



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>13/05/2021</u>			
3. DISCIPLINA: Fertilidade do solo e Nutrição mineral de plantas			4. TURMA: 2018.2			
5. TIPO: (X) Obrigatório () Optativo			6. OFERTA: () Remoto (X) Semipresencial			
7. Nº 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: 2020.2	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 remota. As aulas serão síncronas, no período matutino e vespertino. Será utilizada a plataforma google meet. A aula síncrona ficará gravada e será disponibilizada para acesso via link, disponibilizado no Sigaa.

Para os conteúdos que serão ministrados de forma remota, os alunos receberão antecipadamente apostilas com os conteúdos que serão abordados durante a aula. Após cada dia de aula, os alunos receberão atividades para ser desenvolvida.

As aulas práticas serão realizadas no campo (área externa à Ufopa) e no laboratório de solo planta, localizado no anexo da Ufopa. A turma será dividida em 03 turmas práticas, com até 12 alunos e as aulas serão condensadas em dois dias para cada turma, o horário específico para cada turma será combinado no primeiro dia de aula.

Para as aulas práticas, os alunos deverão utilizar calças compridas, sapatos fechados, jaleco, além de máscaras de proteção individual. Além disso o laboratório terá as janelas abertas para a circulação de ar, espaçamento 2,0 metros entre as bancadas, álcool em gel para higienização das mãos, além das pias que o laboratório também disponibilizará.

O aluno que não participar das aulas práticas, não poderá entregar o trabalho de recomendação de calagem e adubação da disciplina.

21. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO COMPONENTE

29/06/2021 M

- a) Apresentação da disciplina.
- b) Introdução à fertilidade do solo e fatores que influenciam o crescimento das plantas.

01/07/2021 MT

- a) Elementos requeridos à nutrição de plantas.
- b) Amostragem do solo teoria e prática.
- c) Amostragem do solo prática.

06/07/2021 M

- a) Relação Solo-Planta
- b) Matéria orgânica do solo.

08/07/2021 MT

- a) Acidez e Calagem.
- b) Nitrogênio, fósforo e Potássio

03/08/2021 M

- a) 1º atividade avaliativa – individual via google formulários

05/08/2021 MT

- a) Nitrogênio, fósforo e Potássio

- b) Enxofre e micronutrientes
- c) Aula de análise do solo (teoria).

10/08/2021 M

- a) aula prática (extração das amostras)

12/08/2021 MT

- a) aula prática (determinação das amostras)

17/08/2021 M

- a) Interpretação da análise de solo.

19/08/2021 MT

- a) Avaliação da Fertilidade e recomendação de nutrientes.
- b) Fertilizantes

24/08/2021 M

- a) Adubação Foliar, adubação mineral e adubação orgânica.

26/08/2021 MT

- a) 2ª atividade avaliativa – individual via google formulários
- 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 (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), sendo as aulas gravadas na própria plataforma. O link de cada aula gravada será disponibilizado via SIGAA;
- **Formulário do google:** para realização de atividades avaliativas e entrega de listas de exercícios e/ou atividades. Não serão aceitas entregas de atividades por quaisquer outros meios (ex. e-mail e/ou WhatsApp);
- **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

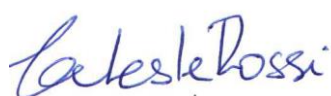
BÁSICA

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 2020.2

Julho/21						
S	T	Q	Q	S	S	D
	29	30	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	1

Agosto/21						
S	T	Q	Q	S	S	D
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						

	Dia e horário de aulas
	Dia de avaliações