutrientes no solo. Elementos essenciais às plantas; 2. Métodos de avaliação da fertilidade do solo e sua interpretação; 3. Composição química e uso de fertilizantes e corretivos; 4. Recomendação de nutrientes e de adubos orgânicos e minerais; 5. Manejo da fertilidade do solo; 6. Absorção e transporte de nutrientes; 7. Diagnose do estado nutricional de plantas; 8. Nutrição foliar. Nutrição e qualidade de produtos agrícolas; 9. Relações entre nutrição mineral, doenças e pragas.

19. OBJETIVOS DA DISCIPLINA

Capacitar os estudantes a compreender os fatores que afetam a disponibilidade de nutrientes essenciais às plantas, corrigir a fertilidade dos solos por meio de práticas agroecológicas, identificar deficiência de nutrientes em plantas e definir a melhor estratégia para correção das mesmas.

20. METODOLOGIA PARA A REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES E MEDIDAS DE BIOSSEGURANÇA ADOTADAS

As aulas teóricas serão ministradas de forma híbrida.

As aulas presenciais ocorrerão sempre no período vespertino com capacidade máxima de 20 alunos na sala de aula. Para participar das aulas presenciais os alunos terão que apresentar carteira de vacinação com duas doses. As aulas presenciais serão transmitidas ao vivo através da plataforma do Google meet.

No período matutino, serão ministradas aulas totalmente online através da plataforma do Google meet.

As aulas práticas serão realizadas no campo (área externa à Ufopa) e no laboratório de solo planta, localizado no anexo da Ufopa.

Para as aulas práticas, os alunos deverão utilizar calças compridas, sapatos fechados, jaleco, além de máscaras de proteção individual.

21. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO COMPONENTE

M= aula pela manhã online; T= aula a tarde presencial

24/03/2022

- a) Apresentação da disciplina. M
- b) Introdução à fertilidade do solo e fatores que influenciam o crescimento das plantas. M
- c) Elementos requeridos à nutrição de plantas. M
- d) Amostragem do solo teoria e prática. T
- e) Amostragem do solo prática. T

31/03/2022

- a) Relação Solo-Planta. M
- b) Matéria orgânica do solo. M
- c) Acidez e Calagem. T

07/04/2022

- a) Nitrogênio, fósforo e Potássio. M
- b) 1° prova teórica T (PRESENCIAL)

14/04/2022

- a) Enxofre e micronutrientes
- b) Adubação Foliar, adubação mineral e adubação orgânica
- c) Aula de análise do solo (teoria).

21/04/2022

Feriado Nacional

28/04/2022

- a) aula prática. MT

05/05/2022

a) aula prática MT

12/05/2022

- a) Interpretação da análise de solo.
- b) Avaliação da Fertilidade e recomendação de nutrientes.

19/05/2022

- a) 2° prova teórica T (PRESENCIAL)
- b) Entrega do trabalho de recomendação de calagem e adubação.

Prova substitutiva a combinar.

Horário de atendimentos aos discentes: os discentes poderão contatar a docente responsável pela disciplina por whatsapp ou e-mail.

22. PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM*

***PREVENDO AVALIAÇÕES REMOTAS**

A avaliação do desempenho de cada aluno do conteúdo será realizado através:

- 02 provas teóricas PRESENCIAIS (10,0 pontos cada).
- 01 trabalho de recomendação de calagem e adubação (10,0 pontos).

Média final: (prova teórica 1 + prova teórica 2 + trabalho) /3

Será considerado aprovado o aluno que obtiver média final igual ou superior a seis vírgula zero (6,0).

23. VALIDAÇÃO DO RENDIMENTO ACADÊMICO E DA ASSIDUIDADE DOS DISCENTES*

***RESGUARDADAS AS CONDIÇÕES DE NÃO PRESENCIALIDADE**

Para a validação do rendimento nas aulas teóricas, os alunos desenvolverão atividades que serão apresentadas e /ou entregues ao professor. Para a validação do rendimento nas aulas práticas, será cobrada a frequência de 75%, a produção do relatório e a participação nas aulas práticas.

24. DETALHAMENTO DOS RECURSOS DIDÁTICOS VIRTUAIS A SEREM UTILIZADOS*

***INCLUINDO AS PLATAFORMAS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM**

Para realização das aulas e atividades remotas, serão utilizadas os seguintes recursos didáticos:

- **Google Meet** para realização de aulas síncronas (ao vivo),
- **SIGAA**: para disponibilização de materiais, textos e leituras complementares, notícias da disciplina, liberação dos links das aulas gravadas, fórum tira dúvidas e/ou comunidade, liberação de notas e das frequências das atividades;
- **Aplicativo whatsapp e/ou e-mail**: disponibilizado aos discentes para tirar dúvidas e/ou relatar quaisquer dificuldades durante a realização da disciplina;

25. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

1. ROBERTO FERREIRA NOVAIS, VÍCTOR HUGO ALVAREZ V. **Fertilidade do Solo**. Ed. Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. 1º edição. 2007. 1017 p.
2. EURÍPEDES MALAVOLTA. **Adubos e adubações**. Editora Nobel, 2000. 200 p.
3. MANLIO SILVESTRE FERNANDES. **Nutrição Mineral de Plantas**. Ed. Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. 1º edição. 2006. 432 p.

COMPLEMENTAR

1. FÁBIO CESAR DA SILVA. **Manual de análises químicas de solos, plantas e fertilizantes**. Ed. Embrapa. 2º edição. 2009. 624p. (pdf online)
2. TSUIOSHI YAMADA ET AL. **Fósforo na Agricultura Brasileira**. Ed. Potafós, 2004. 726 p.
3. MALAVOLTA, E. **Manual de Nutrição Mineral de Plantas**. São Paulo: Ed. Agronômica Ceres, 2006, 638 p.
4. TSUIOSHI YAMADA, SILVIA REGINA STIPP, GODOFREDO CESAR VITTI. **Nitrogênio e Enxofre na Agricultura Brasileira**. Editora INPI. 2007. 722p.
5. J. QUELHAS DOS SANTOS. **Fertilização: Fundamentos Agroambientais da Utilização dos Adubos e Corretivos**. Ed. Publindústria. 2015. 256p.

ASSINATURA DO PROFESSOR (A):



ASSINATURA DO COORDENADOR (A):



Programação semestral 2021.2

MARÇO/2022

D	S	T	Q	Q	S	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

ABRIL/2022

D	S	T	Q	Q	S	S
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

MAIO/2022

D	S	T	Q	Q	S	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

	Dia e horário de aulas
	Dia de avaliações
	Feriado Nacional