



INSTITUTO FEDERAL
Farroupilha

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO
SUPERIOR EM BACHARELADO
EM **ENGENHARIA AGRÍCOLA**

Campus Alegrete



PLANO DE TRABALHO PARA O ENSINO REMOTO



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



PLANOS DE TRABALHO PARA O ENSINO REMOTO

Com a publicação da Portaria MEC nº 544/2020, que indica a manutenção das atividades de ensino de forma remota, em todo o país, até 31 de dezembro de 2020, e a permanência do cenário de ascensão da curva da Covid 19, a instituição se deparou com a necessidade de retomada das atividades letivas no formato de ensino remoto. A partir de longo processo de pesquisa junto à comunidade acadêmica e formação tanto para servidores, quanto para estudantes, o IFFar retomou suas atividades letivas no dia 03 de agosto, com base no calendário acadêmico aprovado pelo CONSUP, conforme a Resolução CONSUP nº 39, de 24 de julho de 2020.

No planejamento para a substituição das práticas presenciais para atividades em meios digitais, os cursos desenvolveram Plano de Trabalho específico para os componentes curriculares que envolvem práticas, conforme orientação da Portaria MEC nº 544/2020. Com vistas na publicização dessas informações, constam a seguir o(s) plano(s) de trabalho dos componentes curriculares que envolvem práticas, os quais foram elaborados para o período de desenvolvimento de forma remota do calendário letivo.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



PLANO DE TRABALHO EMERGENCIAL
(em atendimento à Portaria MEC nº 544/2020)

CURSO: ENGENHARIA AGRÍCOLA
CAMPUS: ALEGRETE
SEMESTRE/ANO: 1 /2020

Esta(e) disciplina/semestre possui alguma CH prática? () PRÁTICA () TEÓRICA (x) PARTE TEÓRICA E PARTE PRÁTICA	Esta(e) disciplina/semestre será finalizada(o) em formato remoto? (x) SIM () NÃO
--	---

Disciplina: Microbiologia e Patologia de Grãos			
Docente Responsável: Davi Silva Dalberto e Rodrigo Ferreira Machado			
CH Presencial (até 16/03/20): 12	CH Ensino Remoto (de 17/03 a 14/05/20): 24	CH Ensino Remoto – parte II (de 03/08 a 25/09/20): 32	CH Total: 68
Ementa (mesma para o SIGAA): Importância da Patologia na Produção de Sementes de alta qualidade. Princípios da microbiologia. Fungos. Microrganismos que afetam a qualidade da semente e do grão, a nível campo e do armazenamento. Microrganismos que contribuem na nutrição de plantas (Fixação Biológica de Nitrogênio e Micorrizas). Tipos, formas de ação, fatores que favorecem o desenvolvimento de microrganismos. Métodos usados para detecção de microrganismos em sementes. Causas de variação do teste de incubação. Tratamento de sementes e dos grãos armazenados. Importância da Patologia na Produção de Sementes de alta qualidade. Princípios da microbiologia. Fungos. Microrganismos que afetam a qualidade da semente e do grão, a nível campo e do armazenamento. Microrganismos que contribuem na nutrição de plantas (Fixação Biológica de Nitrogênio e Micorrizas). Tipos, formas de ação, fatores que favorecem o desenvolvimento de microrganismos. Métodos usados para detecção de microrganismos em sementes. Causas de variação do teste de incubação. Tratamento de sementes e dos grãos armazenados.			
Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto – parte II (de 03/08/20 a 25/09/20): Micologia; Virologia; Disseminação, Infecção e Colonização; Ambiente e doença; Grupos de doenças, Fixação biológica de N e Micorrizas; Fitotoxinas e Hormônios; Importância da patologia na produção de sementes; Detecção de microrganismos em sementes; Tratamento de sementes e grãos armazenados.			
Metodologia adotada para o Ensino Remoto: Aulas síncronas: uso da ferramenta google meet Aulas assíncronas: postagens de atividades (questionários, exercícios, etc...), vídeos e textos no SIGAA.			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



Avaliação adotada para o Ensino Remoto: Participação nas aulas síncronas, respostas às atividades trabalhadas nas atividades assíncronas e aplicação de avaliações no SIGAA.

Em caso de reprovação por nota, o exame da disciplina será feito de forma:

() remota, utilizando os recursos tecnológicos disponíveis.

() presencial, quando for possível, deixando a disciplina em aberto no SIGAA até a realização do exame.

*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto:

- conexão de internet
- dispositivos ligados à internet

**Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados de forma remota: Identificação de microrganismos fitopatológicos e Testes rápidos para detecção de patógenos.

**Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados no retorno das atividades presenciais: Para complementação das atividades práticas da disciplina, será proposto um Projeto de Ensino para que o aluno possa realizar as atividades rotineiras no laboratório de microbiologia utilizando técnicas de identificação de microrganismos e a realização de testes rápidos de detecção de patógenos.

**Equivalência adotada para o Ensino Remoto: Os conteúdos práticos serão trabalhados remotamente com a utilização de vídeos disponíveis no YouTube, que abordam técnicas e metodologias de identificação de microrganismos e procedimentos para detecção de patógenos.

* indicar os equipamentos/instrumentos necessários para que o estudante possa realizar a atividade de forma remota e, ainda, no caso de AEE, indicar a necessidade de atividade diferenciada.

** apenas para os componentes curriculares práticos ou com CH prática, registrar os conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados e, na parte da equivalência adotada para o Ensino Remoto, de que forma a abordagem prática da disciplina será substituída por atividades remotas, com as devidas justificativas, conforme previsto na Portaria MEC nº 544/2020, Art. 1º, § 4º.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



PLANO DE TRABALHO EMERGENCIAL
(em atendimento à Portaria MEC nº 544/2020)

CURSO: Bacharelado em Engenharia Agrícola
CAMPUS: Alegrete
SEMESTRE/ANO: 1/2020

Esta(e) disciplina/semestre possui alguma CH prática? () PRÁTICA () TEÓRICA (x) PARTE TEÓRICA E PARTE PRÁTICA	Esta(e) disciplina/semestre será finalizada(o) em formato remoto? (x) SIM () NÃO
--	---

Disciplina: Botânica			
Docente Responsável: Patricia Marini Madruga			
CH Presencial (até 16/03/20): 9 h	CH Ensino Remoto (de 17/03 a 14/05/20): 24 h	CH Ensino Remoto – parte II (de 03/08 a 25/09/20): 27h	CH Total: 60h
Ementa (mesma para o SIGAA): Classificação Botânica. Sistemática (sistemas de classificação). Regras de nomenclatura Botânica. Herborização e herbários. Citologia vegetal. Histologia vegetal. Organografia vegetal (estudo anatômico e morfológico dos órgãos vegetais).			
Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto – parte II (de 03/08/20 a 25/09/20): Revisão de célula e Tecidos Vegetais, Revisão da Anatomia e Morfologia dos órgãos raiz e caule. Anatomia e Morfologia da Folha. Morfologia de Flor, Fruto e semente. Regras de Nomenclatura Botânica. Sistemas de Classificação Botânica.			
Metodologia adotada para o Ensino Remoto: Aulas assíncronas com conteúdo teórico gravado via google meet e envio de link via YouTube para acesso das aulas gravadas e aulas síncronas para organização da disciplina e retirada de dúvidas das aulas assíncronas enviadas.			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



Avaliação adotada para o Ensino Remoto:

Avaliação qualitativa pela participação e retorno das atividades propostas via SIGAA;
Avaliação via Questionários vinculados ao sistema SIGAA sobre o conteúdo teórico gravado e exercícios realizados;
Serão realizadas duas avaliações principais ao longo do período remoto, além de questionários semanais (sem nota) para verificação da compreensão do conteúdo:
Prova 1: Peso 10
Prova 2: Peso 10
Média do semestre (Prova 1 + Prova 2)/2

Em caso de reprovação por nota, o exame da disciplina será feito de forma:

(x) remota, utilizando os recursos tecnológicos disponíveis.

() presencial, quando for possível, deixando a disciplina em aberto no SIGAA até a realização do exame.

*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto:

Celular, computador ou tablet para acesso ao SIGAA e às plataformas virtuais indicadas pelo docente. Para os alunos que não possuem nenhum destes equipamentos, serão disponibilizados laptops institucionais ou material impresso. Além das aulas síncronas, via Google Meet, será disponibilizado link da gravação das aulas. Também serão postados vídeos via Youtube de todos os conteúdos. Para aqueles que alunos que não possuem acesso online, será disponibilizado material impresso.

**Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados de forma remota:

Análise Histológica através da visualização da Anatomia dos Tecidos e órgãos vegetais;

**Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados no retorno das atividades presenciais:

**Equivalência adotada para o Ensino Remoto:

A abordagem prática da disciplina realizada presencialmente em laboratório com a observação de lâminas histológicas e a consequente identificação de órgãos e tecidos vegetais será substituída por atividades remotas realizadas através da observação de imagens de cortes anatômicos de tecidos e órgãos vegetais com a consequente explicação de como as imagens são construídas, assim como, a explicação de como diferenciar e identificar os diferentes tecidos e órgãos vegetais através da observação de imagens anatômicas inseridas em slides e explicadas via gravação.

* indicar os equipamentos/instrumentos necessários para que o estudante possa realizar a atividade de forma remota e, ainda, no caso de AEE, indicar a necessidade de atividade diferenciada.

** apenas para os componentes curriculares práticos ou com CH prática, registrar os conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados e, na parte da equivalência adotada para o Ensino Remoto, de que forma a abordagem prática da disciplina será substituída por atividades remotas, com as devidas justificativas, conforme previsto na Portaria MEC nº 544/2020, Art. 1º, § 4º.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



PLANO DE TRABALHO EMERGENCIAL
(em atendimento à Portaria MEC nº 544/2020)

CURSO: **Bacharelado em Engenharia Agrícola**
CAMPUS: **Alegrete**
SEMESTRE/ANO: **I/2020**

Esta(e) disciplina/semestre possui alguma CH prática? () PRÁTICA () TEÓRICA (x) PARTE TEÓRICA E PARTE PRÁTICA	Esta(e) disciplina/semestre será finalizada(o) em formato remoto? (x) SIM () NÃO
--	---

Disciplina: CLIMATOLOGIA AGRÍCOLA			
Docente Responsável: EDENIR LUIS GRIMM			
CH Presencial (até 16/03/20): 20 h	CH Ensino Remoto (de 17/03 a 14/05/20): 36 h	CH Ensino Remoto – parte II (de 03/08 a 25/09/20): 20 h	CH Total: 76 h
<p>Ementa (mesma para o SIGAA): Introdução a agroclimatologia, estações meteorológicas, influência das relações, terra-sol sobre vegetais e animais, troposfera, radiação solar e terrestre, temperatura do solo, temperatura do ar, vento, evaporação, vapor d'água na atmosfera e condensação, chuva, geada, proteção contra a geada, evapotranspiração, clima do Rio Grande do Sul.</p> <p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</p> <p>AYOADE, J. O. Introdução à climatologia para os trópicos. São Paulo: DIFEL, 1996.</p> <p>TUBELIS, A.; NASCIMENTO, F. J. L. Meteorologia descritiva: fundamentos e aplicações brasileiras. São Paulo: Nobel, 1983.</p> <p>VAREJÃO SILVA, M. Meteorologia e Climatologia. Brasília: Ministério da Agricultura/INMET, 2000.</p> <p>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</p> <p>BLAIR, T.A., FITE, R. C. Meteorologia. São Paulo: Livro Técnico, 1970.</p> <p>CONTI, J.B. Clima e meio ambiente. São Paulo: Ed. Atual, 1998.</p> <p>PEREIRA, A.R., ANGELOCCI, L.R., SENTELHA, P. C. Agrometeorologia: fundamentos e aplicações práticas. Guaíba: Livraria e Editora Agropecuária, 2001. 478p.</p> <p>VIANELLO, R. L., ALVES, A. R. Meteorologia básica e aplicações. Viçosa: Impr. Universitária/UFV, 1991.</p> <p>VIDE, J. M. Fundamentos de climatologia analítica. Madrid: Síntesis, 1991.</p>			
Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto – parte II (de 03/08/20 a 25/09/20): 06/08/2020 - Revisão dos conteúdos trabalhados anteriormente, no período presencial e no período remoto.			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



13/08/2020 – Evapotranspiração - instrumentos de medida utilizados, equações, importância agrícola, fatores que afetam a evapotranspiração, instrumentos de medida utilizados, equações
20/08/2020 – Evapotranspiração – cálculo de Evapotranspiração
27/08/2020 – Evapotranspiração - cálculo de Evapotranspiração
03/09/2020 – Exercício prático e entrega de trabalho final
24/09/2020 – Exame Final

Metodologia adotada para o Ensino Remoto:

Serão utilizadas aulas síncronas via Google Meet em alguns dias/horários da disciplina, previamente agendados, ficando disponível para revisar o conteúdo e trabalhar com as dúvidas dos alunos. Com antecedência, serão postados vídeos de cada aula supracitada, ficando disponível como aula assíncrona para os estudantes que não poderão acompanhar as atividades síncronas. Os vídeos serão explicações teóricas e práticas do conteúdo.

Avaliação adotada para o Ensino Remoto:

Serão usados como ferramentas avaliativas qualitativas, o acesso dos alunos ao conteúdo, que também será contabilizado como frequência. Também será avaliada e realizada de exercícios propostos e a efetividade em questionários periódicos sobre os conteúdos.

Serão realizadas quatro avaliações principais ao longo do período remoto, além de questionários semanais (sem nota) para verificação da compreensão do conteúdo:

Prova 1 (06/08/2020): Peso 10

Prova 2 (25/09/2020): Peso 10

Trabalho teórico: Peso 10

Trabalho Prático (cálculo): Peso 10

Média do semestre: $(\text{Prova 1} + \text{Prova 2} + \text{Trabalho Teórico} + \text{Trabalho Prático})$

4

Em caso de reprovação por nota, o exame da disciplina será feito de forma:

(x) remota, utilizando os recursos tecnológicos disponíveis.

() presencial, quando for possível, deixando a disciplina em aberto no SIGAA até a realização do exame.

*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto:

Celular, computador ou tablet para acesso ao SIGAA e às plataformas virtuais indicadas pelo docente. Para os alunos que não possuem nenhum destes equipamentos, serão disponibilizados laptops institucionais ou material impresso. Além das aulas síncronas, via Google Meet, será disponibilizado link da gravação das aulas. Também serão postados vídeos via Youtube de todos os conteúdos. Para aqueles que alunos que não possuem acesso online, será disponibilizado material impresso.

**Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados de forma remota:

As atividades práticas a serem realizadas de forma remota serão:

– Evapotranspiração – cálculo de Evapotranspiração

– Evapotranspiração - cálculo de Evapotranspiração

– Exercício prático

– Exercício prático e entrega de trabalho final



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



**Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados no retorno das atividades presenciais:
A disciplina será finalizada durante as atividades remotas.

**Equivalência adotada para o Ensino Remoto:
Os exercícios práticos sobre os temas das aulas serão realizados utilizando de vídeos e demonstrações. O trabalho final será enviado por e-mail e avaliado posteriormente, tanto o trabalho teórico, quanto o trabalho de cálculo de Evapotranspiração pelo método de Penman.

* indicar os equipamentos/instrumentos necessários para que o estudante possa realizar a atividade de forma remota e, ainda, no caso de AEE, indicar a necessidade de atividade diferenciada.

** apenas para os componentes curriculares práticos ou com CH prática, registrar os conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados e, na parte da equivalência adotada para o Ensino Remoto, de que forma a abordagem prática da disciplina será substituída por atividades remotas, com as devidas justificativas, conforme previsto na Portaria MEC nº 544/2020, Art. 1º, § 4º.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



PLANO DE TRABALHO EMERGENCIAL
(em atendimento à Portaria MEC nº 544/2020)

CURSO: **Engenharia Agrícola**
CAMPUS: **Alegrete**
SEMESTRE/ANO: 1º /2020

Esta (e) disciplina/semestre possui alguma CH prática? () PRÁTICA () TEÓRICA (x) PARTE TEÓRICA E PARTE PRÁTICA	Esta (e) disciplina/semestre será finalizada(o) em formato remoto? (x) SIM () NÃO
---	--

Disciplina: Irrigação e Drenagem II			
Docente Responsável: Ana Rita Costenaro Parizi			
CH Presencial (até 16/03/20): 8 horas	CH Ensino Remoto (de 17/03 a 14/05/20): 36 horas	CH Ensino Remoto – parte II (de 03/08 a 25/09/20): 28 horas	CH Total: 76 horas
Ementa (mesma para o SIGAA): Irrigação por subsuperfície; Irrigação por aspersão; Irrigação localizada; Drenagem.			
Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto – parte II (de 03/08/20 a 25/09/20): Irrigação por aspersão (revisão de conteúdos); Irrigação localizada; Drenagem.			
Metodologia adotada para o Ensino Remoto: As aulas síncronas serão realizadas em horário a combinar com os alunos e as aulas assíncronas serão gravadas, lançadas no YouTube e o link será colocado no SIGAA.			
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: Serão avaliados os exercícios práticos, projetos de dimensionamento de irrigação por aspersão, projetos de dimensionamento de irrigação localizada e dimensionamento de sistemas de drenagem.			
Em caso de reprovação por nota, o exame da disciplina será feito de forma: (x) remota, utilizando os recursos tecnológicos disponíveis. (.) presencial, quando for possível, deixando a disciplina em aberto no SIGAA até a realização do exame.			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto: Os alunos precisarão de computador e calculadora científica.
**Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados de forma remota: Os conteúdos práticos serão trabalhados através de vídeos disponíveis para os alunos lançadas no YouTube e o link será colocado no SIGAA.
**Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados no retorno das atividades presenciais: Serão trabalhados de forma remota.
**Equivalência adotada para o Ensino Remoto: Tendo em vista que os alunos já tiveram contato com a disciplina (conteúdos), os conteúdos faltantes serão trabalhados de forma remota, subsidiados por vídeos, aulas gravadas e materiais escanerizados de livros.

* indicar os equipamentos/instrumentos necessários para que o estudante possa realizar a atividade de forma remota e, ainda, no caso de AEE, indicar a necessidade de atividade diferenciada.

** apenas para os componentes curriculares práticos ou com CH prática, registrar os conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados e, na parte da equivalência adotada para o Ensino Remoto, de que forma a abordagem prática da disciplina será substituída por atividades remotas, com as devidas justificativas, conforme previsto na Portaria MEC nº 544/2020, Art. 1º, § 4º.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



PLANO DE TRABALHO EMERGENCIAL
(em atendimento à Portaria MEC nº 544/2020)

CURSO: Engenharia Agrícola
CAMPUS: Alegrete
SEMESTRE/ANO: 1º /2020

Esta(e) disciplina/semestre possui alguma CH prática? <input type="checkbox"/> PRÁTICA <input type="checkbox"/> TEÓRICA <input checked="" type="checkbox"/> PARTE TEÓRICA E PARTE PRÁTICA	Esta(e) disciplina/semestre será finalizada(o) em formato remoto? <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
--	--

Disciplina: Manejo e Conservação do Solo e da Água			
Docente Responsável: Rafael Ziani Goulart			
CH Presencial (até 16/03/20): 13 horas	CH Ensino Remoto (de 17/03 a 14/05/20): 24 horas	CH Ensino Remoto – parte II (de 03/08 a 25/09/20): 23 horas	CH Total: 60 horas
Ementa (mesma para o SIGAA): Processos erosivos; métodos de controle de erosão; sistemas de cultivo; poluição hídrica nas atividades agropecuárias; dinâmica da matéria orgânica; qualidade do solo; manejo do solo e sistemas sustentáveis; educação ambiental. BIBLIOGRAFIA BÁSICA DURÁN, A.; PRÉCHAC, F. G. Los suelos Del Uruguay: Origen, clasificación, manejo y conservación. Volumen II. Montevideo: Hemisferio Sur, 2007. GUERRA, A. J. T.; SILVA, A. SOARES; B., R. G. M. Erosão e Conservação dos Solos: Conceitos, temas e aplicações. 1. Ed. São Paulo: Bertrand Brasil, 2010. PRUSKI, F. F. Conservação do solo e água – Práticas mecânicas para o controle da erosão hídrica. 2. ed. Viçosa: Editora UFV, 2009. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR BLANCO-CANQUI, H.; LAL, RATTAN. Principles of Conservation and Management. 1.Ed. Springer, 2010. PRADO, R. B.; TURETTA, A. P. D.; ANDRADE, A. G. Manejo e Conservação do Solo e da Água no Contexto das Mudanças Ambientais. 1.ed. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2010. SANTOS, G.; SILVA, L. S.; CANELLAS, L. P.; CAMARGO, F. A.O. Fundamentos da matéria orgânica do solo – ecossistemas tropicais e subtropicais. 2. Ed. Porto Alegre: Metrópole, 2008. STRECK, V. E.; KÄMPF, N.; DALMOLIN, R. S. D.; KLAMT, E.; NASCIMENTO, P. C.; SCHNEIDER, P.; GIASSON, E.; PINTO, L. F. S. Solos do Rio Grande do Sul. 2. Ed. Porto Alegre: EMATER/RS, 2008. VEZZANI, F. M.; MIELNICZUK, J. O Solo como Sistema. 1. ed. Curitiba: Fabiane Machado Vezzani e João Mielniczuk, 2011			
Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto – parte II (de 03/08/20 a 25/09/20): 1- métodos de controle de erosão 2- sistemas de cultivo 3- manejo do solo e sistemas sustentáveis			
Metodologia adotada para o Ensino Remoto: A metodologia empregada será composta por aulas síncronas e assíncronas. Além da realização de atividades para fixar os conhecimentos adquiridos, vídeos e material complementar.			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



Avaliação adotada para o Ensino Remoto:
Serão usados como ferramentas avaliativas qualitativas, o acesso dos alunos ao conteúdo, que também será contabilizado como frequência. Também será avaliada a realização de exercícios propostos e a efetividade em questionários periódicos sobre os conteúdos.
Serão propostos 3 questionários ao longo do período remoto verificação da compreensão do conteúdo:

Questionário 1 (17/08/2020): Peso 3

Questionário 2 (01/09/2020): Peso 3

Questionário 3 (21/09/2020): Peso 4

Média do semestre = Questionário 1 + Questionário 2 + Questionário 3

Em caso de reprovação por nota, o exame da disciplina será feito de forma:

() remota, utilizando os recursos tecnológicos disponíveis.

() presencial, quando for possível, deixando a disciplina em aberto no SIGAA até a realização do exame.

*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto:

Celular, computador ou tablet para acesso ao SIGAA e às plataformas virtuais indicadas pelo docente. Para os alunos que não possuírem nenhum destes equipamentos, serão disponibilizados laptops institucionais ou material impresso. Além das aulas síncronas, via Google Meet, será disponibilizado link da gravação das aulas. Também serão postados vídeos via Youtube de todos os conteúdos. Para aqueles que alunos que não possuem acesso online, será disponibilizado material impresso.

**Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados de forma remota:

- Sistemas de cultivo
- manejo do solo

**Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados no retorno das atividades presenciais:

Nenhum

**Equivalência adotada para o Ensino Remoto:

Serão realizadas demonstrações por meio de vídeos previamente gravados. Também serão utilizados vídeos disponíveis na internet com o conteúdo necessário.

* indicar os equipamentos/instrumentos necessários para que o estudante possa realizar a atividade de forma remota e, ainda, no caso de AEE, indicar a necessidade de atividade diferenciada.

** apenas para os componentes curriculares práticos ou com CH prática, registrar os conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados e, na parte da equivalência adotada para o Ensino Remoto, de que forma a abordagem prática da disciplina será substituída por atividades remotas, com as devidas justificativas, conforme previsto na Portaria MEC nº 544/2020, Art. 1º, § 4º.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



PLANO DE TRABALHO EMERGENCIAL
(em atendimento à Portaria MEC nº 544/2020)

CURSO: Bacharelado em Engenharia Agrícola
CAMPUS: Alegrete
SEMESTRE/ANO: I/2020

Esta(e) disciplina/semestre possui alguma CH prática? () PRÁTICA () TEÓRICA (x) PARTE TEÓRICA E PARTE PRÁTICA	Esta(e) disciplina/semestre será finalizada(o) em formato remoto? (x) SIM () NÃO
--	---

Disciplina: Relação Solo-Água-Planta			
Docente Responsável: Douglas Dalla Nora			
CH Presencial (até 16/03/20): 6 h	CH Ensino Remoto (de 17/03 a 14/05/20): 21 h	CH Ensino Remoto – parte II (de 03/08 a 25/09/20): 24 h	CH Total: 51 h
Ementa (mesma para o SIGAA): Introdução e definição do sistema; a água na agricultura; a água e a planta; água no solo. BIBLIOGRAFIA BÁSICA LIBARDI, P. L. Dinâmica da água no solo. São Paulo: EDUSP, 2005. 335p. REICHARDT, K. & TIMM, L.C. Solo, Planta e Atmosfera: conceitos, processos e aplicações.			
Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto – parte II (de 03/08/20 a 25/09/20): 04/08/2020 - Revisão Água no solo (Avisos) 11/08/2020 – Infiltração e escoamento superficial 18/08/2020 – Prática sobre Infiltração de água 25/08/2020 – Raízes, interface e propriedades 01/09/2020 – Água nas plantas e Aspc. Físio. def. híd 08/09/2020 – Exercício prático 15/09/2020 – Apresentação de trabalho final 22/09/2020 – Exame Final			
Metodologia adotada para o Ensino Remoto: Serão utilizadas aulas síncronas via Google meet em todos os dias/horários da disciplina, ficando disponível para revisar o conteúdo e trabalhar com as dúvidas dos alunos. Com antecedência, serão postados vídeos de cada aula supracitada, ficando disponível como aula assíncrona para os estudantes que não poderão acompanhar as atividades síncronas. Os vídeos serão explicações teóricas e práticas do conteúdo. Para os alunos que não terão acesso às atividades online, será disponibilizado material e atividades impressas para acompanhamento do conteúdo.			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



Avaliação adotada para o Ensino Remoto:
Serão usados como ferramentas avaliativas a presença e acesso dos alunos ao conteúdo. Também será avaliada a realização de exercícios propostos e a efetividade em questionários periódicos sobre os conteúdos.

Em caso de reprovação por nota, o exame da disciplina será feito de forma:

() remota, utilizando os recursos tecnológicos disponíveis.

() presencial, quando for possível, deixando a disciplina em aberto no SIGAA até a realização do exame.

*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto:

Além das aulas síncronas, será disponibilizado link da gravação das aulas. Também serão postados vídeos via Youtube de todos os conteúdos. Para aqueles que alunos que não possuem acesso online, será disponibilizado material impresso. Para os estudantes com AEE, serão disponibilizados materiais adequados, de acordo com as necessidades de cada um.

**Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados de forma remota:

As atividades práticas a serem realizadas de forma remota serão:

- Prática sobre Infiltração de água
- Exercício prático
- Apresentação de trabalho final

**Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados no retorno das atividades presenciais:

A disciplina será finalizada durante as atividades remotas.

**Equivalência adotada para o Ensino Remoto:

O demonstrativo de infiltração de água no solo será abordado por meio de vídeos e ilustrações. Os vídeos serão feitos por mim em atividades práticas de infiltração de água com todas as orientações para cada caso necessário.

Os exercícios práticos sobre os temas das aulas serão realizados utilizando de vídeos e demonstrações.

O trabalho final será apresentado em aula síncrono ou por meio de vídeo por cada grupo.

* indicar os equipamentos/instrumentos necessários para que o estudante possa realizar a atividade de forma remota e, ainda, no caso de AEE, indicar a necessidade de atividade diferenciada.

** apenas para os componentes curriculares práticos ou com CH prática, registrar os conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados e, na parte da equivalência adotada para o Ensino Remoto, de que forma a abordagem prática da disciplina será substituída por atividades remotas, com as devidas justificativas, conforme previsto na Portaria MEC nº 544/2020, Art. 1º, § 4º.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



PLANO DE TRABALHO EMERGENCIAL
(em atendimento à Portaria MEC nº 544/2020)

CURSO: Engenharia Agrícola
CAMPUS: Alegrete
SEMESTRE/ANO: 1º /2020

Esta(e) disciplina/semestre possui alguma CH prática? () PRÁTICA () TEÓRICA (X) PARTE TEÓRICA E PARTE PRÁTICA	Esta(e) disciplina/semestre será finalizada(o) em formato remoto? (X) SIM () NÃO
--	---

Disciplina: Solos Agrícolas			
Docente Responsável: Rafael Ziani Goulart			
CH Presencial (até 16/03/20): 15 horas	CH Ensino Remoto (de 17/03 a 14/05/20): 21 horas	CH Ensino Remoto – parte II (de 03/08 a 25/09/20): 24 horas	CH Total: 60 horas
Ementa (mesma para o SIGAA): Intemperismo e fatores de formação do solo; Processos básicos de formação do solo; Classes de processos de formação do solo; Características morfológicas; Descrição morfológica de perfis de solos; Classificação de solos: Princípios básicos de classificação de solos; Horizontes diagnósticos; Sistema Brasileiro de Classificação de Solos; Reconhecimento das principais classes de solos de ocorrência regional; Relações solopaisagem e uso do solo. BIBLIOGRAFIA BÁSICA BRADY, N. C. Natureza e propriedade dos Solos. Trad. A.B.N. Figueiredo. Liv. Freitas Bastos. Rio de Janeiro. 1989. EMBRAPA. Centro Nacional e Pesquisa em Solos. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. Brasília:Embrapa-SPI; Rio de Janeiro: Embrapa-Solos, 2006. 306 p. GUERRA, H. O. C. Física dos solos. 173p. Campina Grande (PB), 2000. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR COSTA, J. V. B. da. Caracterização e constituição do solo. Fundação Calouste Gulbenkian. Lisboa. 1973. KIEHL, E. J. Manual de Edafologia. Ed. Ceres. São Paulo (SP), 1979. LEMOS, R.C. & SANTOS, R. D. dos. Manual de descrição e coleta de solo no campo. 3ed. SBCE/SNLCS. Campinas (SP), 1996. OLIVEIRA, J. B. de; JACOMINE, P. K. T.; CAMARGO, M. N. Classes gerais de solos do Brasil: guia auxiliar para o seu reconhecimento. Jaboticabal, FUNEP, 1992. 201 p. OLIVEIRA, J. B. de O. Pedologia aplicada. 2a ed. Piracicaba, FEALQ, 2005, 574 p.			
Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto – parte II (de 03/08/20 a 25/09/20): 1- Classes de processos de formação do solo; 2- Características morfológicas; 3- Descrição morfológica de perfis de solos; 4- Classificação de solos 5- Relações solopaisagem e uso do solo			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



Metodologia adotada para o Ensino Remoto:
A metodologia empregada será composta por aulas síncronas e assíncronas. Além da realização de atividades para fixar os conhecimentos adquiridos, vídeos e material complementar.

Avaliação adotada para o Ensino Remoto:
Serão usados como ferramentas avaliativas qualitativas, o acesso dos alunos ao conteúdo, que também será contabilizado como frequência. Também será avaliada a realização de exercícios propostos e a efetividade em questionários periódicos sobre os conteúdos.
Serão propostos 3 questionários ao longo do período remoto verificação da compreensão do conteúdo:
Questionário 1 (21/08/2020): Peso 3
Questionário 2 (04/09/2020): Peso 3
Questionário 3 (25/09/2020): Peso 4

Média do semestre = Questionário 1 + Questionário 2 + Questionário 3

Em caso de reprovação por nota, o exame da disciplina será feito de forma:

() remota, utilizando os recursos tecnológicos disponíveis.

() presencial, quando for possível, deixando a disciplina em aberto no SIGAA até a realização do exame.

***Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto:**
Celular, computador ou tablet para acesso ao SIGAA e às plataformas virtuais indicadas pelo docente. Para os alunos que não possuem nenhum destes equipamentos, serão disponibilizados laptops institucionais ou material impresso. Além das aulas síncronas, via Google Meet, será disponibilizada link da gravação das aulas. Também serão postados vídeos via Youtube de todos os conteúdos. Para aqueles que alunos que não possuem acesso online, será disponibilizado material impresso.

****Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados de forma remota:**

- Características morfológicas
- Descrição morfológica de perfis do solo

****Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados no retorno das atividades presenciais:**

Nenhum

****Equivalência adotada para o Ensino Remoto:**

Serão realizadas demonstrações por meio de vídeos previamente gravados. Também serão utilizados vídeos disponíveis na internet com o conteúdo necessário.

* indicar os equipamentos/instrumentos necessários para que o estudante possa realizar a atividade de forma remota e, ainda, no caso de AEE, indicar a necessidade de atividade diferenciada.

** apenas para os componentes curriculares práticos ou com CH prática, registrar os conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados e, na parte da equivalência adotada para o Ensino Remoto, de que forma a abordagem prática da disciplina será substituída por atividades remotas, com as devidas justificativas, conforme previsto na Portaria MEC nº 544/2020, Art. 1º, § 4º.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



PLANO DE TRABALHO EMERGENCIAL
(em atendimento à Portaria MEC nº 544/2020)

CURSO: **BACHARELADO EM ENGENHARIA AGRÍCOLA**
CAMPUS: **ALEGRETE**
SEMESTRE/ANO: **01 /2020**

Esta(e) disciplina/semestre possui alguma CH prática? () PRÁTICA () TEÓRICA (x) PARTE TEÓRICA E PARTE PRÁTICA	Esta(e) disciplina/semestre será finalizada(o) em formato remoto? (x) SIM () NÃO
--	---

Disciplina: Topografia e Cartografia			
Docente Responsável: Ana Carla dos Santos Gomes			
CH Presencial (até 16/03/20): 20h/a	CH Ensino Remoto (de 17/03 a 14/05/20): 36h/a	CH Ensino Remoto – parte II (de 03/08 a 25/09/20): 19h/a:	CH Total: 75h/a
Ementa (mesma para o SIGAA): Fundamentos de geodésia geométrica. Representação plana do modelo geodésico da terra. Instrumentação. Grandezas de medição. Métodos de levantamentos horizontais. Métodos de levantamentos verticais. Posicionamento por satélites artificiais. BIBLIOGRAFIA BÁSICA BORGES, A. C. Topografia aplicada à Engenharia Civil. 13ª reimpressão. São Paulo: E. Blücher, v. 1, 2006. BORGES, A. C. Topografia aplicada à Engenharia Civil. 4ª reimpressão. São Paulo: E. Blücher, v. 2, 2002. McCORMAC, J. Topografia – 5rd ed. Rio de Janeiro: E. LTC, 2007. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - NBR 13133 - Execução de levantamento topográfico – procedimento. Rio de Janeiro: ABNT. BORGES, A.C. Exercícios de Topografia. Ed. Edgard Blucher, 2001. CASACA, J.; MATOS, J.; BAILO, M. Topografia Geral. 4rd ed. Rio de Janeiro: E. LTC, 2007. COMASTRI, J. A; TULER, J. C; Topografia: planimetria. Viçosa: UFV, 1986. JOLY, F. A Cartografia. Tradução de Tânia Pellegrini. Campinas: Papirus, 1990. LOCH, C.; CORDINI, J. Topografia Contemporânea: Planimetria. 3rd ed. Florianópolis: E. UFSC, 2007.			
Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto – parte II (de 03/08/20 a 25/09/20): Métodos de levantamentos verticais. Posicionamento por satélites artificiais.			
Metodologia adotada para o Ensino Remoto: Aulas síncronas e assíncronas (Aulas gravadas, reuniões no Google Meet, materiais postados no SIGAA, vídeos do youtube, exercícios e planilhas de cálculos).			
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: Serão usados como ferramentas avaliativas qualitativas, o acesso dos alunos ao conteúdo, que também será contabilizado como frequência. Também será avaliada e			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



realização de exercícios propostos e a efetividade em trabalhos periódicos sobre os conteúdos.
Serão realizadas três avaliações principais ao longo do período remoto, além de trabalhos semanais (sem nota) para verificação da compreensão do conteúdo:
Prova 1 (03/09/2020): Peso 10
Prova 2 (25/09/2020): Peso 10
Trabalhos Práticos (cálculo): Peso 10
Média do semestre (Prova 1 + Prova 2 + Trabalhos Práticos)/3

Em caso de reprovação por nota, o exame da disciplina será feito de forma:

() remota, utilizando os recursos tecnológicos disponíveis.

() presencial, quando for possível, deixando a disciplina em aberto no SIGAA até a realização do exame.

*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto:

Celular, computador ou tablet para acesso ao SIGAA e às plataformas virtuais indicadas pelo docente. Para os alunos que não possuem nenhum destes equipamentos, serão disponibilizados laptops institucionais ou material impresso. Além das aulas síncronas, via Google Meet, será disponibilizado link da gravação das aulas. Também serão postados vídeos via Youtube de todos os conteúdos. Para aqueles que alunos que não possuem acesso online, será disponibilizado material impresso.

**Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados de forma remota:

Levantamentos verticais: Nivelamento geométrico simples e composto. Curva de Nível. Perfil Topográfico. Memorial Descritivo.
Sistema de Posicionamento Global: GPS

**Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados no retorno das atividades presenciais:

Os conhecimentos/conteúdos práticos serão trabalhados de forma remota.

**Equivalência adotada para o Ensino Remoto:

Tendo em vista que os alunos já tiveram nas aulas presenciais contato com os equipamentos topográficos, assim como também já cumpriram mais de 50% da carga horária prática, as aulas práticas faltantes serão ministradas através de vídeos, slides e planilhas de cálculos.

* indicar os equipamentos/instrumentos necessários para que o estudante possa realizar a atividade de forma remota e, ainda, no caso de AEE, indicar a necessidade de atividade diferenciada.

** apenas para os componentes curriculares práticos ou com CH prática, registrar os conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados e, na parte da equivalência adotada para o Ensino Remoto, de que forma a abordagem prática da disciplina será substituída por atividades remotas, com as devidas justificativas, conforme previsto na Portaria MEC nº 544/2020, Art. 1º, § 4º.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



PLANO DE TRABALHO EMERGENCIAL
(em atendimento à Portaria MEC nº 544/2020)

CURSO: BACHARELADO EM ENGENHARIA AGRÍCOÇA
CAMPUS: ALEGRETE
SEMESTRE/ANO: 1º/2020

Esta(e) disciplina/semestre possui alguma CH prática? <input type="checkbox"/> PRÁTICA <input type="checkbox"/> TEÓRICA <input checked="" type="checkbox"/> PARTE TEÓRICA E PARTE PRÁTICA	Esta(e) disciplina/semestre será finalizada(o) em formato remoto? <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
--	--

Disciplina: Experimentação Agrícola			
Docente Responsável: Mauricio Ramos Lutz			
CH Presencial (até 16/03/20): 16	CH Ensino Remoto (de 17/03 a 14/05/20): 28	CH Ensino Remoto – parte II (de 03/08 a 25/09/20): 16	CH Total: 60
Ementa (mesma para o SIGAA): Planejamento, condução e análise de experimentos agrícolas. Controle de qualidade e interpretação das análises estatísticas em delineamentos simples e complexos. Apresentação e inferência de resultados.			
Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto – parte II (de 03/08/20 a 25/09/20): Exercícios sobre análises estatísticas em delineamentos simples e complexos.			
Metodologia adotada para o Ensino Remoto: Momento síncronos: encontros das 10h às 12h, conforme horário da turma, realizado no Google Meet; Momentos assíncronos: atividades e tarefas em que o aluno se organiza para fazer, no seu tempo, dentro do prazo estipulado pelo professor.			
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: Serão usados como ferramentas avaliativas qualitativas, o acesso dos alunos ao conteúdo, que também será contabilizado como frequência. Observação do desempenho do aluno no trabalho desenvolvido nas aulas remotas: 1) Provas escritas e trabalhos realizados de forma remota (Peso 9); 2) Exercícios curriculares no caderno, em fichas de trabalho ou outros (Peso 1); 3) Aliado a esses critérios citados anteriormente, o aluno deverá possuir no mínimo 75% de frequência na disciplina para ser aprovado. A frequência está atrelada a entrega das atividades nos prazos estabelecidos pelo professor.			
Em caso de reprovação por nota, o exame da disciplina será feito de forma: <input checked="" type="checkbox"/> remota, utilizando os recursos tecnológicos disponíveis. <input type="checkbox"/> presencial, quando for possível, deixando a disciplina em aberto no SIGAA até a realização do exame.			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto: Celular, computador ou tablet para acesso ao SIGAA e às plataformas virtuais indicadas pelo docente. Para os alunos que não possuírem nenhum destes equipamentos, serão disponibilizados laptops institucionais ou material impresso. Além das aulas síncronas, via Google Meet, será disponibilizado link da gravação das aulas. Também serão postados vídeos via Youtube de todos os conteúdos. Para aqueles que alunos que não possuem acesso online, será disponibilizado material impresso.

**Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados de forma remota: Resolução de exercícios de forma assíncrona e síncrona.

**Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados no retorno das atividades presenciais: Não haverá conhecimentos/conteúdos práticos a serem desenvolvidos no retorno das atividades presenciais, pois a disciplina será encerrada de forma remota.

**Equivalência adotada para o Ensino Remoto: Os conteúdos práticos serão desenvolvidos de forma assíncrona, por meio de materiais e resoluções dispostas no SIGAA e momentos síncronos para sanar as possíveis dúvidas.

* indicar os equipamentos/instrumentos necessários para que o estudante possa realizar a atividade de forma remota e, ainda, no caso de AEE, indicar a necessidade de atividade diferenciada.

** apenas para os componentes curriculares práticos ou com CH prática, registrar os conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados e, na parte da equivalência adotada para o Ensino Remoto, de que forma a abordagem prática da disciplina será substituída por atividades remotas, com as devidas justificativas, conforme previsto na Portaria MEC nº 544/2020, Art. 1º, § 4º.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



PLANO DE TRABALHO EMERGENCIAL
(em atendimento à Portaria MEC nº 544/2020)

CURSO: Bacharelado em Engenharia Agrícola
CAMPUS: Alegrete
SEMESTRE/ANO: I /2020

Esta(e) disciplina/semestre possui alguma CH prática? () PRÁTICA () TEÓRICA (x) PARTE TEÓRICA E PARTE PRÁTICA	Esta(e) disciplina/semestre será finalizada(o) em formato remoto? (x) SIM () NÃO
--	---

Disciplina: Armazenamento e Beneficiamento de Produtos Agrícolas			
Docente Responsável: Joseane Erbice dos Santos			
CH Presencial (até 16/03/20): 6 horas	CH Ensino Remoto (de 17/03 a 14/05/20): 24 horas	CH Ensino Remoto – parte II (de 03/08 a 25/09/20): 30 horas	CH Total: 60 horas
Ementa (mesma para o SIGAA): Estrutura brasileira de armazenamento de grãos e sementes; Fatores que influenciam a qualidade dos grãos e sementes; Qualidade dos grãos e sementes; Estrutura para armazenagem de grãos e sementes; Pragas de grãos armazenados e formas de controle; Beneficiamento de grãos.			
Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto – parte II (de 03/08/20 a 25/09/20): Qualidade dos grãos e sementes, Pragas de grãos armazenados e formas de controle e Beneficiamento de grãos.			
Metodologia adotada para o Ensino Remoto: Recursos tecnológicos disponíveis através do google meet, gravação de vídeos para o you tube e material postado no SIGAA.			
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: Serão usados como ferramentas avaliativas qualitativas, o acesso dos alunos ao conteúdo, que também será contabilizado como frequência. Também será avaliada a realização de exercícios propostos e a efetividade em questionários periódicos sobre os conteúdos. Serão realizadas três avaliações principais ao longo do período remoto, além de questionários semanais (sem nota) para verificação da compreensão do conteúdo: Prova 1: Peso 10 Prova 2: Peso 10 Trabalho teórico: Peso 10 Média do semestre (Prova 1 + Prova 2 + Trabalho teórico)/3			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



Em caso de reprovação por nota, o exame da disciplina será feito de forma:

remota, utilizando os recursos tecnológicos disponíveis.

presencial, quando for possível, deixando a disciplina em aberto no SIGAA até a realização do exame.

*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto: Celular, computador ou tablet para acesso ao SIGAA e às plataformas virtuais indicadas pelo docente. Para os alunos que não possuírem nenhum destes equipamentos, serão disponibilizados laptops institucionais ou material impresso. Além das aulas síncronas, via Google Meet, será disponibilizado link da gravação das aulas. Também serão postados vídeos via Youtube de todos os conteúdos. Para aqueles que alunos que não possuem acesso online, será disponibilizado material impresso

**Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados de forma remota: Beneficiamento de grãos (Etapas do beneficiamento)

**Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados no retorno das atividades presenciais:

**Equivalência adotada para o Ensino Remoto:

As atividades práticas para este componente curricular serão substituídas por vídeos apresentando a linha de beneficiamento, bem como, a regulagem dos equipamentos.

* indicar os equipamentos/instrumentos necessários para que o estudante possa realizar a atividade de forma remota e, ainda, no caso de AEE, indicar a necessidade de atividade diferenciada.

** apenas para os componentes curriculares práticos ou com CH prática, registrar os conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados e, na parte da equivalência adotada para o Ensino Remoto, de que forma a abordagem prática da disciplina será substituída por atividades remotas, com as devidas justificativas, conforme previsto na Portaria MEC nº 544/2020, Art. 1º, § 4º.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



PLANO DE TRABALHO EMERGENCIAL
(em atendimento à Portaria MEC nº 544/2020)

CURSO: ENGENHARIA AGRÍCOLA
CAMPUS: ALEGRETE,RS
SEMESTRE/ANO: 2º /2020

Esta(e) disciplina/semestre possui CH? <input type="checkbox"/> PRÁTICA <input type="checkbox"/> TEÓRICA <input checked="" type="checkbox"/> PARTE TEÓRICA E PARTE PRÁTICA	Esta(e) disciplina/semestre será finalizada(o) em formato remoto? <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
---	--

Disciplina: ADMINISTRAÇÃO E GESTÃO AGRÍCOLA		
Docente Responsável: Jorge Kraemer Stone		
CH Ensino Remoto Teórica: 30 h	CH Ensino Remoto Prática: 15 h	CH Ensino Remoto Total: 45 h
Ementa (mesma para o SIGAA): A administração, a gestão agrícola, as principais teorias administrativas, os custos de produção agrícola e de pecuária, a formação de preços a nível de produtor rural, as fases de gerenciamento, as análises econômicas e financeiras, a logística e as cadeias de abastecimento, os incoterms, o agronegócio, os contratos rurais, a administração de pessoal, os processos para esquematização do sistema de relatórios gerenciais.		
Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto: Teorias administrativas , processo decisório, Introdução às áreas funcionais: marketing, recursos humanos e operações, custos, finanças, noções comércio internacional. A administração em diferentes contextos		
Metodologia adotada para o Ensino Remoto: Video-aulas sobre os conteúdos disponibilizadas no Youtube. Encontros síncronos via Google Meet ou web conferência RNP. SIGAA para disponibilização de conteúdos e tarefas.		
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: Postagem de tarefas através no SIGAA. Elaboração de trabalhos práticos, Apresentação de trabalhos via Google Meet. Questionários e avaliações via SIGAA.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



Em caso de reprovação por nota, o exame da disciplina será feito de forma:

() remota, utilizando os recursos tecnológicos disponíveis.

() presencial, quando for possível, deixando a disciplina em aberto no SIGAA até a realização do exame.

*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto: Video-aulas gravados com áudio. Interação com os alunos por texto e áudio através do WhatsApp, telefone celular, facebook, e-mail, SIGAA, Fontes Arial ou Times em tamanho 12 ou 14 em textos

**Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados de forma remota: Aplicação dos conhecimentos de elaboração de tabelas para apuração de resultados

**Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados no retorno das atividades presenciais: live via meet sobre o tema pesquisado

**Equivalência adotada para o Ensino Remoto: Tomada de decisão, desenvolvimento organizacional e cultura organizacioanal.

* indicar os equipamentos/instrumentos necessários para que o estudante possa realizar a atividade de forma remota e, ainda, no caso de AEE, indicar a necessidade de atividade diferenciada.

** apenas para os componentes curriculares práticos ou com CH prática, registrar os conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados e, na parte da equivalência adotada para o Ensino Remoto, de que forma a abordagem prática da disciplina será substituída por atividades remotas, com as devidas justificativas, conforme previsto na Portaria MEC nº 544/2020, Art. 1º, § 4º.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



PLANO DE TRABALHO EMERGENCIAL
(em atendimento à Portaria MEC nº 544/2020)

CURSO: Engenharia Agrícola
CAMPUS: Alegrete
SEMESTRE/ANO: 2 /2020

Esta(e) disciplina/semestre possui CH? () PRÁTICA () TEÓRICA (X) PARTE TEÓRICA E PARTE PRÁTICA	Esta(e) disciplina/semestre será finalizada(o) em formato remoto? (X) SIM () NÃO
---	---

Disciplina: Cultivos Agrícolas I		
Docente Responsável: Bento Alvenir Dornelles de lima		
CH Ensino Remoto Teórica: 45 horas-aula	CH Ensino Remoto Prática: 15 horas-aula	CH Ensino Remoto Total: 60 horas-aula
Ementa (mesma para o SIGAA): Aspectos sociais e econômicos, implantação, manejo, colheita e pós-colheita das principais culturas de grãos. Principais máquinas e equipamentos utilizados desde a implantação até a colheita das culturas citadas de interesse econômico.		
Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto:		
Apresentação Plano de Trabalho		
22/10/2020 a 12/11/2020		
Cereais de inverno		
12/11/2020 a 19/11/2020		
Ecofisiologia do Cultivo do milho.		
07/01/2021 a 04/02/2021		



Ecofisiologia do cultivo da Soja.

11/02/2021 a 25/02/2021

Ecofisiologia do cultivo do Arroz Irrigado.

Metodologia adotada para o Ensino Remoto:

Documentos em arquivos em formato pdf com os conteúdos teóricos enviados pelo SIGAA; Vídeos em mp4; Uso do aplicativo Meet para aula síncrona; Trabalhos individuais enviados pelo SIGAA. Aulas remotas com o uso do computador: Aulas assíncronas: postagem dos conteúdos conforme o cronograma das aulas; e aulas síncronas: de acordo com a complexidade do conteúdo e retirada de dúvidas pelo grupo da turma.

Avaliação adotada para o Ensino Remoto:

Serão usadas como ferramentas avaliativas qualitativas, o acesso dos alunos ao conteúdo, que também será contabilizado como frequência. Também será avaliada a realização de exercícios propostos e a efetividade em questionários periódicos sobre os conteúdos. Serão realizadas tarefas avaliativas ao longo do período remoto todas com o mesmo peso para fechamento da nota do semestre. Serão realizadas provas e trabalhos postados no SIGAA valendo 10 cada.:

Nota 1: Prova 1

Nota 2: (Prova 2 + Trabalho)/2

Média Parcial do Semestre: (Nota 1 + Nota 2)/2

OBS: O trabalho poderá ser uma revisão bibliográfica.

Média Final: (Média Semestre x 0,4) + (Nota Exame x 0,6)

O resultado final da aprovação será:

Nota 7,0 (sete), antes do Exame Final; Média mínima 5,0 (cinco), após o Exame Final.

Em caso de reprovação por nota, o exame da disciplina será feito de forma:

(X) remota, utilizando os recursos tecnológicos disponíveis.

(.) presencial, quando for possível, deixando a disciplina em aberto no SIGAA até a realização do exame.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



***Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto:**

Celular, computador ou tablet para acesso ao SIGAA e às plataformas virtuais indicadas pelo docente. Para os alunos que não possuem nenhum destes equipamentos, serão disponibilizados laptops institucionais ou material impresso. Além das aulas síncronas, via Google Meet, será disponibilizada link da gravação das aulas. Também serão postados vídeos via Youtube de todos os conteúdos. Para aqueles que alunos que não possuem acesso online, será disponibilizado material impresso.

****Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados de forma remota:**

- Manejo, colheita e pós-colheita de cereais de inverno;
- Manejo, colheita e pós-colheita das culturas da cultura do Milho;
- Manejo, colheita e pós-colheita das culturas da cultura da Soja;
- Manejo, colheita e pós-colheita das culturas da cultura do Arroz irrigado.

****Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados no retorno das atividades presenciais:**

Nenhum

****Equivalência adotada para o Ensino Remoto:**

Os conteúdos e exercícios práticos sobre os temas das aulas serão apresentados utilizando de vídeos e demonstrações disponíveis na internet.

* indicar os equipamentos/instrumentos necessários para que o estudante possa realizar a atividade de forma remota e, ainda, no caso de AEE, indicar a necessidade de atividade diferenciada.

** apenas para os componentes curriculares práticos ou com CH prática, registrar os conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados e, na parte da equivalência adotada para o Ensino Remoto, de que forma a abordagem prática da disciplina será substituída por atividades remotas, com as devidas justificativas, conforme previsto na Portaria MEC nº 544/2020, Art. 1º, § 4º.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



PLANO DE TRABALHO EMERGENCIAL
(em atendimento à Portaria MEC nº 544/2020)

CURSO: Engenharia Agrícola
CAMPUS: Alegrete
SEMESTRE/ANO: 2 /2020

Esta(e) disciplina/semestre possui CH? () PRÁTICA () TEÓRICA (X) PARTE TEÓRICA E PARTE PRÁTICA	Esta(e) disciplina/semestre será finalizada(o) em formato remoto? (X) SIM () NÃO
---	---

Disciplina: Cultivos Agrícolas II		
Docente Responsável: Edenir Luis Grimm		
CH Ensino Remoto Teórica: 45 horas-aula	CH Ensino Remoto Prática: 15 horas-aula	CH Ensino Remoto Total: 60 horas-aula
Ementa (mesma para o SIGAA): Aspectos sociais e econômicos, implantação, manejo, colheita e pós-colheita das culturas. Principais máquinas e equipamentos utilizados desde a implantação até a colheita das culturas citadas de interesse econômico.		
Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto: 16/10/2020 16/10/2020 Apresentação e Introdução da disciplina de Cultivos Agrícolas II, avaliações e bibliografia. 23/10/2020 23/10/2020 Introdução à cultura do café; Aspectos sociais e econômicos, implantação da cultura do café. 30/10/2020 30/10/2020 Manejo, colheita e pós-colheita das culturas da cultura do café. 06/11/2020 06/11/2020 Manejo, colheita e pós-colheita das culturas da cultura do café. 13/11/2020 13/11/2020 Introdução à cultura do algodão		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



20/11/2020 20/11/2020 Aspectos sociais e econômicos, implantação da cultura do algodão.

27/11/2020 27/11/2020 Manejo, colheita e pós-colheita das culturas da cultura do algodão.

04/12/2020 04/12/2020 Primeira prova parcial

11/12/2020 11/12/2020 Colheita e pós-colheita das culturas da cultura do algodão. Introdução à cultura do girassol.

18/12/2020 18/12/2020 Aspectos sociais e econômicos, implantação da cultura do girassol.

01/01/2021 01/01/2021 Manejo, colheita e pós-colheita das culturas da cultura do girassol.

08/01/2021 08/01/2021 Manejo, colheita e pós-colheita das culturas da cultura do girassol.

15/01/2021 15/01/2021 Introdução à cultura da videira

22/01/2021 22/01/2021 Aspectos sociais e econômicos, implantação da cultura da videira.

29/01/2021 29/01/2021 Manejo, colheita e pós-colheita das culturas da cultura da videira.; Introdução à cultura da canola

05/02/2021 05/02/2021 Aspectos sociais e econômicos, implantação, manejo, colheita e pós-colheita da cultura da canola.

12/02/2021 12/02/2021 Segunda prova parcial

19/02/2021 19/02/2021 Revisão de conteúdo para o exame

Metodologia adotada para o Ensino Remoto:

Documentos em arquivos em formato pdf com os conteúdos teóricos enviados pelo SIGAA; Vídeos em mp4; Uso do aplicativo Meet para aula síncrona; Trabalhos individuais enviados pelo SIGAA. Aulas remotas com o uso do computador: Aulas assíncronas: postagem dos conteúdos conforme o cronograma das aulas; e aulas síncronas: de acordo com a complexidade do conteúdo e retirada de dúvidas pelo grupo da turma.

Avaliação adotada para o Ensino Remoto:



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



Serão usadas como ferramentas avaliativas qualitativas, o acesso dos alunos ao conteúdo, que também será contabilizado como frequência. Também será avaliada a realização de exercícios propostos e a efetividade em questionários periódicos sobre os conteúdos.

Serão realizadas tarefas avaliativas ao longo do período remoto todas com o mesmo peso para fechamento da nota do semestre.

Serão realizadas provas e trabalhos postados no SIGAA valendo 10 cada.:

Nota 1: Prova 1

Nota 2: (Prova 2 + Trabalho)/2

Média Parcial do Semestre: (Nota 1 + Nota 2)/2

OBS: O trabalho poderá ser uma revisão bibliográfica.

Média Final: (Média Semestre x 0,4) + (Nota Exame x 0,6)

O resultado final da aprovação será:

Nota 7,0 (sete), antes do Exame Final; Média mínima 5,0 (cinco), após o Exame Final.

Em caso de reprovação por nota, o exame da disciplina será feito de forma:

() remota, utilizando os recursos tecnológicos disponíveis.

() presencial, quando for possível, deixando a disciplina em aberto no SIGAA até a realização do exame.

*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto:

Celular, computador ou tablet para acesso ao SIGAA e às plataformas virtuais indicadas pelo docente. Para os alunos que não possuem nenhum destes equipamentos, serão disponibilizados laptops institucionais ou material impresso. Além das aulas síncronas, via Google Meet, será disponibilizado link da gravação das aulas. Também serão postados vídeos via Youtube de todos os conteúdos. Para aqueles que alunos que não possuem acesso online, será disponibilizado material impresso.

**Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados de forma remota:

- Manejo, colheita e pós-colheita das culturas da cultura do Café;
- Manejo, colheita e pós-colheita das culturas da cultura do Algodão
- Manejo, colheita e pós-colheita das culturas da cultura do Girassol
- Manejo, colheita e pós-colheita das culturas da cultura do Videira

**Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados no retorno das atividades presenciais:

Nenhum



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



****Equivalência adotada para o Ensino Remoto:**

Os conteúdos e exercícios práticos sobre os temas das aulas serão apresentados utilizando de vídeos e demonstrações disponíveis na internet.

* indicar os equipamentos/instrumentos necessários para que o estudante possa realizar a atividade de forma remota e, ainda, no caso de AEE, indicar a necessidade de atividade diferenciada.

** apenas para os componentes curriculares práticos ou com CH prática, registrar os conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados e, na parte da equivalência adotada para o Ensino Remoto, de que forma a abordagem prática da disciplina será substituída por atividades remotas, com as devidas justificativas, conforme previsto na Portaria MEC nº 544/2020, Art. 1º, § 4º.

Plano de Ensino

IDENTIFICAÇÃO

EIXO TECNOLÓGICO/ÁREA: Engenharias
CURSO BACHARELADO EM ENGENHARIA AGRÍCOLA
FORMA: GRADUAÇÃO **MODALIDADE** Presencial
COMPONENTE CURRICULAR: ESTATÍSTICA APLICADA
ANO / SEMESTRE: 2020.2 **ANO / SEMESTRE DE INGRESSO DA TURMA:**
CARGA HORÁRIA: 60
TURNO: Manhã **TURMA:** 01014011 - ESTATÍSTICA APLICADA (60h) - Turma: 01 (2020.2)
**COORDENAÇÃO CURSO /
EIXO TECNOLÓGICO:** EDENIR LUIS GRIMM
DOCENTE(A): FELIPE ROBERTO BUENO

EMENTA

EMENTA

Estatística descritiva. Amostragem. Distribuições discretas de probabilidades. Distribuições contínuas de probabilidades. Estimação de parâmetros. Correlação e regressão. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
CRESPO, A. A., Estatística Fácil, 8^o Ed., Editora Saraiva, São Paulo, 1991.
TRIOLA, M. F. Introdução à estatística. Editora LTC, Rio de Janeiro, 10^oed., 2008.
VIEIRA, S. Elementos de Estatística. Editora Atlas, São Paulo, 6^oed., 2003.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
COSTA NETO, P. L. de O.. Estatística. 2^a Ed. Rev. e Ampl., São Paulo: Blucher, 2002.
LAPPONI, J. C. Estatística usando o Excel. Rio de Janeiro: Editora: CAMPUS, 4^a ed., 2005.
MARTINS, G. de A. Estatística Geral e Aplicada. São Paulo: Atlas, 2005.
MORETTIN, P. A., BUSSAB W. de O. Estatística básica. 4^a Ed., São Paulo: Atual, 1999.
NAZARETH, H. Curso Básico de Estatística. São Paulo: Ática, 1999.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL DO CURSO:

O objetivo geral do curso de Engenharia Agrícola é a formação de profissionais cidadãos com senso crítico e ético, qualificados nos âmbitos: tecnológico, científico, político, econômico, ambiental e intelectual, colaborando para o desenvolvimento da sociedade. Profissionais capazes de solucionar problemas de engenharia relacionados com o setor agrícola áreas de Mecânica Agrícola, de Energização Rural, de Engenharia de Água e Solo Construções Rurais e Ambiente e de Processamento de Produtos Agrícolas. A transferência do conhecimento para suprir as demandas da sociedade também ocorre através da execução de projetos de pesquisa e extensão. Este curso se caracteriza pelas suas cinco áreas de atuação, que estão devidamente articuladas.

OBJETIVO DO COMPONENTE CURRICULAR:

Desenvolver no aluno a capacidade de abstração, raciocínio lógico e a habilidade para aplicação de métodos científicos, para propiciar o desenvolvimento de pesquisas e promover a evolução científico-tecnológica da área de Engenharia Agrícola. Compreender e resolver as atividades propostas. Assimilar os conceitos de estatística e probabilidade, assim como suas aplicações. Portanto, ao final da disciplina, é esperado que os alunos saibam utilizar corretamente as ferramentas de dados estatísticos na resolução de problemas e também dar suporte para organizar dados, analisar e tomar decisões em condições de incertezas.

METODOLOGIA

No desenvolvimento da disciplina serão realizadas aulas expositivas dialogadas, com o objetivo de definir os conceitos matemáticos, relacionando-os com suas aplicações. Em algumas aulas, serão adotadas diversas metodologias de ensino, para uma melhor compreensão da motivação de cada conceito teórico matemático. Para a realização desta metodologia serão utilizadas aulas síncronas e/ou assíncronas.

CRONOGRAMA DE AULAS

CRONOGRAMA SEMANAL DE AULAS

Início	Fim	Descrição
16/10/2020	16/10/2020	Apresentação da disciplina: ementa, bibliografia, critérios de avaliação. Introdução à Estatística.
23/10/2020	23/10/2020	Amostragem. Distribuição de frequência.
30/10/2020	30/10/2020	Recesso.
06/11/2020	06/11/2020	Gráficos estatísticos.
13/11/2020	13/11/2020	Medidas de posição, medidas de centralização e dispersão.
20/11/2020	20/11/2020	Medidas de posição, medidas de centralização e dispersão.
27/11/2020	27/11/2020	Avaliação 1.
04/12/2020	04/12/2020	Introdução à probabilidade.
11/12/2020	11/12/2020	Probabilidade.
18/12/2020	18/12/2020	Distribuição discreta de probabilidades.
01/01/2021	01/01/2021	Feriado.
08/01/2021	08/01/2021	Distribuição contínua de probabilidades.
15/01/2021	15/01/2021	Avaliação 2.
22/01/2021	22/01/2021	Estimação de parâmetros.
29/01/2021	29/01/2021	Correlação e Regressão.
05/02/2021	05/02/2021	Correlação e Regressão.
12/02/2021	12/02/2021	Correlação e Regressão.
19/02/2021	19/02/2021	Avaliação 3.
26/02/2021	26/02/2021	Exame.

AVALIAÇÃO

INSTRUMENTOS A SEREM USADOS PELO DOCENTE (A):

A avaliação será por meio de provas discursivas; participação nas atividades propostas e cumprimento das tarefas nos ambientes virtuais de aprendizagem.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO:

A avaliação da aprendizagem será feita considerando-se os seguintes aspectos: Participação e realização das atividades durante as aulas. Trabalhos individuais e/ou em grupo. Avaliação individual escrita. Assiduidade, interesse e participação durante as aulas. Entrega de trabalhos em dia.

AVALIAÇÕES:

CRONOGRAMA DE AVALIAÇÕES

Data	Hora	Descrição
27/11/2020	08:10	Avaliação 1 (2,5 pontos)
15/01/2021	08:10	Avaliação 2 (2,5 pontos)
12/02/2021	08:10	Trabalho (2,5 pontos)
19/02/2021	08:10	Avaliação 3 (2,5 pontos)

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

Tipo de material	Descrição
Outros	Junto à ementa.

OBSERVAÇÃO

Conforme as Diretrizes dos Cursos Superiores (Resolução nº 013/2014, art.30, parágrafo 1º), a hora aula é composta de 50 (cinquenta) minutos de aula e 10 (dez) minutos de trabalho discente efetivo, orientado e controlado pela docente. As atividades de trabalho discente efetivo serão orientadas pelo professor do componente curricular no decorrer do semestre, as quais serão compostas por atividades (individuais ou em grupo), resolução de problemas e exercícios.

Revisado em 24/10/2020

Por: _____

ASSINATURAS

Docente:
FELIPE ROBERTO BUENO

Coordenação de Curso/Eixo Tecnológico:
EDENIR LUIS GRIMM



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



PLANO DE TRABALHO EMERGENCIAL
(em atendimento à Portaria MEC nº 544/2020)

CURSO: Engenharia Agrícola
CAMPUS: Alegrete
SEMESTRE/ANO: 2 /2020

Esta(e) disciplina/semestre possui CH? () PRÁTICA () TEÓRICA (x) PARTE TEÓRICA E PARTE PRÁTICA	Esta(e) disciplina/semestre será finalizada(o) em formato remoto? (x) SIM () NÃO
---	---

Disciplina: Fertilidade do Solo		
Docente Responsável: Rafael Ziani Goulart		
CH Ensino Remoto Teórica: 45	CH Ensino Remoto Prática: 15	CH Ensino Remoto Total: 60
Ementa (mesma para o SIGAA): Introdução a química do solo; Acidez e calagem; Fósforo no solo; Potássio no solo; Nitrogênio no solo; Enxofre no solo; Micronutrientes; Uso eficiente de insumos; Adubação orgânica; Solos alagados.		
Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto: Introdução a Fertilidade do Solo e à Nutrição de Plantas; Amostragem do Solo; Acidez e calagem; Fósforo no solo; Potássio no solo; Nitrogênio no solo; Enxofre no solo e Macronutrientes Secundários; Micronutrientes; Uso eficiente de insumos; Adubação orgânica; Solos alagados; Adubação na Agricultura de Precisão; Interpretação de análises do Solo; Recomendação de adubação e Calagem.		
Metodologia adotada para o Ensino Remoto: A metodologia empregada será composta por aulas síncronas e assíncronas. Além da realização de atividades para fixar os conhecimentos adquiridos, vídeos e material suplementar.		
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: Serão usados como ferramentas avaliativas qualitativas, o acesso dos alunos ao conteúdo, que também será contabilizado como frequência. Também será avaliada a realização de exercícios propostos e a efetividade em questionários periódicos sobre os conteúdos. Serão propostos 3 questionários ao longo do período remoto verificação da compreensão do conteúdo: Questionário 1 (13/11/2020): Peso 3		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



Questionário 2 (18/12/2020): Peso 3

Questionário 3 (12/02/2021): Peso 4

Média do semestre = Questionário 1 + Questionário 2 + Questionário 3

Em caso de reprovação por nota, o exame da disciplina será feito de forma:

() remota, utilizando os recursos tecnológicos disponíveis.

() presencial, quando for possível, deixando a disciplina em aberto no SIGAA até a realização do exame.

*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto:

Celular, computador ou tablet para acesso ao SIGAA e às plataformas virtuais indicadas pelo docente. Para os alunos que não possuem nenhum destes equipamentos, serão disponibilizados laptops institucionais ou material impresso. Além das aulas síncronas, via Google Meet, será disponibilizado link da gravação das aulas. Também serão postados vídeos via Youtube de todos os conteúdos. Para aqueles que alunos que não possuem acesso online, será disponibilizado material impresso.

**Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados de forma remota:

Amostragem do Solo; Acidez e calagem; Interpretação de análises do Solo; Recomendação de adubação e Calagem.

**Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados no retorno das atividades presenciais:

Nenhum

**Equivalência adotada para o Ensino Remoto:

Serão realizadas demonstrações por meio de vídeos previamente gravados. Também serão utilizados vídeos disponíveis na internet com o conteúdo necessário.

* indicar os equipamentos/instrumentos necessários para que o estudante possa realizar a atividade de forma remota e, ainda, no caso de AEE, indicar a necessidade de atividade diferenciada.

** apenas para os componentes curriculares práticos ou com CH prática, registrar os conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados e, na parte da equivalência adotada para o Ensino Remoto, de que forma a abordagem prática da disciplina será substituída por atividades remotas, com as devidas justificativas, conforme previsto na Portaria MEC nº 544/2020, Art. 1º, § 4º.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



PLANO DE TRABALHO EMERGENCIAL
(em atendimento à Portaria MEC nº 544/2020)

CURSO: BACHARELADO EM ENGENHARIA AGRÍCOLA
CAMPUS: ALEGRETE
SEMESTRE/ANO: 2º/2020

Esta(e) disciplina/semestre possui CH? <input type="checkbox"/> PRÁTICA <input type="checkbox"/> TEÓRICA <input checked="" type="checkbox"/> PARTE TEÓRICA E PARTE PRÁTICA	Esta(e) disciplina/semestre será finalizada(o) em formato remoto? <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
---	--

Disciplina: Física I		
Docente Responsável: Fabiano Augusto de Paula Crisafuli		
CH Ensino Remoto Teórica: 60 h	CH Ensino Remoto Prática: 15 h	CH Ensino Remoto Total: 75 h
Ementa (mesma para o SIGAA): Movimento retilíneo. Movimento no plano. Leis de Newton. Trabalho e energia cinética. Energia potencial e conservação de energia. Quantidade de movimento linear e choques. Rotação de corpos rígidos. Gravitação.		
Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto: Movimento retilíneo. Movimento no plano. Leis de Newton. Trabalho e energia cinética. Energia potencial e conservação de energia. Quantidade de movimento linear e choques. Rotação de corpos rígidos. Gravitação.		
Metodologia adotada para o Ensino Remoto: Atividades assíncronas: serão disponibilizados materiais complementares, listas de exercícios, videoaulas gravadas e disponibilizadas no canal do docente na plataforma YouTube. Todos estes materiais serão disponibilizados na plataforma do SIGAA.		
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: Será usado como ferramenta avaliativa qualitativa, o acesso dos alunos ao conteúdo, que também será contabilizado como frequência. Serão realizadas três avaliações ao longo do período remoto, com datas a serem definidas. Essas datas serão divulgadas com a antecedência necessária para que os estudantes possam se preparar. Será utilizada a plataforma SIGAA para a realização das avaliações.		
Em caso de reprovação por nota, o exame da disciplina será feito de forma: <input checked="" type="checkbox"/> remota, utilizando os recursos tecnológicos disponíveis.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



() presencial, quando for possível, deixando a disciplina em aberto no SIGAA até a realização do exame.

*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto: Celular, computador ou tablet para acesso ao SIGAA e às plataformas virtuais indicadas pelo docente. Para os alunos que não possuírem nenhum destes equipamentos, serão disponibilizados laptops institucionais ou material impresso. Além das aulas síncronas, via Google Meet, será disponibilizado o link da gravação das aulas. Também serão postados vídeos via YouTube de todos os conteúdos. Para aqueles alunos que não possuem acesso online, será disponibilizado material impresso.

**Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados de forma remota: Movimento retilíneo. Movimento no plano. Leis de Newton.

**Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados no retorno das atividades presenciais: Não se aplica.

**Equivalência adotada para o Ensino Remoto: Videoaulas contendo as explicações das atividades práticas.

* indicar os equipamentos/instrumentos necessários para que o estudante possa realizar a atividade de forma remota e, ainda, no caso de AEE, indicar a necessidade de atividade diferenciada.

** apenas para os componentes curriculares práticos ou com CH prática, registrar os conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados e, na parte da equivalência adotada para o Ensino Remoto, de que forma a abordagem prática da disciplina será substituída por atividades remotas, com as devidas justificativas, conforme previsto na Portaria MEC nº 544/2020, Art. 1º, § 4º.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



PLANO DE TRABALHO EMERGENCIAL
(em atendimento à Portaria MEC nº 544/2020)

CURSO: BACHARELADO EM ENGENHARIA AGRÍCOLA
CAMPUS: ALEGRETE
SEMESTRE/ANO: 2º/2020

Esta(e) disciplina/semestre possui CH? <input type="checkbox"/> PRÁTICA <input type="checkbox"/> TEÓRICA <input checked="" type="checkbox"/> PARTE TEÓRICA E PARTE PRÁTICA	Esta(e) disciplina/semestre será finalizada(o) em formato remoto? <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
---	--

Disciplina: Física II		
Docente Responsável: Fabiano Augusto de Paula Crisafuli		
CH Ensino Remoto Teórica: 60 h	CH Ensino Remoto Prática: 15 h	CH Ensino Remoto Total: 75h
Ementa (mesma para o SIGAA): Oscilações. Ondas. Temperatura. Primeira e Segunda Lei da Termodinâmica. Teoria cinética dos gases. Hidrostática. Hidrodinâmica.		
Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto: Oscilações. Ondas. Temperatura. Primeira e Segunda Lei da Termodinâmica. Teoria cinética dos gases. Hidrostática. Hidrodinâmica.		
Metodologia adotada para o Ensino Remoto: Atividades assíncronas: serão disponibilizados materiais complementares, listas de exercícios, videoaulas gravadas e disponibilizadas no canal do docente na plataforma YouTube. Todos estes materiais serão disponibilizados na plataforma do SIGAA.		
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: Será usado como ferramenta avaliativa qualitativa, o acesso dos alunos ao conteúdo, que também será contabilizado como frequência. Serão realizadas três avaliações ao longo do período remoto, com datas a serem definidas. Essas datas serão divulgadas com a antecedência necessária para que os estudantes possam se preparar. Será utilizada a plataforma SIGAA para a realização das avaliações.		
Em caso de reprovação por nota, o exame da disciplina será feito de forma: <input checked="" type="checkbox"/> remota, utilizando os recursos tecnológicos disponíveis.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



(.) presencial, quando for possível, deixando a disciplina em aberto no SIGAA até a realização do exame.

*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto: Celular, computador ou tablet para acesso ao SIGAA e às plataformas virtuais indicadas pelo docente. Para os alunos que não possuírem nenhum destes equipamentos, serão disponibilizados laptops institucionais ou material impresso. Além das aulas síncronas, via Google Meet, será disponibilizado o link da gravação das aulas. Também serão postados vídeos via YouTube de todos os conteúdos. Para aqueles alunos que não possuem acesso online, será disponibilizado material impresso.

**Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados de forma remota: Primeira e Segunda Lei da Termodinâmica. Hidrostática. Hidrodinâmica.

**Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados no retorno das atividades presenciais: Não se aplica.

**Equivalência adotada para o Ensino Remoto: Videoaulas contendo as explicações das atividades práticas.

* indicar os equipamentos/instrumentos necessários para que o estudante possa realizar a atividade de forma remota e, ainda, no caso de AEE, indicar a necessidade de atividade diferenciada.

** apenas para os componentes curriculares práticos ou com CH prática, registrar os conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados e, na parte da equivalência adotada para o Ensino Remoto, de que forma a abordagem prática da disciplina será substituída por atividades remotas, com as devidas justificativas, conforme previsto na Portaria MEC nº 544/2020, Art. 1º, § 4º.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



PLANO DE TRABALHO EMERGENCIAL
(em atendimento à Portaria MEC nº 544/2020)

CURSO: Bacharelado em Engenharia Agrícola
CAMPUS: Alegrete
SEMESTRE/ANO: 2/2020

Esta(e) disciplina/semestre possui alguma CH prática? () PRÁTICA () TEÓRICA (x) PARTE TEÓRICA E PARTE PRÁTICA	Esta(e) disciplina/semestre será finalizada(o) em formato remoto? (x) SIM () NÃO
--	---

Disciplina: Fisiologia Vegetal	
Docente Responsável: Patrícia Marini Madruga	
CH Ensino Remoto (de 13/10 a 26/02/21): 60 h	CH Total: 60h 45T-15P
Ementa (mesma para o SIGAA): Relações hídricas nas plantas. Nutrição Mineral nas plantas. Fixação e Metabolismo do Nitrogênio, Absorção e translocação de solutos nas plantas, Fotossíntese e Respiração, Crescimento e Desenvolvimento. Floração, Vernalização, fotoperíodo, germinação das sementes, Hormônios Vegetais. Fisiologia de sementes.	
Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto: Relações hídricas nas plantas. Nutrição Mineral nas plantas. Fixação e Metabolismo do Nitrogênio, Absorção e translocação de solutos nas plantas, Fotossíntese e Respiração, Crescimento e Desenvolvimento. Floração, Vernalização, fotoperíodo, germinação das sementes, Hormônios Vegetais. Fisiologia de sementes.	
Metodologia adotada para o Ensino Remoto: Aulas assíncronas com conteúdo teórico gravado e envio de link para assistir a aula pelo YouTube ou envio de slides da aula com material de apoio, envio de atividades na forma de exercícios sobre a aula enviada e aulas síncronas para organização da disciplina, correção dos exercícios propostos, além da retirada de dúvidas das aulas enviadas.	
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: Avaliação qualitativa pela participação e retorno das atividades propostas via SIGAA, construindo uma nota de complementação (até 0,2 na média), para alunos que realizaram as atividades e necessitam de pouca pontuação para atingir a média; Duas provas via Questionários vinculados ao sistema SIGAA sobre o conteúdo teórico gravado e exercícios realizados (peso 10,0 cada uma);	



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



Em caso de reprovação por nota, o exame da disciplina será feito de forma:

remota, utilizando os recursos tecnológicos disponíveis.

presencial, quando for possível, deixando a disciplina em aberto no SIGAA até a realização do exame.

***Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto:**

O aluno dependerá de celular, computador ou tablet para acessar o material das aulas via internet e enviar o material solicitado como tarefa. Foi feito um levantamento de alunos sem acesso à internet, ou sem computador, e serão disponibilizados empréstimo de computadores e auxílio inclusão digital a estes alunos que assim solicitaram. No caso de alunos que residem em locais sem sinal de internet, por exemplo, todo o material e atividades serão elaboradas pelo docente e disponibilizadas de forma impressa pela equipe do IFFar. Este material será entregue na residência do aluno, e será recolhido, quinzenalmente, por equipe do IFFar. Esta equipe irá digitalizar este material e enviar por email ao docente, para a devida correção.

****Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados de forma remota:**

As aulas práticas durante o período remoto irão ser focadas na análise da Qualidade Fisiológica de Sementes (Teste de Germinação, primeira contagem e índice de velocidade de germinação, massa seca e comprimento de parte aérea e raízes, área foliar, condutividade elétrica, teste de respiração das sementes e enzimáticos).

****Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados no retorno das atividades presenciais:**

Não se aplica, uma vez que não será necessário trabalhar conteúdos práticos no retorno das atividades presenciais tendo em vista que a demonstração prática abordada de forma remota contempla exatamente a prática que seria executada presencialmente, assim como as informações e observações que seriam realizadas presencialmente.

****Equivalência adotada para o Ensino Remoto:**

As aulas práticas durante o período remoto irão ser focadas na análise da Qualidade Fisiológica de Sementes (Teste de Germinação, primeira contagem e índice de velocidade de germinação, massa seca e comprimento de parte aérea e raízes, área foliar, condutividade elétrica, teste de respiração das sementes e enzimáticos), área diretamente relacionada com as atividades práticas que os profissionais desta área do conhecimento terão contato direto em sua futura vida profissional. As aulas serão teórico-práticas, as quais serão gravadas pela docente de forma a demonstrar como desenvolver estas análises práticas desde o material necessário para sua realização, a forma correta de como conduzir um experimento aliada a explicação teórica de como interpretar os resultados obtidos, de forma que o aluno possa aprender a desenvolver a prática e, ao mesmo tempo, explicar seus resultados de forma que seja capaz de emitir um laudo técnico sobre o comportamento fisiológico de sementes.

* indicar os equipamentos/instrumentos necessários para que o estudante possa realizar a atividade de forma remota e, ainda, no caso de AEE, indicar a necessidade de atividade diferenciada.

** apenas para os componentes curriculares práticos ou com CH prática, registrar os conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados e, na parte da equivalência adotada para o Ensino Remoto, de que forma a abordagem prática da disciplina será substituída por atividades remotas, com as devidas justificativas, conforme previsto na Portaria MEC nº 544/2020, Art. 1º, § 4º.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



PLANO DE TRABALHO EMERGENCIAL
(em atendimento à Portaria MEC nº 544/2020)

CURSO: **BACHARELADO EM ENGENHARIA AGRÍCOLA**
CAMPUS: **ALEGRETE**
SEMESTRE/ANO: **02 /2020**

Esta(e) disciplina/semestre possui alguma CH prática? () PRÁTICA () TEÓRICA (x) PARTE TEÓRICA E PARTE PRÁTICA	Esta(e) disciplina/semestre será finalizada(o) em formato remoto? (x) SIM () NÃO
--	---

Disciplina: Irrigação e Drenagem I		
Docente Responsável: Ana Carla dos Santos Gomes		
CH Presencial: 0 h/a	CH Ensino Remoto (de 15/10 a 26/02/21): 60h/a (45T e 15P)	CH Total: 60h/a
Ementa (mesma para o SIGAA): Agricultura irrigada: caracterização e importância; manejo da irrigação; métodos de irrigação; caracterização e critérios de escolha; irrigação por superfície: sulcos, faixas e inundação. BIBLIOGRAFIA BÁSICA ALBUQUERQUE, P. E. P. & DURÃES, F. O. Uso e Manejo da Irrigação, 1ª Ed., EMBRAPA, 2008. 528 pg. BERNARDO, S., SOARES, A. A., MANTOVANI, E. A. Manual de Irrigação, 8ª Ed., UFV, 2008. 625 pg. DAKER, A. A. Água na Agricultura: Irrigação e Drenagem, 7ª Ed.. Rio de Janeiro, Freitas Bastos, 1973. v.3, 543 pg. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR COSTA, E. F., VIEIRA, R. F., VIANA, P. A., Quimigação: Aplicação de produtos químicos via irrigação. Brasília, EMBRAPA, 1994. 315p. FRIZZONE, J.A., JUNIOR, A.S.A, Planejamento de irrigação - Análise de decisão de investimento, 2005. 627 pg. MANTOVANI, E. C., BERNARDO, S., PALERETTI, L. F. Irrigação: princípios e Métodos, 3ª Ed., UFV, 2009. 355 pg. OLITTA, A. F. L., Os métodos de irrigação. 1º edição – 6º reimpressão. São Paulo, Nobel. São Paulo. 1994. p. YAGÜE, J. L. F. Tecnicas de Riego, Mundi Prensa, 4ª Ed 2003, 484p.		
Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto: Agricultura irrigada: caracterização e importância; manejo da irrigação; métodos de irrigação; caracterização e critérios de escolha; irrigação por superfície: sulcos, faixas e inundação.		
Metodologia adotada para o Ensino Remoto: Aulas síncronas e assíncronas (Aulas gravadas, reuniões no Google Meet, materiais postados no SIGAA, vídeos do Youtube, exercícios e projetos de irrigação).		
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: Serão usados como ferramentas avaliativas qualitativas, o acesso dos alunos ao conteúdo, que também será contabilizado como frequência. Também será avaliada a realização das atividades propostas e a efetividade em trabalhos periódicos sobre os conteúdos. Serão realizadas três avaliações principais ao longo do período remoto, além de trabalhos semanais (sem nota) para verificação da compreensão do conteúdo: Prova1 (26/11/2020): Peso 10 Projeto 1 (Até 14/02/2021): Peso 10		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



Projeto 2 (Até 12/02/2021): Peso 10
Média do semestre (Prova 1 + Projeto 1 + Projeto 2)/3

Em caso de reprovação por nota, o exame da disciplina será feito de forma:

() remota, utilizando os recursos tecnológicos disponíveis.

() presencial, quando for possível, deixando a disciplina em aberto no SIGAA até a realização do exame.

*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto:

Celular, computador ou tablet para acesso ao SIGAA e às plataformas virtuais indicadas pelo docente. Para os alunos que não possuem nenhum destes equipamentos, serão disponibilizados laptops institucionais ou material impresso. Além das aulas síncronas, via Google Meet, será disponibilizado link da gravação das aulas. Também serão postados vídeos via Youtube de todos os conteúdos. Para aqueles que alunos que não possuem acesso online, será disponibilizado material impresso.

**Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados de forma remota:

Métodos de Irrigação – Irrigação por Superfície: Sulcos, Faixas e Inundação

**Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados no retorno das atividades presenciais:

Os conhecimentos/conteúdos práticos serão trabalhados de forma remota.

**Equivalência adotada para o Ensino Remoto:

As aulas prática serão ministradas através de vídeos e projetos de irrigação.

* indicar os equipamentos/instrumentos necessários para que o estudante possa realizar a atividade de forma remota e, ainda, no caso de AEE, indicar a necessidade de atividade diferenciada.

** apenas para os componentes curriculares práticos ou com CH prática, registrar os conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados e, na parte da equivalência adotada para o Ensino Remoto, de que forma a abordagem prática da disciplina será substituída por atividades remotas, com as devidas justificativas, conforme previsto na Portaria MEC nº 544/2020, Art. 1º, § 4º.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



PLANO DE TRABALHO EMERGENCIAL
(em atendimento à Portaria MEC nº 544/2020)

CURSO: Engenharia Agrícola
CAMPUS: Alegrete
SEMESTRE/ANO: 2 /2020

Esta(e) disciplina/semestre possui CH? () PRÁTICA () TEÓRICA (X) PARTE TEÓRICA E PARTE PRÁTICA	Esta(e) disciplina/semestre será finalizada(o) em formato remoto? (X) SIM () NÃO
---	---

Disciplina: Metodologia Científica		
Docente Responsável: Edénir Luis Grimm		
CH Ensino Remoto Teórica: 30 horas-aula	CH Ensino Remoto Prática: 30 horas-aula	CH Ensino Remoto Total: 60 horas-aula
Ementa (mesma para o SIGAA): Ciência e conhecimento científico. Métodos científicos. Diretrizes metodológicas para a leitura, compreensão e documentação de textos e elaboração de seminários, artigo científico, resenha e monografia. Processos e técnicas de elaboração do trabalho científico. Pesquisa tipos; documentação didática pessoal, fichamento; projeto e relatório de pesquisa etapas; monografia elaboração.		
Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto:		
14/10/2020 Apresentação da disciplina, plano de trabalho, avaliações e introdução à Metodologia Científica		
21/10/2020 Ciência e conhecimento científico - evolução da ciência		
28/10/2020 Ciência e conhecimento científico - tipos de conhecimento		
04/11/2020 Métodos científicos		
11/11/2020 Métodos científicos - tópicos de um projetos de pesquisa		



18/11/2020 Diretrizes metodológicas para a leitura e compreensão de textos

25/11/2020 Diretrizes metodológicas para a leitura e compreensão de textos

02/12/2020 Formas de seleção, documentação e organização de textos para leitura

09/12/2020 Primeira prova parcial

16/12/2020 Artigos Científicos - estrutura e normas

23/12/2020 Resenhas e monografias - estrutura e normas

30/12/2020 Normas para elaboração e apresentação de seminários

06/01/2021 Processos e técnicas de elaboração do trabalho científico

13/01/2021 Período destinado para elaboração de um projeto científico, baseado em normas acadêmicas para elaboração de TCC

20/01/2021 Período destinado para elaboração de um projeto científico, baseado em normas acadêmicas para elaboração de TCC

27/01/2021 Período destinado para elaboração de um projeto científico, baseado em normas acadêmicas para elaboração de TCC

03/02/2021 Período destinado para elaboração de um projeto científico, baseado em normas acadêmicas para elaboração de TCC

10/02/2021 10/02/2021 Prova Parcial 2

17/02/2021 17/02/2021 Revisão de conteúdo para o exame e entrega do projeto

Metodologia adotada para o Ensino Remoto:

Documentos em arquivos em formato pdf com os conteúdos teóricos enviados pelo SIGAA; Vídeos em mp4; Uso do aplicativo Meet para aula síncrona; Trabalhos individuais enviados pelo SIGAA. Aulas remotas com o uso do computador: Aulas assíncronas: postagem dos conteúdos conforme o cronograma das aulas; e aulas síncronas: de acordo com a complexidade do conteúdo e retirada de dúvidas pelo grupo da turma.

Avaliação adotada para o Ensino Remoto:



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



Serão usadas como ferramentas avaliativas qualitativas, o acesso dos alunos ao conteúdo, que também será contabilizado como frequência. Também será avaliada a realização de exercícios propostos e a efetividade em questionários periódicos sobre os conteúdos.

Serão realizadas tarefas avaliativas ao longo do período remoto todas com o mesmo peso para fechamento da nota do semestre.

Serão realizadas provas e trabalhos postados no SIGAA valendo 10 cada:

Nota 1: Prova 1

Nota 2: $\frac{\text{Prova 1 (Peso 10)} + \text{Trabalho (Peso 10)} + \text{Prova 2 (Peso 10)}}{3}$

Média Parcial do Semestre: $(\text{Nota 1} + \text{Nota 2})/2$

OBS: O trabalho poderá ser uma revisão bibliográfica.

Média Final: $(\text{Média Semestre} \times 0,4) + (\text{Nota Exame} \times 0,6)$

O resultado final da aprovação será:

Nota 7,0 (sete), antes do Exame Final; Média mínima 5,0 (cinco), após o Exame Final.

Em caso de reprovação por nota, o exame da disciplina será feito de forma:

() remota, utilizando os recursos tecnológicos disponíveis.

() presencial, quando for possível, deixando a disciplina em aberto no SIGAA até a realização do exame.

*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto:

Celular, computador ou tablet para acesso ao SIGAA e às plataformas virtuais indicadas pelo docente. Para os alunos que não possuem nenhum destes equipamentos, serão disponibilizados laptops institucionais ou material impresso. Além das aulas síncronas, via Google Meet, será disponibilizado link da gravação das aulas. Também serão postados vídeos via Youtube de todos os conteúdos. Para aqueles que alunos que não possuem acesso online, será disponibilizado material impresso.

**Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados de forma remota:

- Normas para elaboração e apresentação de seminários
- Uso de ferramentas de edição e criação de textos, figuras, apresentações e gráficos, etc.

**Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados no retorno das atividades presenciais:

Nenhum



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



****Equivalência adotada para o Ensino Remoto:**

Os conteúdos e exercícios práticos sobre os temas das aulas serão apresentados utilizando de vídeos e demonstrações disponíveis na internet, ou gravados quando não disponíveis.

* indicar os equipamentos/instrumentos necessários para que o estudante possa realizar a atividade de forma remota e, ainda, no caso de AEE, indicar a necessidade de atividade diferenciada.

** apenas para os componentes curriculares práticos ou com CH prática, registrar os conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados e, na parte da equivalência adotada para o Ensino Remoto, de que forma a abordagem prática da disciplina será substituída por atividades remotas, com as devidas justificativas, conforme previsto na Portaria MEC nº 544/2020, Art. 1º, § 4º.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



PLANO DE TRABALHO EMERGENCIAL
(em atendimento à Portaria MEC nº 544/2020)

CURSO: Bacharelado em Engenharia Agrícola
CAMPUS: Alegrete
SEMESTRE/ANO: II /2020

Esta(e) disciplina/semestre possui alguma CH prática? <input type="checkbox"/> PRÁTICA <input type="checkbox"/> TEÓRICA <input checked="" type="checkbox"/> PARTE TEÓRICA E PARTE PRÁTICA (45T – 15P)	Esta(e) disciplina/semestre será finalizada(o) em formato remoto? <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
--	--

Disciplina: Sistemas de Secagem e Aeração de produtos Agrícolas		
Docente Responsável: Joseane Erbice dos Santos		
CH Ensino Remoto Teórico (de 13/10 a 26/02/2021): 45 horas	CH Ensino Remoto Prático (de 13/10 a 26/02/2021): 15 horas	CH Total: 60 horas
Ementa (mesma para o SIGAA): Princípios básicos de psicrometria; Equilíbrio higroscópico; Secagem de grãos e sementes; Secadores de grãos e sementes; Aeração de grãos e sementes armazenados.		
Metodologia adotada para o Ensino Remoto: Recursos tecnológicos disponíveis através do google meet e mConf-RNP, gravação de vídeos para o you tube e material postado no SIGAA.		
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: Serão usados como ferramentas avaliativas qualitativas, o acesso dos alunos ao conteúdo, que também será contabilizado como frequência. Também será avaliada a realização de exercícios propostos e a efetividade em questionários periódicos sobre os conteúdos. Serão realizadas duas avaliações principais ao longo do período remoto, além de listas de exercícios (com nota) para verificação da compreensão do conteúdo: Prova 1: Peso 10 Prova 2: Peso 10 Lista de exercícios: Peso 10 Participações em aula (pontuação apenas para complementação de nota) Média do semestre (Prova 1 + Prova 2 + lista de exercícios)/3		
Em caso de reprovação por nota, o exame da disciplina será feito de forma: <input checked="" type="checkbox"/> remota, utilizando os recursos tecnológicos disponíveis.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



() presencial, quando for possível, deixando a disciplina em aberto no SIGAA até a realização do exame.

*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto: Celular, computador ou tablet para acesso ao SIGAA e às plataformas virtuais indicadas pelo docente. Para os alunos que não possuírem nenhum destes equipamentos, serão disponibilizados laptops institucionais ou material impresso. Além das aulas síncronas, via Google Meet e mConf-RNP, será disponibilizado link da gravação das aulas. Também serão postados vídeos via Youtube de todos os conteúdos. Para aqueles que alunos que não possuem acesso online, será disponibilizado material impresso

**Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados de forma remota: Secadores de grãos e sementes (tipos de secadores).

**Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados no retorno das atividades presenciais:

**Equivalência adotada para o Ensino Remoto:

As atividades práticas para este componente curricular serão substituídas por vídeos disponibilizados por Empresas referente aos tipos de Secadores existentes no mercado.

* indicar os equipamentos/instrumentos necessários para que o estudante possa realizar a atividade de forma remota e, ainda, no caso de AEE, indicar a necessidade de atividade diferenciada.

** apenas para os componentes curriculares práticos ou com CH prática, registrar os conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados e, na parte da equivalência adotada para o Ensino Remoto, de que forma a abordagem prática da disciplina será substituída por atividades remotas, com as devidas justificativas, conforme previsto na Portaria MEC nº 544/2020, Art. 1º, § 4º.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



PLANO DE TRABALHO EMERGENCIAL
(em atendimento à Portaria MEC nº 544/2020)

CURSO: Engenharia Agrícola
CAMPUS: Alegrete
SEMESTRE/ANO: 2 /2020

Esta(e) disciplina/semestre possui CH? () PRÁTICA () TEÓRICA (X) PARTE TEÓRICA E PARTE PRÁTICA	Esta(e) disciplina/semestre será finalizada(o) em formato remoto? (X) SIM () NÃO
---	---

Disciplina: Tratamento de Resíduos		
Docente Responsável: Lauren Morais da Silva		
CH Ensino Remoto Teórica: 45 horas-aula	CH Ensino Remoto Prática: 15 horas-aula	CH Ensino Remoto Total: 60 horas-aula
Ementa (mesma para o SIGAA): Classificação de resíduos segundo a ABNT; Principais resíduos agrícolas; Processo de caracterização de resíduos; Tratamento e disposição final de resíduos; Impactos Ambientais.		
Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto: Unidade 1 - Conceito Iniciais 1. Resíduo; 2. Poluição; 3. Contaminação; 4. Parâmetros e padrões de lançamento; 5. Concentração e carga poluente. Unidade 2 – Classificação de resíduos segundo a ABNT 2.1 Perigosos;		



2.2 Não inertes;

3. Inertes.

Unidade 3 – Definição e classificação de resíduos agrícolas

Unidade 4 – Resíduos urbanos (lixo e esgoto)

Unidade 5 – Parâmetros de caracterização de resíduos (umidade, ph, acidez/alcalinidade, matéria orgânica total, carbono orgânico, DBO, DQO, teores de macronutrientes, relações C/N e C/P).

Unidade 6 – Tratamento de águas residuárias

1. Aspectos quantitativos e qualitativos da caracterização físico química e biológica das águas residuárias;
2. Determinação de parâmetros para avaliação e monitoramento das águas residuárias;
3. Fundamentos do tratamento biológico;
4. Níveis de tratamento: Pré-tratamento, Tratamento primário, Tratamento secundário, Tratamento terciário;
5. Processos de tratamento secundário: aeróbios, anaeróbios, unidades e dimensionamento;

Unidade 7 – Tratamento de resíduos sólidos;

1. Definição;
2. Classificação;
3. Composição;
4. Compostagem: Definição, Características do composto, Processos de compostagem, Influência dos parâmetros (substrato, temperatura, pH, quantidade de oxigênio);
5. Legislação: Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Unidade 8 – Tratamento de poluentes atmosféricos – particulados.

1. Caracterização de poluentes particulados;
2. Padrões da qualidade do ar e padrões de emissão;
3. Equipamentos de controle de poluição atmosférica: câmara gravitacional, ciclones, filtro de manga, lavadores, precipitadores eletrostáticos.



Metodologia adotada para o Ensino Remoto:

Documentos em arquivos em ppt ou pdf com os conteúdos teóricos enviados pelo SIGAA; Vídeos em mp4; Diálogo com os alunos através do aplicativo Whatsapp através do grupo da turma para agendamento de atividades e também obtenção do retorno dos alunos; Uso do aplicativo Meet para aula síncrona; Trabalhos individuais enviados pelo SIGAA. Aulas remotas com o uso do computador: Aulas assíncronas: postagem dos conteúdos conforme o cronograma das aulas; e aulas síncronas: de acordo com a complexidade do conteúdo e retirada de dúvidas pelo grupo da turma.

Avaliação adotada para o Ensino Remoto:

Serão usadas como ferramentas avaliativas qualitativas, o acesso dos alunos ao conteúdo, que também será contabilizado como frequência. Também será avaliada a realização de exercícios propostos e a efetividade em questionários periódicos sobre os conteúdos.

Serão realizadas dez tarefas avaliativas ao longo do período remoto todas com o mesmo peso para fechamento da nota do semestre.

A cada duas semanas de aulas realizo uma tarefa avaliativa do conteúdo trabalhado, as tarefas podem ser individuais ou em grupo, sendo que o alunos devem postar as tarefas no sistema SIGAA.

Em caso de reprovação por nota, o exame da disciplina será feito de forma:

() remota, utilizando os recursos tecnológicos disponíveis.

() presencial, quando for possível, deixando a disciplina em aberto no SIGAA até a realização do exame.

***Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto:**

Celular, computador ou tablet para acesso ao SIGAA e às plataformas virtuais indicadas pelo docente. Para os alunos que não possuem nenhum destes equipamentos, serão disponibilizados laptops institucionais ou material impresso. Além das aulas síncronas, via Google Meet, será disponibilizado link da gravação das aulas. Também serão postados vídeos via Youtube de todos os conteúdos. Para aqueles que alunos que não possuem acesso online, será disponibilizado material impresso.

****Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados de forma remota:**

Unidades 6,7 e 8

Unidade 6 – Tratamento de águas residuárias

6. Determinação de parâmetros para avaliação e monitoramento das águas residuárias; [análise em laboratório]
7. Processos de tratamento secundário: aeróbios, anaeróbios, unidades e dimensionamento; [ensaio de taxa de infiltração do solo para infiltração de efluentes]



Unidade 7 – Tratamento de resíduos sólidos;

6. Compostagem: Definição, Características do composto, Processos de compostagem, Influência dos parâmetros (substrato, temperatura, pH, quantidade de oxigênio); [métodos simplificados de verificação das condições do composto orgânico]

Unidade 8 – Tratamento de poluentes atmosféricos – particulados

4. Equipamentos de controle de poluição atmosférica: câmara gravitacional, ciclones, filtro de manga, lavadores, precipitadores eletrostáticos [funcionamento]

**Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados no retorno das atividades presenciais:

Nenhum

**Equivalência adotada para o Ensino Remoto:

As análises de laboratório dos parâmetros, o ensaio de infiltração, a verificação das condições do composto orgânico e o funcionamento dos equipamentos de controle de poluentes atmosféricos serão visualizados em vídeos explicativos.

* indicar os equipamentos/instrumentos necessários para que o estudante possa realizar a atividade de forma remota e, ainda, no caso de AEE, indicar a necessidade de atividade diferenciada.

** apenas para os componentes curriculares práticos ou com CH prática, registrar os conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados e, na parte da equivalência adotada para o Ensino Remoto, de que forma a abordagem prática da disciplina será substituída por atividades remotas, com as devidas justificativas, conforme previsto na Portaria MEC nº 544/2020, Art. 1º, § 4º.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



PLANO DE TRABALHO EMERGENCIAL
(em atendimento à Portaria MEC nº 544/2020)

CURSO: Engenharia Agrícola
CAMPUS: Alegrete
SEMESTRE/ANO: 2 /2020

Esta(e) disciplina/semestre possui CH? () PRÁTICA () TEÓRICA (X) PARTE TEÓRICA E PARTE PRÁTICA	Esta(e) disciplina/semestre será finalizada(o) em formato remoto? (X) SIM () NÃO
---	---

Disciplina: Metodologia Científica		
Docente Responsável: Edenír Luis Grimm		
CH Ensino Remoto Teórica: 30 horas-aula	CH Ensino Remoto Prática: 30 horas-aula	CH Ensino Remoto Total: 60 horas-aula
Ementa (mesma para o SIGAA): Ciência e conhecimento científico. Métodos científicos. Diretrizes metodológicas para a leitura, compreensão e documentação de textos e elaboração de seminários, artigo científico, resenha e monografia. Processos e técnicas de elaboração do trabalho científico. Pesquisa tipos; documentação didática pessoal, fichamento; projeto e relatório de pesquisa etapas; monografia elaboração.		
Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto: 14/10/2020 Apresentação da disciplina, plano de trabalho, avaliações e introdução à Metodologia Científica 21/10/2020 Ciência e conhecimento científico - evolução da ciência 28/10/2020 Ciência e conhecimento científico - tipos de conhecimento 04/11/2020 Métodos científicos 11/11/2020 Métodos científicos - tópicos de um projetos de pesquisa		



18/11/2020 Diretrizes metodológicas para a leitura e compreensão de textos

25/11/2020 Diretrizes metodológicas para a leitura e compreensão de textos

02/12/2020 Formas de seleção, documentação e organização de textos para leitura

09/12/2020 Primeira prova parcial

16/12/2020 Artigos Científicos - estrutura e normas

23/12/2020 Resenhas e monografias - estrutura e normas

30/12/2020 Normas para elaboração e apresentação de seminários

06/01/2021 Processos e técnicas de elaboração do trabalho científico

13/01/2021 Período destinado para elaboração de um projeto científico, baseado em normas acadêmicas para elaboração de TCC

20/01/2021 Período destinado para elaboração de um projeto científico, baseado em normas acadêmicas para elaboração de TCC

27/01/2021 Período destinado para elaboração de um projeto científico, baseado em normas acadêmicas para elaboração de TCC

03/02/2021 Período destinado para elaboração de um projeto científico, baseado em normas acadêmicas para elaboração de TCC

10/02/2021 10/02/2021 Prova Parcial 2

17/02/2021 17/02/2021 Revisão de conteúdo para o exame e entrega do projeto

Metodologia adotada para o Ensino Remoto:

Documentos em arquivos em formato pdf com os conteúdos teóricos enviados pelo SIGAA; Vídeos em mp4; Uso do aplicativo Meet para aula síncrona; Trabalhos individuais enviados pelo SIGAA. Aulas remotas com o uso do computador: Aulas assíncronas: postagem dos conteúdos conforme o cronograma das aulas; e aulas síncronas: de acordo com a complexidade do conteúdo e retirada de dúvidas pelo grupo da turma.

Avaliação adotada para o Ensino Remoto:



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



Serão usadas como ferramentas avaliativas qualitativas, o acesso dos alunos ao conteúdo, que também será contabilizado como frequência. Também será avaliada a realização de exercícios propostos e a efetividade em questionários periódicos sobre os conteúdos.

Serão realizadas tarefas avaliativas ao longo do período remoto todas com o mesmo peso para fechamento da nota do semestre.

Serão realizadas provas e trabalhos postados no SIGAA valendo 10 cada:

Nota 1: Prova 1

Nota 2: $\frac{\text{Prova 1 (Peso 10)} + \text{Trabalho (Peso 10)} + \text{Prova 2 (Peso 10)}}{3}$

Média Parcial do Semestre: $(\text{Nota 1} + \text{Nota 2})/2$

OBS: O trabalho poderá ser uma revisão bibliográfica.

Média Final: $(\text{Média Semestre} \times 0,4) + (\text{Nota Exame} \times 0,6)$

O resultado final da aprovação será:

Nota 7,0 (sete), antes do Exame Final; Média mínima 5,0 (cinco), após o Exame Final.

Em caso de reprovação por nota, o exame da disciplina será feito de forma:

() remota, utilizando os recursos tecnológicos disponíveis.

() presencial, quando for possível, deixando a disciplina em aberto no SIGAA até a realização do exame.

*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto:

Celular, computador ou tablet para acesso ao SIGAA e às plataformas virtuais indicadas pelo docente. Para os alunos que não possuem nenhum destes equipamentos, serão disponibilizados laptops institucionais ou material impresso. Além das aulas síncronas, via Google Meet, será disponibilizado link da gravação das aulas. Também serão postados vídeos via Youtube de todos os conteúdos. Para aqueles que alunos que não possuem acesso online, será disponibilizado material impresso.

**Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados de forma remota:

- Normas para elaboração e apresentação de seminários
- Uso de ferramentas de edição e criação de textos, figuras, apresentações e gráficos, etc.

**Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados no retorno das atividades presenciais:

Nenhum



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



****Equivalência adotada para o Ensino Remoto:**

Os conteúdos e exercícios práticos sobre os temas das aulas serão apresentados utilizando de vídeos e demonstrações disponíveis na internet, ou gravados quando não disponíveis.

* indicar os equipamentos/instrumentos necessários para que o estudante possa realizar a atividade de forma remota e, ainda, no caso de AEE, indicar a necessidade de atividade diferenciada.

** apenas para os componentes curriculares práticos ou com CH prática, registrar os conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados e, na parte da equivalência adotada para o Ensino Remoto, de que forma a abordagem prática da disciplina será substituída por atividades remotas, com as devidas justificativas, conforme previsto na Portaria MEC nº 544/2020, Art. 1º, § 4º.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



PLANO DE TRABALHO EMERGENCIAL
(em atendimento à Portaria MEC nº 544/2020)

CURSO: Bacharelado em Engenharia Agrícola
CAMPUS: Alegrete
SEMESTRE/ANO: II/2020

Esta(e) disciplina/semestre possui alguma CH prática? () PRÁTICA () TEÓRICA (X) PARTE TEÓRICA E PARTE PRÁTICA	Esta(e) disciplina/semestre será finalizada(o) em formato remoto? () SIM (X) NÃO
--	---

Disciplina: ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO		
Docente Responsável: Edenir Luis Grimm		
CH Ensino Remoto Teórica: 0	CH Ensino Remoto Prática: 220 horas-aula	CH Ensino Remoto Total: 220 horas-aula
<p>Ementa (mesma para o SIGAA): Estágio curricular em instituições, empresas públicas civis ou militares, autárquicas, privadas e de economia mista. O estágio deve ser na área de Engenharia Agrícola ou área afim, sob orientação técnica de um professor e sob supervisão de um engenheiro da empresa.</p> <p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA BIANCHI, Anna Cecília de Moraes; ALVARENGA, Marina; BIANCHI, Roberto. Manual de Orientação: Estágio Supervisionado. 2. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002. BRASIL. Decreto nº 87.497 de 18 de agosto de 1982. Dispõe sobre os estágios de estudantes de estabelecimentos de ensino superior e de ensino profissionalizante, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 18 de agosto de 1982. Norma de Estágio do Curso de Engenharia Agrícola, UNIPAMPA/IFFarroupilha. Alegrete.</p> <p>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR Legislação Federal Estágio Lei 11788, 2008. Material de Apoio. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS ABNT. Informação e documentação – Trabalhos acadêmicos NBR 14724. ISBN 9788507026808. _____. NBR 14724: Trabalhos acadêmicos. São Paulo: 2001 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6024: Numeração progressiva das seções de um documento. São Paulo, 1989. _____. NBR 6027: Sumário: procedimentos. São Paulo, 1989. _____. NBR 10524: Preparação da folha de rosto de livro. São Paulo, 1989. _____. NBR 6023: Referências: elaboração. São Paulo, 2000.</p>		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



_____. NBR 10520: Citação de texto. São Paulo, 2001.
Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto
Metodologia adotada para o Ensino Remoto: Serão utilizadas aulas síncronas via Google meet, ficando disponível para orientar e trabalhar com as dúvidas dos alunos, quando necessário. Para os alunos que não terão acesso às atividades online, será disponibilizado material e atividades impressas para acompanhamento do conteúdo.
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: Será avaliado o relatório final de estágio, bem como a apresentação perante a banca.
Em caso de reprovação por nota, o exame da disciplina será feito de forma: (x) remota, utilizando os recursos tecnológicos disponíveis. () presencial, quando for possível, deixando a disciplina em aberto no SIGAA até a realização do exame.
*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto: Além das aulas síncronas, será disponibilizado link da gravação das aulas. Também serão postados vídeos via Youtube de todos os conteúdos. Para aqueles que alunos que não possuem acesso online, será disponibilizado material impresso.
**Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados de forma remota: O aluno realizará o estágio supervisionado, quando as condições de segurança permitirem, e ao final fará a redação do relatório
**Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados no retorno das atividades presenciais:
**Equivalência adotada para o Ensino Remoto:

* indicar os equipamentos/instrumentos necessários para que o estudante possa realizar a atividade de forma remota e, ainda, no caso de AEE, indicar a necessidade de atividade diferenciada.

** apenas para os componentes curriculares práticos ou com CH prática, registrar os conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados e, na parte da equivalência adotada para o Ensino Remoto, de que forma a abordagem prática da disciplina será substituída por atividades remotas, com as devidas justificativas, conforme previsto na Portaria MEC nº 544/2020, Art. 1º, § 4º.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



PLANO DE TRABALHO EMERGENCIAL
(em atendimento à Portaria MEC nº 544/2020)

CURSO: Bacharelado em Engenharia Agrícola
CAMPUS: Alegrete
SEMESTRE/ANO: II/2020

Esta(e) disciplina/semestre possui alguma CH prática? () PRÁTICA () TEÓRICA (x) PARTE TEÓRICA E PARTE PRÁTICA	Esta(e) disciplina/semestre será finalizada(o) em formato remoto? () SIM (X) NÃO
--	---

Disciplina: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I		
Docente Responsável: Edenir Luis Grimm		
CH Ensino Remoto Teórica: 30 horas-aula	CH Ensino Remoto Prática: 30 horas-aula	CH Ensino Remoto Total: 60 horas-aula
<p>Ementa (mesma para o SIGAA): Elaboração de um trabalho de conclusão de curso voltado para atividades de complementação profissional, desenvolvido sob orientação de um professor do curso. Escolha do tema e apresentação conforme as normas institucionais.</p> <p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA Norma de trabalho de conclusão de curso TCC, Unipampa/IFFarroupilha. CERVO, A.L.; BERVIAN, P. A. Metodologia científica, 6ª Ed., São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. NETO, A.A.D. Metodologia da pesquisa científica: guia prático para a apresentação de trabalhos acadêmicos, 3ª Ed., Florianópolis: Visual Books, 2008.</p> <p>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS ABNT. Informação e documentação Trabalhos acadêmicos NBR 14724. ISBN 9788507026808. DINSMORE, P.C.; NETO, F.H.S. Gerenciamento de projetos: como gerenciar seu projeto com qualidade, dentro do prazo e custos previstos. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2004. EHRlich, P.J. Engenharia econômica: avaliação e seleção de projetos de investimentos. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005. KERZNER, H. Gestão de projeto: as melhores práticas. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. OLIVEIRA NETTO, A.A.de. Metodologia da pesquisa científica: guia prático para a apresentação de trabalhos acadêmicos. 3. ed., Florianópolis: Visual Books, 2008. SALLES Jr., C.A.C.; SOLER, A.M.; VALLE, J.A.S. Gerenciamento de riscos em projetos. 1. ed., Rio de Janeiro: FGV, 2006.</p>		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto
APRESENTAÇÃO DO REGULAMENTO DE TCC.
NORMATIZAÇÃO PARA APRESENTAÇÃO E REDAÇÃO DE TRABALHOS MONOGRÁFICOS. DEFINIÇÃO DO CALENDÁRIO DE APRESENTAÇÕES DE TRABALHO DE TCC I.
NORMAS DA ABNT
NORMAS DA ABNT
DEFESAS DE TCC

Metodologia adotada para o Ensino Remoto:
Serão utilizadas aulas síncronas via Google Meet em alguns dias/horários da disciplina, previamente agendados, ficando disponível para revisar o conteúdo e trabalhar com as dúvidas dos alunos. Com antecedência, serão postados vídeos de cada aula supracitada, ficando disponível como aula assíncrona para os estudantes que não poderão acompanhar as atividades síncronas. Os vídeos serão explicações teóricas e práticas do conteúdo.

Avaliação adotada para o Ensino Remoto:
Serão usados como ferramentas avaliativas a presença e acesso dos alunos ao conteúdo. As apresentações de trabalho final serão realizadas pelo Google Meet, onde a banca avaliará a apresentação, realizada pelo aluno, bem como da parte escrita, enviada previamente, por e-mail, aos membros da banca.

Em caso de reprovação por nota, o exame da disciplina será feito de forma:

(x) remota, utilizando os recursos tecnológicos disponíveis.

() presencial, quando for possível, deixando a disciplina em aberto no SIGAA até a realização do exame.

*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto:
Além das aulas síncronas, via Google Meet, será disponibilizado link da gravação das aulas.

**Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados de forma remota:
Elaboração de monografias e normas da ABNT.

**Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados no retorno das atividades presenciais:

**Equivalência adotada para o Ensino Remoto:
Vídeos e tutoriais disponíveis para a elaboração de monografias e normas da ABNT.

* indicar os equipamentos/instrumentos necessários para que o estudante possa realizar a atividade de forma remota e, ainda, no caso de AEE, indicar a necessidade de atividade diferenciada.

** apenas para os componentes curriculares práticos ou com CH prática, registrar os conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados e, na parte da equivalência adotada para o Ensino Remoto, de que forma a abordagem prática da disciplina será substituída por atividades remotas, com as devidas justificativas, conforme previsto na Portaria MEC nº 544/2020, Art. 1º, § 4º.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



PLANO DE TRABALHO EMERGENCIAL
(em atendimento à Portaria MEC nº 544/2020)

CURSO: Bacharelado em Engenharia Agrícola
CAMPUS: Alegrete
SEMESTRE/ANO: I/2020

Esta(e) disciplina/semestre possui alguma CH prática? () PRÁTICA () TEÓRICA (x) PARTE TEÓRICA E PARTE PRÁTICA	Esta(e) disciplina/semestre será finalizada(o) em formato remoto? () SIM (X) NÃO
--	---

Disciplina: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II		
Docente Responsável: Edenir Luis Grimm		
CH Ensino Remoto Teórica: 30 horas-aula	CH Ensino Remoto Prática: 30 horas-aula	CH Ensino Remoto Total: 60 horas-aula
Ementa (mesma para o SIGAA): Elaboração de um trabalho de conclusão de curso voltado para atividades de complementação profissional, desenvolvido sob orientação de um professor do curso. Escolha do tema e apresentação conforme as normas institucionais.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA Norma de trabalho de conclusão de curso TCC, Unipampa/IFFarroupilha. CERVO, A.L.; BERVIAN, P. A. Metodologia científica, 6ª Ed., São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. NETO, A.A.D. Metodologia da pesquisa científica: guia prático para a apresentação de trabalhos acadêmicos, 3ª Ed., Florianópolis: Visual Books, 2008.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS ABNT. Informação e documentação Trabalhos acadêmicos NBR 14724. ISBN 9788507026808. DINSMORE, P.C.; NETO, F.H.S. Gerenciamento de projetos: como gerenciar seu projeto com qualidade, dentro do prazo e custos previstos. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2004. EHRlich, P.J. Engenharia econômica: avaliação e seleção de projetos de investimentos. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005. KERZNER, H. Gestão de projeto: as melhores práticas. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. OLIVEIRA NETTO, A.A.de. Metodologia da pesquisa científica: guia prático para a apresentação de trabalhos acadêmicos. 3. ed., Florianópolis: Visual Books, 2008. SALLES Jr., C.A.C.; SOLER, A.M.; VALLE, J.A.S. Gerenciamento de riscos em projetos. 1. ed., Rio de Janeiro: FGV, 2006.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



<p>Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto</p> <p>APRESENTAÇÃO DO REGULAMENTO DE TCC. NORMATIZAÇÃO PARA APRESENTAÇÃO E REDAÇÃO DE TRABALHOS MONOGRÁFICOS. DEFINIÇÃO DO CALENDÁRIO DE APRESENTAÇÕES DE TRABALHO DE TCC I. NORMAS DA ABNT NORMAS DA ABNT DEFESAS DE TCC</p>
<p>Metodologia adotada para o Ensino Remoto:</p> <p>Serão utilizadas aulas síncronas via Google Meet em alguns dias/horários da disciplina, previamente agendados, ficando disponível para revisar o conteúdo e trabalhar com as dúvidas dos alunos. Com antecedência, serão postados vídeos de cada aula supracitada, ficando disponível como aula assíncrona para os estudantes que não poderão acompanhar as atividades síncronas. Os vídeos serão explicações teóricas e práticas do conteúdo.</p>
<p>Avaliação adotada para o Ensino Remoto:</p> <p>Serão usados como ferramentas avaliativas a presença e acesso dos alunos ao conteúdo. As apresentações de trabalho final serão realizadas pelo Google Meet, onde a banca avaliará a apresentação, realizada pelo aluno, bem como da parte escrita, enviada previamente, por e-mail, aos membros da banca.</p>
<p>Em caso de reprovação por nota, o exame da disciplina será feito de forma:</p> <p>(x) remota, utilizando os recursos tecnológicos disponíveis.</p> <p>() presencial, quando for possível, deixando a disciplina em aberto no SIGAA até a realização do exame.</p>
<p>*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto:</p> <p>Além das aulas síncronas, via Google Meet, será disponibilizada link da gravação das aulas.</p>
<p>**Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados de forma remota:</p> <p>Elaboração de monografias e normas da ABNT.</p>
<p>**Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados no retorno das atividades presenciais:</p>
<p>**Equivalência adotada para o Ensino Remoto:</p> <p>Vídeos e tutoriais disponíveis para a elaboração de monografias e normas da ABNT.</p>

* indicar os equipamentos/instrumentos necessários para que o estudante possa realizar a atividade de forma remota e, ainda, no caso de AEE, indicar a necessidade de atividade diferenciada.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



** apenas para os componentes curriculares práticos ou com CH prática, registrar os conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados e, na parte da equivalência adotada para o Ensino Remoto, de que forma a abordagem prática da disciplina será substituída por atividades remotas, com as devidas justificativas, conforme previsto na Portaria MEC nº 544/2020, Art. 1º, § 4º.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS ALEGRETE

PLANO DE TRABALHO PARA O ENSINO REMOTO
(em atendimento à Portaria MEC n.º 1.030/2020, alterada pela Portaria MEC n.º 1.038/2021)

CURSO: Bacharelado em Engenharia Agrícola
CAMPUS: Alegrete
SEMESTRE/ANO: Primeiro semestre/2021

Componente Curricular: Botânica
Docente Responsável: Patrícia Marini Madruga
Carga Horária: 60 h
Ementa: Classificação Botânica. Sistemática (sistemas de classificação). Regras de nomenclatura Botânica. Herborização e herbários. Citologia vegetal. Histologia vegetal. Organografia vegetal (estudo anatômico e morfológico dos órgãos vegetais).
Conteúdos a serem trabalhados: Célula Vegetal, Tecidos Vegetais: Meristemas Epiderme, Parênquimas, Colênquima e Esclerênquima, Xilema, Floema, Anatomia e Morfologia da Raiz, Caule e Folha, Morfologia da Flor, Fruto e Semente, Nomenclatura Botânica, Sistemas de Classificação Botânica e Herbários.
Metodologia adotada e equivalência das atividades práticas para o Ensino Remoto: Aulas assíncronas com conteúdo teórico gravado e envio de link para assistir a aula pelo YouTube, envio de slides da aula e envio de atividades na forma de exercícios sobre a aula enviada e aulas síncronas para organização da disciplina, correção dos exercícios propostos nas aulas assíncronas, além da retirada de dúvidas das aulas enviadas. A abordagem prática da disciplina realizada presencialmente em laboratório com a observação células, tecidos e órgãos vegetais através de lâminas histológicas e a consequente identificação destes será substituída por atividades remotas realizadas através da observação de imagens de cortes anatômicos de tecidos e órgãos vegetais com a consequente explicação de como as imagens são construídas, assim como, a explicação de como diferenciar e identificar os diferentes tecidos e órgãos vegetais através da observação de imagens anatômicas inseridas em slides explicativos e gravados. Para os alunos que não possuem acesso à internet serão enviados os slides das aulas com explicação escrita dos mesmos, ou seja, será constituída uma apostila com os slides das aulas ministradas de forma assíncrona e sua correspondente explicação de forma detalhada, assim como, serão enviadas as atividades correspondentes a este material para que as mesmas sejam realizadas e enviadas sempre no próximo encontro do aluno com a equipe da instituição que levará mais material e buscará o material que já foi fornecido até o momento. Em relação as provas, estas também serão encaminhadas de acordo com os prazos estipulados pela coordenação geral de ensino.
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: Duas provas via Questionários vinculados ao sistema SIGAA sobre o conteúdo teórico gravado e exercícios realizados (peso 10,0 cada uma). A primeira prova será constituída do conteúdo estudado desde o início das aulas até o momento de realização da Prova I. A prova II será constituída do próximo conteúdo após a prova I até o conteúdo trabalhado antes da realização da prova II. Para realizar a média final é necessário somar a nota da Prova I com a nota da Prova II e dividir o resultado por dois, obtendo a média final na disciplina. Além destas avaliações, ainda será realizada uma avaliação qualitativa através da verificação dos exercícios realizados envolvendo o conteúdo programático ao longo do semestre e o retorno destas atividades propostas via SIGAA. Ressalta-se que esta avaliação qualitativa da entrega das atividades em todas as semanas será realizada como



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS ALEGRETE

uma nota de complementação de média final dependendo do valor desta. Esta análise também poderá ser realizada para alunos que ficaram em exame final dependendo de sua média final atingida. Ainda, o exame final da disciplina será constituído de todo o conteúdo abordado ao longo de todo semestre.

***Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto:**

O aluno dependerá de celular, computador ou tablet para acessar o material das aulas via internet e enviar o material solicitado como tarefa. Sobre os alunos sem acesso à internet, será feito um levantamento dos alunos sem computador, e serão disponibilizados empréstimo de computadores e auxílio inclusão digital a estes alunos que assim solicitarem. Para os alunos que não possuem acesso à internet serão enviados os slides das aulas com explicação escrita dos mesmos, ou seja, será constituída uma apostila com os slides das aulas ministradas de forma assíncrona e sua correspondente explicação de forma detalhada, assim como, serão enviadas as atividades correspondentes a este material para que as mesmas sejam realizadas e enviadas sempre no próximo encontro do aluno com a equipe da instituição que levará mais material e buscará o material que já foi fornecido até o momento. Em relação as provas, estas também serão encaminhadas de acordo com os prazos estipulados pela coordenação geral de ensino. Especificamente para alunos em AEE, serão enviados materiais adaptados às suas necessidades específicas.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS ALEGRETE

PLANO DE TRABALHO PARA O ENSINO REMOTO
(em atendimento à Portaria MEC n.º 1.030/2020, alterada pela Portaria MEC n.º 1.038/2021)

CURSO: Bacharelado em Engenharia Agrícola
CAMPUS: Alegrete
SEMESTRE/ANO: Primeiro semestre/2021

Componente Curricular: Climatologia Agrícola
Docente Responsável: Edenir Luis Grimm
Carga Horária: 75 h
Ementa: Introdução a agroclimatologia, estações meteorológicas, influência das relações, terra-sol sobre vegetais e animais, troposfera, radiação solar e terrestre, temperatura do solo, temperatura do ar, vento, evaporação, vapor d'água na atmosfera e condensação, chuva, geada, proteção contra a geada, evapotranspiração, clima do Rio Grande do Sul.
Conteúdos a serem trabalhados: Introdução a agroclimatologia, estações meteorológicas, influência das relações, terra-sol sobre vegetais e animais, troposfera, radiação solar e terrestre, temperatura do solo, temperatura do ar, vento, evaporação, vapor d'água na atmosfera e condensação, chuva, geada, proteção contra a geada, evapotranspiração, clima do Rio Grande do Sul.
Metodologia adotada e equivalência das atividades práticas para o Ensino Remoto: Aulas assíncronas com conteúdo teórico gravado e envio de link para assistir a aula pelo YouTube, envio de slides da aula e envio de atividades na forma de exercícios sobre a aula enviada e aulas síncronas para organização da disciplina, correção dos exercícios propostos nas aulas assíncronas, além da retirada de dúvidas das aulas enviadas. Para os alunos que não possuem acesso à internet serão enviados os slides das aulas com explicação escrita dos mesmos, ou seja, será constituída uma apostila com os slides das aulas ministradas de forma assíncrona e sua correspondente explicação de forma detalhada, assim como, serão enviadas as atividades correspondentes a este material para que as mesmas sejam realizadas e enviadas sempre no próximo encontro do aluno com a equipe da instituição que levará mais material e buscará o material que já foi fornecido até o momento. Em relação as provas, estas também serão encaminhadas de acordo com os prazos estipulados pela coordenação geral de ensino, em caso de solicitação pelo aluno.
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: Duas provas via Questionários vinculados ao sistema SIGAA sobre o conteúdo teórico gravado e exercícios realizados (peso 10,0 cada uma). Também será realizado pelo menos um trabalho de cálculo, com peso 10. Além destas avaliações, ainda será realizada uma avaliação qualitativa através da verificação dos exercícios realizados envolvendo o conteúdo programático ao longo do semestre e o retorno destas atividades propostas via SIGAA. Ressalta-se que esta avaliação qualitativa da entrega das atividades em todas as semanas será realizada como uma nota de complementação de média final dependendo do valor desta. Esta análise também poderá ser realizada para alunos que ficaram em exame final dependendo de sua média final atingida. Ainda, o exame final da disciplina será constituído de todo o conteúdo abordado ao longo de todo semestre.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS ALEGRETE

*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto:

O aluno dependerá de celular, computador ou tablet para acessar o material das aulas via internet e enviar o material solicitado como tarefa. Sobre os alunos sem acesso à internet, será feito um levantamento dos alunos sem computador, e serão disponibilizados empréstimo de computadores e auxílio inclusão digital a estes alunos que assim solicitarem. Para os alunos que não possuem acesso à internet serão enviados os slides das aulas com explicação escrita dos mesmos, ou seja, será constituída uma apostila com os slides das aulas ministradas de forma assíncrona e sua correspondente explicação de forma detalhada, assim como, serão enviadas as atividades correspondentes a este material para que as mesmas sejam realizadas e enviadas sempre no próximo encontro do aluno com a equipe da instituição que levará mais material e buscará o material que já foi fornecido até o momento. Em relação as provas, estas também serão encaminhadas de acordo com os prazos estipulados pela coordenação geral de ensino. Especificamente para alunos em AEE, serão enviados materiais adaptados às suas necessidades específicas.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS ALEGRETE

PLANO DE TRABALHO PARA O ENSINO REMOTO
(em atendimento à Portaria MEC n.º 1.030/2020, alterada pela Portaria MEC n.º 1.038/2021, para os
 cursos de Graduação)
CURSO: Bacharelado em Engenharia Agrícola
CAMPUS: ALEGRETE
SEMESTRE/ANO: I/2021

Componente Curricular: Experimentação Agrícola
Docente Responsável: Douglas Dalla Nora
Carga Horária: 60 horas (30 horas teóricas e 30 horas práticas)
Ementa: Planejamento, condução e análise de experimentos agrícolas. Controle de qualidade e interpretação das análises estatísticas em delineamentos simples e complexos. Apresentação e inferência de resultados.
Conteúdos a serem trabalhados: → Introdução - Importância da Experimentação; Conceitos de experimento, tratamento, unidade experimental, delineamento experimental; Princípios básicos da experimentação. → Delineamentos experimentais básicos - Inteiramente casualizado; Blocos completos ao acaso; em faixas; fatoriais. → Procedimentos para comparações múltiplas de médias de tratamentos - Introdução; Testes de hipóteses (Testes F e t); Teste de Tukey; Teste de Scott-Knott. → Interpretação de experimentos com tratamentos quantitativos (Regressão) - Introdução; Correlação de Pearson e Spearman, regressão linear simples, regressão polinomial e análise de variância da regressão; Estudo da máxima eficiência técnica e econômica → Experimentos fatoriais - Introdução; Experimentos bifatoriais; Experimentos bifatoriais com parcelas subdivididas → Análise Conjunta de Experimentos - Introdução; Procedimentos de análise e interpretação de experimentos → Controle de qualidade e planejamento de experimentos - Controle de qualidade de experimentos; Planejamento de experimentos; Qualidade na análise de experimentos → Uso de Softwares - Ao longo de todos os tópicos
Metodologia adotada e equivalência das atividades práticas para o Ensino Remoto: Serão utilizadas aulas síncronas via Google meet em todos os dias/horários da disciplina, ficando disponível para revisar o conteúdo e trabalhar com as dúvidas dos alunos. Com antecedência, serão postados vídeos de cada aula supracitada, ficando disponível como aula assíncrona para os estudantes que não poderão acompanhar as atividades síncronas. Os vídeos serão explicações teóricas e práticas do conteúdo. Para os alunos que não terão acesso às atividades online, será disponibilizado material e atividades impressas para acompanhamento do conteúdo.
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: Serão usadas como ferramentas avaliativas qualitativas, o acesso dos alunos ao conteúdo, que também será contabilizado como frequência. Também será avaliada a realização de exercícios propostos e a efetividade em



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS ALEGRETE

questionários periódicos sobre os conteúdos.

Serão realizadas quatro avaliações principais ao longo do período remoto:

Exercício avaliativo 1: Peso 10

Exercício avaliativo 20): Peso 10

Trabalho teórico: Peso 10

Apresentação do trabalho prático (cálculo): Peso 10

Média do semestre (Exerc. 1 + Exerc. 2 + Trabalho Teórico + Apres. Trab prático)/4

*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto:

Acesso ao SIGAA por meio de celular, computador e Tablet. Os exercícios práticos sobre os temas das aulas serão realizados utilizando de vídeos e demonstrações, sendo disponibilizados em links do YouTube ou do Google Meet. Para os alunos sem acesso a plataformas digitais será disponibilizado material impresso. O trabalho final será apresentado em aula síncrona ou por meio de vídeo por cada grupo. Para alunos em AEE serão enviados materiais adaptados às suas necessidades específicas.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS ALEGRETE

PLANO DE TRABALHO PARA O ENSINO REMOTO
(em atendimento à Portaria MEC n.º 1.030/2020, alterada pela Portaria MEC n.º 1.038/2021)

CURSO: Engenharia Agrícola
CAMPUS: Alegrete
SEMESTRE/ANO: 1º/2021

Componente Curricular: Irrigação e Drenagem II
Docente Responsável: Ana Rita Cotenaro Parizi
Carga Horária: 60h
Ementa: Irrigação por aspersão; Irrigação localizada; Manejo de Irrigação; Drenagem.
Conteúdos a serem trabalhados: UNIDADE 1 – IRRIGAÇÃO POR ASPERSÃO 1.1 Considerações Gerais 1.2 Componentes de um Sistema de Irrigação por Aspersão 1.3 Tipos de Sistemas de Irrigação por Aspersão 1.4 Uniformidade de Aplicação da Água 1.5 Eficiência de Irrigação 1.6 Dimensionamento de Irrigação 1.7 Projetos de Irrigação por Aspersão UNIDADE 2 – IRRIGAÇÃO LOCALIZADA 2.1 Considerações Gerais 2.2 Classificação da Irrigação Localizada: Gotejamento e Microaspersão 2.3 Componentes de um Sistema de Irrigação Localizada 2.4 Eficiência de Irrigação 2.5 Dimensionamento de Irrigação 2.6 Projetos de Irrigação Localizada 2.7 Fertirrigação UNIDADE 3 – MANEJO DA IRRIGAÇÃO 3.1 Momento das Irrigações 3.2 Lâmina de Irrigação UNIDADE 4 - DRENAGEM 4.1 Importância na agricultura. 4.2 Drenagem e desenvolvimento das culturas. 4.3 Métodos de drenagem.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS ALEGRETE

4.4 Sistemas de drenagem.

Metodologia adotada e equivalência das atividades práticas para o Ensino Remoto:

As aulas serão ministradas de forma síncrona e assíncrona, utilizando para isso o Sistema Institucional SIGAA, Google Meet e *YouTube*. Serão utilizados vídeos disponíveis em canais da área e gravações de aulas no campo experimental do *campus*.

Avaliação adotada para o Ensino Remoto:

Serão avaliados os exercícios práticos, projetos de dimensionamento de irrigação por aspersão, irrigação localizada e dimensionamento de sistemas de drenagem. Também serão aplicadas 2 provas.

A distribuição da nota ocorrerá da seguinte forma:

Nota 1: Prova 1

Nota 2: Prova 2

Nota 3: Trabalhos - Parte 1

Nota 4: Trabalhos - Parte 2

Média Parcial: $(\text{Nota 1} + \text{Nota 2} + \text{Nota 3} + \text{Nota 4}) / 4$

O resultado final da aprovação será: Nota 7,0 (sete), antes do Exame Final; Média mínima 5,0 (cinco), após o Exame Final

Média Final: $((\text{Média Parcial} \times 6) + (\text{Exame Final} \times 4)) / 10$

*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto:

Celular, computador ou tablet para acesso ao SIGAA, Google Meet e *YouTube*. Para alunos em AEE, serão enviados materiais adaptados às suas necessidades específicas, assim como para os estudantes sem acesso à internet e/ou a dispositivos eletrônicos, será disponibilizado material impresso.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS ALEGRETE

PLANO DE TRABALHO PARA O ENSINO REMOTO
(em atendimento à Portaria MEC n.º 1.030/2020, alterada pela Portaria MEC n.º 1.038/2021, para os cursos de Graduação)

CURSO: ENGENHARIA AGRÍCOLA
CAMPUS: ALEGRETE
SEMESTRE/ANO: 1º/2021

Componente Curricular: Microbiologia e Patologia de Grãos
Docente Responsável: Prof. Rodrigo Ferreira Machado e
Carga Horária: 60 horas
<p>Ementa: Importância da patologia na produção de sementes de alta qualidade. Princípios da microbiologia, fungos, Microorganismos que afetam a qualidade da semente e do grão a nível de campo e no armazenamento. Microorganismos que contribuem na nutrição de plantas (Fixação biológica de N e Micorrizas). Tipos, formas de ação, fatores que favorecem o desenvolvimento de microrganismos. Métodos usados para detecção de microrganismos em sementes . Causas da variação do teste de incubação. Tratamento de sementes e grãos armazenados.</p>
<p>Conteúdos a serem trabalhados: Micologia, Virulogia, Disseminação, Infecção e Colonização, Ambiente e Doença, Grupos de doenças, Fixação biológica de N e Micorrizas, Fototoxinas e Hormônios, Importância da patologia na produção de sementes, Detecção de microrganismos em sementes, Tratamento de sementes e grãos armazenados.</p>
<p>Metodologia adotada e equivalência das atividades práticas para o Ensino Remoto: O conteúdo previsto para a disciplina será trabalhado em dois momentos: síncrono e assíncrono. Nas aulas síncronas será utilizada a ferramenta Google meet nos dias e horários da disciplina conforme orientação/definição da Coordenação do Curso. Com antecedência, os materiais serão postados na plataforma SIGAA e o link para a aula síncrona será enviado para os alunos. Nos momentos assíncronos serão postados atividades como questionários, vídeos, artigos e outros materiais; que servirão de apoio ao conteúdo apresentado/trabalhado nos momentos assíncronos. Para complementação das atividades práticas da disciplina, será proposto um Projeto de Ensino, quando retornarem as aulas presenciais, para que os alunos possam realizar as atividades rotineiras no laboratório de microbiologia, utilizando técnicas de identificação de microrganismos e a realização de testes rápidos de detecção de patógenos.</p>
<p>Avaliação adotada para o Ensino Remoto: Presença nas aulas síncronas, questionários/exercícios, provas e exame final.</p>
<p>*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto: Para as aulas síncronas será disponibilizado o link para o acesso as aulas via Google Meet, e posteriormente será disponibilizado a gravação das aulas no SIGAA. Todo o conteúdo/materiais serão postados no SIGAA para acesso aos alunos. Para os alunos que não tiverem acesso às atividades remotas, será disponibilizado material impresso para o acompanhamento da disciplina, com o suporte da Coordenação de Curso e Direção de Ensino na organização da logística de envio do material didático e retorno da atividades e avaliações.</p>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS ALEGRETE

PLANO DE TRABALHO PARA O ENSINO REMOTO
(em atendimento à Portaria MEC n.º 1.030/2020, alterada pela Portaria MEC n.º 1.038/2021, para os cursos de Graduação)

CURSO: ENGENHARIA AGRÍCOLA
CAMPUS: ALEGRETE
SEMESTRE/ANO: 1º/2021

Componente Curricular: Relação Água-Solo-Planta (RASP)
Docente Responsável: Prof. Rodrigo Ferreira Machado
Carga Horária: 45 horas
Ementa: Introdução e definição do sistema a água na agricultura, a água e a planta; e a água no solo.
Conteúdos a serem trabalhados: Os Sistemas: a água, o solo, a planta e a atmosfera; A água em equilíbrio; O movimento da água; A solução do solo; Infiltração da água no solo; Redistribuição da água no solo; Evaporação e evapotranspiração; Absorção de água pelas plantas; Balanço hídrico; e Absorção de nutrientes pelas plantas.
Metodologia adotada e equivalência das atividades práticas para o Ensino Remoto: O conteúdo previsto para a disciplina será trabalhado em dois momentos: síncrono e assíncrono. Nas aulas síncronas será utilizada a ferramenta Google Meet nos dias e horários da disciplina conforme orientação/definição da Coordenação do Curso. Com antecedência, os materiais serão postados na plataforma SIGAA e o link para a aula síncrona será enviado para os alunos. Nos momentos assíncronos serão postados atividades como questionários, vídeos, artigos e outros materiais; que servirão de apoio ao conteúdo apresentado/trabalhado nos momentos assíncronos. Para complementação das atividades práticas da disciplina, será proposto um Projeto de Ensino, quando retornarem as aulas presenciais, para que os alunos possam acompanhar o Teste de Infiltração a campo.
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: Presença nas aulas síncronas, questionários/exercícios, provas e exame final.
*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto: Para as aulas síncronas será disponibilizado o link para o acesso às aulas via Google Meet, e posteriormente será disponibilizado a gravação das aulas no SIGAA. Todo o conteúdo/materiais serão postados no SIGAA para acesso aos alunos. Para os alunos que não tiverem acesso às atividades remotas, será disponibilizado material impresso para o acompanhamento da disciplina, com o suporte da Coordenação de Curso e Direção de Ensino na organização da logística de envio do material didático e retorno das atividades e avaliações.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



PLANO DE TRABALHO EMERGENCIAL
(em atendimento à Portaria MEC nº 544/2020)

CURSO: BACHARELADO EM ENGENHARIA AGRÍCOLA
CAMPUS: ALEGRETE
SEMESTRE/ANO: 01 /2021

Esta(e) disciplina/semestre possui alguma CH prática? () PRÁTICA () TEÓRICA (x) PARTE TEÓRICA E PARTE PRÁTICA	Esta(e) disciplina/semestre será finalizada(o) em formato remoto? (x) SIM () NÃO
--	---

Disciplina: Topografia e Cartografia		
Docente Responsável: Ana Carla dos Santos Gomes		
CH Presencial: -----	CH Ensino Remoto: 75h/a	CH Total: 75h/a
Ementa (mesma para o SIGAA): Fundamentos de geodésia geométrica. Representação plana do modelo geodésico da terra. Instrumentação. Grandezas de medição. Métodos de levantamentos horizontais. Métodos de levantamentos verticais. Posicionamento por satélites artificiais. BIBLIOGRAFIA BÁSICA BORGES, A. C. Topografia aplicada à Engenharia Civil. 13ª reimpressão. São Paulo: E. Blücher, v. 1, 2006. BORGES, A. C. Topografia aplicada à Engenharia Civil. 4ª reimpressão. São Paulo: E. Blücher, v. 2, 2002. McCORMAC, J. Topografia – 5rd ed. Rio de Janeiro: E. LTC, 2007. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - NBR 13133 - Execução de levantamento topográfico – procedimento. Rio de Janeiro: ABNT. BORGES, A.C. Exercícios de Topografia. Ed. Edgard Blucher, 2001. CASACA, J.; MATOS, J.; BAILO, M. Topografia Geral. 4rd ed. Rio de Janeiro: E. LTC, 2007. COMASTRI, J. A; TULER, J. C; Topografia: planimetria. Viçosa: UFV, 1986. JOLY, F. A Cartografia. Tradução de Tânia Pellegrini. Campinas: Papyrus, 1990. LOCH, C.; CORDINI, J. Topografia Contemporânea: Planimetria. 3rd ed. Florianópolis: E. UFSC, 2007.		
Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto: UNIDADE 1 – FUNDAMENTOS DE GEODÉSIA GEOMÉTRICA 1.1 Classificação 1.2 Conceituação geral 1.3 Esfera 1.4 Elipsóide 1.5 Plano 1.6 Geóide 1.7 Desvio da vertical 1.8 Sistemas geodésicos de referência 1.9 Sistemas de coordenadas 1.10 Cartesianas 1.11 Elipsoidais 1.12 Orientação do sistema cartesiano 1.13 Simplificação do modelo da Terra: o caso da Topografia UNIDADE 2 – REPRESENTAÇÃO PLANA DO MODELO GEODÉSICO DA TERRA 2.1 Estudo geral das projeções cartográficas: tipos e princípios 2.2 Sistema de projeção cartográfica Universal Transverse Mercator (UTM) 2.3 Transformações entre azimutes geodésicos e de quadrícula UNIDADE 3 – INSTRUMENTAÇÃO 3.1 Composição, manejo, condições de operação e retificação UNIDADE 4 – GRANDEZAS DE MEDIÇÃO 4.1 Medidas de distância 4.2 Medidas de ângulos UNIDADE 5 – MÉTODOS DE LEVANTAMENTOS HORIZONTAIS 5.1 No plano 5.2 Cálculo de áreas 5.3 Representação UNIDADE 6 – MÉTODOS DE LEVANTAMENTOS VERTICAIS 6.1 Métodos de levantamentos 6.2 Vinculação planimétrica 6.3 Representação; 6.4 Noções de altimetria por satélites artificiais		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



UNIDADE 7 – POSICIONAMENTO POR SATÉLITES ARTIFICIAIS 7.1 Princípio geral do posicionamento por satélites 7.2 Classificação dos receptores 7.3 Erros inerentes ao sistema 7.4 Métodos de posicionamento 7.5 Precisão

UNIDADE 8 – NOVAS TECNOLOGIAS EM TOPOGRAFIA

Metodologia adotada para o Ensino Remoto:

Aulas síncronas e assíncronas (Aulas gravadas, reuniões no Google Meet, materiais postados no SIGAA, vídeos do youtube, exercícios e planilhas de cálculos).

Avaliação adotada para o Ensino Remoto:

Serão usados como ferramentas avaliativas qualitativas, o acesso dos alunos ao conteúdo, que também será contabilizado como frequência. Também será avaliada e realizada de exercícios propostos e a efetividade em trabalhos periódicos sobre os conteúdos.

Será realizadas uma avaliação ao longo do período remoto, além de trabalhos semanais para verificação da compreensão do conteúdo:

Prova 1: Peso 10

Trabalhos Práticos (cálculo): Peso 10

Média do semestre (Prova 1 + Trabalhos Práticos)/2

Em caso de reprovação por nota, o exame da disciplina será feito de forma:

(x) remota, utilizando os recursos tecnológicos disponíveis.

(.) presencial, quando for possível, deixando a disciplina em aberto no SIGAA até a realização do exame.

*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto:

Celular, computador ou tablet para acesso ao SIGAA e às plataformas virtuais indicadas pelo docente. Para os alunos que não possuem nenhum destes equipamentos, serão disponibilizados laptops institucionais ou material impresso. Além das aulas síncronas, via Google Meet, será disponibilizada link da gravação das aulas. Também serão postados vídeos via Youtube de todos os conteúdos. Para aqueles que alunos que não possuem acesso online, será disponibilizado material impresso.

**Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados de forma remota:

Levantamentos Planialtimétricos

**Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados no retorno das atividades presenciais:

Os conhecimentos/conteúdos práticos serão trabalhados de forma remota.

**Equivalência adotada para o Ensino Remoto:

As aulas práticas serão ministradas através de vídeos, slides e planilhas de cálculos.

* indicar os equipamentos/instrumentos necessários para que o estudante possa realizar a atividade de forma remota e, ainda, no caso de AEE, indicar a necessidade de atividade diferenciada.

** apenas para os componentes curriculares práticos ou com CH prática, registrar os conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados e, na parte da equivalência adotada para o Ensino Remoto, de que forma a abordagem prática da disciplina será substituída por atividades remotas, com as devidas justificativas, conforme previsto na Portaria MEC nº 544/2020, Art. 1º, § 4º.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS ALEGRETE

PLANO DE TRABALHO PARA O ENSINO REMOTO
(em atendimento à Portaria MEC n.º 1.030/2020, alterada pela Portaria MEC n.º 1.038/2021)

CURSO: ENGENHARIA AGRÍCOLA
CAMPUS: ALEGRETE
SEMESTRE/ANO: I /2021

Componente Curricular: Armazenamento e Beneficiamento de Produtos Agrícolas
Docente Responsável: Joseane Erbice dos Santos
Carga Horária: 60 horas - 2 teóricas e 1 prática
Ementa: Estrutura brasileira de armazenamento de grãos e sementes; Fatores que influenciam a qualidade dos grãos e sementes; Qualidade dos grãos e sementes; Estrutura para armazenagem de grãos e sementes; Pragas de grãos armazenados e formas de controle; Beneficiamento de grãos.
Conteúdos a serem trabalhados: UNIDADE 1 - ESTRUTURA BRASILEIRA DE ARMAZENAMENTO DE GRÃOS E SEMENTES 1.1 Rede armazenadora brasileira 1.2 Finalidade da rede armazenadora 1.3 Problemas de armazenamento no Brasil UNIDADE 2 – FATORES QUE INFLUENCIAM A QUALIDADE DOS GRÃOS E SEMENTES 2.1 Efeito das variáveis físicas 2.2 Efeito das variáveis químicas 2.3 Variáveis biológicas de fontes internas UNIDADE 3 – QUALIDADE DOS GRAOS E SEMENTES 3.1 Amostragem 3.2 Umidade e Métodos de determinação de umidade 3.3 Umidade de equilíbrio UNIDADE 4 – ESTRUTURA PARA ARMAZENAGEM DE GRÃOS E SEMENTES 4.1 Armazenagem convencional e Armazenagem a granel 4.2 Operações de armazenagem 4.3 Manuseio de grãos e sementes UNIDADE 5 – PRAGAS DE GRÃOS ARMAZENADOS E FORMAS DE CONTROLE 5.1 Principais pragas de grãos armazenados 5.2 Métodos de controle (físico, químico e biológico) UNIDADE 6 – BENEFIAMENTO DE GRÃOS 6.1 Importância e fundamentos do beneficiamento na qualidade dos lotes de grãos e sementes 6.2 Recepção de cargas na UBS/UBG e Amostragem no controle de qualidade no beneficiamento 6.3 Pré-limpeza e limpeza de sementes e grãos (Fundamentos Técnicos, Equipamentos e Regulagens) 6.4 Padronização e classificação de sementes e grãos (Fundamentos Técnicos, Equipamentos e Regulagens) 6.5 Transportadores de UBS/UBG (Fundamentos Técnicos, Equipamentos e Regulagens) 6.6 Manutenção para UBS
Metodologia adotada e equivalência das atividades práticas para o Ensino Remoto: Recursos tecnológicos disponíveis; vídeos do you tube; material postado no SIGAA, enviados por e-mail e via whatsapp; aulas síncronas e assíncronas; utilização de plataformas como SIGAA e Google Meet. Para aqueles alunos que não possuem acesso online, será disponibilizado material impresso.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS ALEGRETE

Avaliação adotada para o Ensino Remoto:

Serão usados como ferramentas avaliativas qualitativas, o acesso dos alunos ao conteúdo e as aulas. Serão realizadas três avaliações para verificação da compreensão do conteúdo:

Prova 1: Peso 10

Prova 2: Peso 10

Prova 3: Peso 10

Participações em aula (pontuação apenas para complementação de nota)

Média do semestre (Prova 1 + Prova 2 + Prova 3) / 3

O exame será realizado de forma remota para encerramento do componente curricular.

*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto:

Celular, computador ou tablet para acesso ao SIGAA e às plataformas virtuais indicadas pelo docente. Para os alunos que não possuem nenhum destes equipamentos, será disponibilizado material impresso. Além das aulas síncronas, via Google Meet, será disponibilizado link da gravação das aulas. Também serão postados.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS ALEGRETE

PLANO DE TRABALHO PARA O ENSINO REMOTO
(em atendimento à Portaria MEC n.º 1.030/2020, alterada pela Portaria MEC n.º 1.038/2021)

CURSO: ENGENHARIA AGRÍCOLA
CAMPUS: ALEGRETE
SEMESTRE/ANO: I /2021

Componente Curricular: Classificação de Produtos Agrícolas
Docente Responsável: Joseane Erbice dos Santos
Carga Horária: 60 horas - 1 teórica e 2 práticas
Ementa: Classificação vegetal; Operacionalização da classificação; Classificação de grãos.
Conteúdos a serem trabalhados: UNIDADE 1 – FUNDAMENTOS PARA A CONSERVAÇÃO DOS GRÃOS E DAS SEMENTES E ASPECTOS QUALITATIVOS DA CLASSIFICAÇÃO VEGETAL 1.1 FATORES QUE INFLUENCIAM A QUALIDADE DOS GRÃOS E SEMENTES 1.1.1 Efeito das variáveis físicas 1.1.2 Efeito das variáveis químicas 1.1.3 Variáveis biológicas de fontes internas UNIDADE 2 – OPERACIONALIZAÇÃO DA CLASSIFICAÇÃO 2.1 Amostragem (lote, amostra) 2.2 Determinação de umidade (métodos diretos e indiretos) UNIDADE 3 – LEGISLAÇÃO E PROCEDIMENTOS E PRÁTICA DE CLASSIFICAÇÃO 3.1 Legislação específica para as culturas: arroz, soja, milho. 3.2 Termos técnicos 3.3 Procedimentos da classificação, equipamentos 3.4 Fiscalização da classificação
Metodologia adotada e equivalência das atividades práticas para o Ensino Remoto: Recursos tecnológicos disponíveis; vídeos do you tube; vídeos gravados no Laboratório de Classificação, material postado no SIGAA, enviados por e-mail e via whatsapp; aulas síncronas e assíncronas; utilização de plataformas como SIGAA e Google Meet. Para aqueles alunos que não possuem acesso online, será disponibilizado material impresso.
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: Serão usados como ferramentas avaliativas qualitativas, o acesso dos alunos ao conteúdo e as aulas. Serão realizadas três avaliações para verificação da compreensão do conteúdo: Prova 1: Peso 10 (arroz) Prova 2: Peso 10 (soja) Prova 3: Peso 10 (milho) Participações em aula (pontuação apenas para complementação de nota) Média do semestre (Prova 1 + Prova 2 + Prova 3) / 3 O exame será realizado de forma remota para encerramento do componente curricular.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS ALEGRETE

*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto:

Celular, computador ou tablet para acesso ao SIGAA e às plataformas virtuais indicadas pelo docente. Para os alunos que não possuírem nenhum destes equipamentos, será disponibilizado material impresso. Além das aulas síncronas, via Google Meet, será disponibilizado link da gravação das aulas. Também serão postados vídeos gravados no laboratório de Classificação do IFFar sobre os conteúdos práticos do Componente Curricular.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS ALEGRETE

PLANO DE TRABALHO PARA O ENSINO REMOTO
(em atendimento à Portaria MEC n.º 1.030/2020, alterada pela Portaria MEC n.º 1.038/2021)

CURSO: Engenharia Agrícola
CAMPUS: Alegrete
SEMESTRE/ANO: 1º/2021

Componente Curricular: Irrigação e Drenagem II
Docente Responsável: Ana Rita Cotenaro Parizi
Carga Horária: 60h
Ementa: Irrigação por aspersão; Irrigação localizada; Manejo de Irrigação; Drenagem.
Conteúdos a serem trabalhados: UNIDADE 1 – IRRIGAÇÃO POR ASPERSÃO 1.1 Considerações Gerais 1.2 Componentes de um Sistema de Irrigação por Aspersão 1.3 Tipos de Sistemas de Irrigação por Aspersão 1.4 Uniformidade de Aplicação da Água 1.5 Eficiência de Irrigação 1.6 Dimensionamento de Irrigação 1.7 Projetos de Irrigação por Aspersão UNIDADE 2 – IRRIGAÇÃO LOCALIZADA 2.1 Considerações Gerais 2.2 Classificação da Irrigação Localizada: Gotejamento e Microaspersão 2.3 Componentes de um Sistema de Irrigação Localizada 2.4 Eficiência de Irrigação 2.5 Dimensionamento de Irrigação 2.6 Projetos de Irrigação Localizada 2.7 Fertirrigação UNIDADE 3 – MANEJO DA IRRIGAÇÃO 3.1 Momento das Irrigações 3.2 Lâmina de Irrigação UNIDADE 4 - DRENAGEM 4.1 Importância na agricultura. 4.2 Drenagem e desenvolvimento das culturas. 4.3 Métodos de drenagem.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS ALEGRETE

4.4 Sistemas de drenagem.

Metodologia adotada e equivalência das atividades práticas para o Ensino Remoto:

As aulas serão ministradas de forma síncrona e assíncrona, utilizando para isso o Sistema Institucional SIGAA, Google Meet e *YouTube*. Serão utilizados vídeos disponíveis em canais da área e gravações de aulas no campo experimental do *campus*.

Avaliação adotada para o Ensino Remoto:

Serão avaliados os exercícios práticos, projetos de dimensionamento de irrigação por aspersão, irrigação localizada e dimensionamento de sistemas de drenagem. Também serão aplicadas 2 provas.

A distribuição da nota ocorrerá da seguinte forma:

Nota 1: Prova 1

Nota 2: Prova 2

Nota 3: Trabalhos - Parte 1

Nota 4: Trabalhos - Parte 2

Média Parcial: $(\text{Nota 1} + \text{Nota 2} + \text{Nota 3} + \text{Nota 4}) / 4$

O resultado final da aprovação será: Nota 7,0 (sete), antes do Exame Final; Média mínima 5,0 (cinco), após o Exame Final

Média Final: $((\text{Média Parcial} \times 6) + (\text{Exame Final} \times 4)) / 10$

*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto:

Celular, computador ou tablet para acesso ao SIGAA, Google Meet e *YouTube*. Para alunos em AEE, serão enviados materiais adaptados às suas necessidades específicas, assim como para os estudantes sem acesso à internet e/ou a dispositivos eletrônicos, será disponibilizado material impresso.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS ALEGRETE

PLANO DE TRABALHO PARA O ENSINO REMOTO
(em atendimento à Portaria MEC n.º 1.030/2020, alterada pela Portaria MEC n.º 1.038/2021)

CURSO: BACHARELADO EM ENGENHARIA AGRÍCOLA
CAMPUS: ALEGRETE
SEMESTRE/ANO: 1º/2021

Componente Curricular: Física I
Docente Responsável: Fabiano Augusto de Paula Crisafuli
Carga Horária: 75 h
Ementa: Movimento retilíneo. Movimento no plano. Leis de Newton. Trabalho e energia cinética. Energia potencial e conservação de energia. Quantidade de movimento linear e choques. Rotação de corpos rígidos. Gravitação.
Conteúdos a serem trabalhados: Movimento retilíneo. Movimento no plano. Leis de Newton. Trabalho e energia cinética. Energia potencial e conservação de energia. Quantidade de movimento linear e choques. Rotação de corpos rígidos. Gravitação.
Metodologia adotada e equivalência das atividades práticas para o Ensino Remoto: Aula síncronas utilizando o Google Meet e aulas assíncronas que serão disponibilizadas no Youtube. Serão disponibilizadas videoaulas contendo as explicações das atividades práticas no Youtube. @s alun@s sem acesso à internet receberão materiais impressos.
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: 11/05/2021: 1ª Avaliação. 08/06/2021: 2ª Avaliação. 06/07/2021: 3ª Avaliação. 20/07/2021: 4ª Avaliação. 27/07/2021: Exame.
Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto: Equipamentos como computador, tablet, celular, entre outros, que tenham acesso à internet e possibilitem acesso ao SIGAA, Google Meet e Youtube. Especificamente para alunos em AEE, serão enviados materiais adaptados às suas necessidades específicas, assim como para os estudantes sem acesso à internet e/ou a dispositivos eletrônicos.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS ALEGRETE

PLANO DE TRABALHO PARA O ENSINO REMOTO
(em atendimento à Portaria MEC n.º 1.030/2020, alterada pela Portaria MEC n.º 1.038/2021)

CURSO: Bacharelado em Engenharia Agrícola
CAMPUS: Alegrete
SEMESTRE/ANO: Primeiro semestre/2021

Componente Curricular: Fisiologia Vegetal
Docente Responsável: Patrícia Marini Madruga
Carga Horária: 60 h
Ementa: Relações hídricas nas plantas. Nutrição Mineral nas plantas. Fixação e Metabolismo do Nitrogênio, Absorção e translocação de solutos nas plantas, Fotossíntese e Respiração, Crescimento e Desenvolvimento. Floração, Vernalização, fotoperíodo, germinação das sementes, Hormônios Vegetais. Fisiologia de sementes.
Conteúdos a serem trabalhados: Relações Hídricas - Introdução, funções da água e transporte de água, Potencial hídrico no solo, Potencial hídrico celular, absorção de água pelas plantas: absorção a curta e a longa distância, Transpiração, abertura e fechamento de estômatos, Nutrição Mineral de Plantas - Classificação, Origem, absorção e Transporte de íons, Funções, deficiências minerais e fatores que interferem a absorção de íons, Fixação e Assimilação do Nitrogênio, Fotossíntese: Fase Fotoquímica e Fase Bioquímica, Plantas C3, C4 e CAM, Respiração Celular vegetal, Fitohormônios (Auxinas, Citocininas, giberelinas, ácido abscísico e etileno), Latência e Germinação de Sementes e Aulas teórico-práticas de Análise de qualidade de Sementes.
Metodologia adotada e equivalência das atividades práticas para o Ensino Remoto: Aulas assíncronas com conteúdo teórico gravado e envio de link para assistir a aula pelo YouTube, envio de slides da aula e envio de atividades na forma de exercícios sobre a aula enviada e aulas síncronas para organização da disciplina, correção dos exercícios propostos nas aulas assíncronas, além da retirada de dúvidas das aulas enviadas. As aulas práticas durante o período remoto irão ser focadas na análise da Qualidade Fisiológica de Sementes (Teste de Germinação, primeira contagem e índice de velocidade de germinação, massa seca e comprimento de parte aérea e raízes, área foliar, condutividade elétrica, teste de respiração das sementes e enzimáticos), área diretamente relacionada com as atividades práticas que os profissionais desta área do conhecimento terão contato direto em sua futura vida profissional. As aulas serão teórico-práticas, as quais serão gravadas pela docente de forma a demonstrar como desenvolver estas análises práticas desde o material necessário para sua realização, a forma correta de como conduzir um experimento aliada a explicação teórica de como interpretar os resultados obtidos, de forma que o aluno possa aprender a desenvolver a prática e, ao mesmo tempo, explicar seus resultados de forma que seja capaz de emitir um laudo técnico sobre o comportamento fisiológico de sementes. Para os alunos que não possuem acesso à internet serão enviados os slides das aulas com explicação escrita dos mesmos, ou seja, será constituída uma apostila com os slides das aulas ministradas de forma assíncrona e sua correspondente explicação de forma detalhada, assim como, serão enviadas as atividades correspondentes a este material para que as mesmas sejam realizadas e enviadas sempre no próximo encontro do aluno com a equipe da instituição que levará mais material e buscará o material que já foi fornecido até o momento. Em relação as provas, estas também serão encaminhadas de acordo com os prazos estipulados pela coordenação geral de ensino.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS ALEGRETE

Avaliação adotada para o Ensino Remoto:

Duas provas via Questionários vinculados ao sistema SIGAA sobre o conteúdo teórico gravado e exercícios realizados (peso 10,0 cada uma). A primeira prova será constituída do conteúdo estudado desde o início das aulas até o momento de realização da Prova I. A prova II será constituída do próximo conteúdo após a prova I até o conteúdo trabalhado antes da realização da prova II. Para realizar a média final é necessário somar a nota da Prova I com a nota da Prova II e dividir o resultado por dois, obtendo a média final na disciplina. Além destas avaliações, ainda será realizada uma avaliação qualitativa através da verificação dos exercícios realizados envolvendo o conteúdo programático ao longo do semestre e o retorno destas atividades propostas via SIGAA. Ressalta-se que esta avaliação qualitativa da entrega das atividades em todas as semanas será realizada como uma nota de complementação de média final dependendo do valor desta. Esta análise também poderá ser realizada para alunos que ficaram em exame final dependendo de sua média final atingida. Ainda, o exame final da disciplina será constituído de todo o conteúdo abordado ao longo de todo semestre.

*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto:

O aluno dependerá de celular, computador ou tablet para acessar o material das aulas via internet e enviar o material solicitado como tarefa. Sobre os alunos sem acesso à internet, será feito um levantamento dos alunos sem computador, e serão disponibilizados empréstimo de computadores e auxílio inclusão digital a estes alunos que assim solicitarem. Para os alunos que não possuem acesso à internet serão enviados os slides das aulas com explicação escrita dos mesmos, ou seja, será constituída uma apostila com os slides das aulas ministradas de forma assíncrona e sua correspondente explicação de forma detalhada, assim como, serão enviadas as atividades correspondentes a este material para que as mesmas sejam realizadas e enviadas sempre no próximo encontro do aluno com a equipe da instituição que levará mais material e buscará o material que já foi fornecido até o momento. Em relação as provas, estas também serão encaminhadas de acordo com os prazos estipulados pela coordenação geral de ensino. Especificamente para alunos em AEE, serão enviados materiais adaptados às suas necessidades específicas.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS ALEGRETE

PLANO DE TRABALHO PARA O ENSINO REMOTO
(em atendimento à Portaria MEC n.º 1.030/2020, alterada pela Portaria MEC n.º 1.038/2021)

CURSO: Bacharelado em Engenharia Agrícola
CAMPUS: Alegrete
SEMESTRE/ANO: Primeiro semestre/2021

Componente Curricular: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I
Docente Responsável: Edénir Luis Grimm
Carga Horária: 30 h
Ementa: Elaboração de um trabalho de conclusão de curso voltado para atividades de complementação profissional, desenvolvido sob orientação de um professor do curso. Escolha do tema e apresentação conforme as normas institucionais.
Conteúdos a serem trabalhados: APRESENTAÇÃO DO REGULAMENTO DE TCC. NORMATIZAÇÃO PARA APRESENTAÇÃO E REDAÇÃO DE TRABALHOS MONOGRÁFICOS. DEFINIÇÃO DO CALENDÁRIO DE APRESENTAÇÕES DE TRABALHO DE TCC I. NORMAS DA ABNT ESPAÇO DESTINADO ÀS DEFESAS DE TCC I.
Metodologia adotada e equivalência das atividades práticas para o Ensino Remoto: Aulas assíncronas com conteúdo teórico gravado e envio de link para assistir a aula pelo YouTube, envio de slides da aula e envio de atividades na forma de exercícios sobre a aula enviada e aulas síncronas para organização da disciplina, correção dos exercícios propostos nas aulas assíncronas, além da retirada de dúvidas das aulas enviadas. Para os alunos que não possuem acesso à internet serão enviados os slides das aulas com explicação escrita dos mesmos, ou seja, será constituída uma apostila com os slides das aulas ministradas de forma assíncrona e sua correspondente explicação de forma detalhada, assim como, serão enviadas as atividades correspondentes a este material para que as mesmas sejam realizadas e enviadas sempre no próximo encontro do aluno com a equipe da instituição que levará mais material e buscará o material que já foi fornecido até o momento. Em relação as provas, estas também serão encaminhadas de acordo com os prazos estipulados pela coordenação geral de ensino, em caso de solicitação pelo aluno.
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: Serão usados como ferramentas avaliativas a presença e acesso dos alunos ao conteúdo. As apresentações de trabalho final serão realizadas pelo Google Meet, onde a banca avaliará a apresentação, realizada pelo aluno, bem como da parte escrita, enviada previamente, por e-mail, aos membros da banca.
*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto: O aluno dependerá de celular, computador ou tablet para acessar o material das aulas via internet e enviar o material solicitado como tarefa. Sobre os alunos sem acesso à internet, será feito um levantamento dos alunos sem computador, e serão disponibilizados empréstimo de computadores e auxílio inclusão digital a estes alunos que assim solicitarem. Para os alunos que não possuem acesso à internet serão enviados os slides das aulas com



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS ALEGRETE

explicação escrita dos mesmos, ou seja, será constituída uma apostila com os slides das aulas ministradas de forma assíncrona e sua correspondente explicação de forma detalhada, assim como, serão enviadas as atividades correspondentes a este material para que as mesmas sejam realizadas e enviadas sempre no próximo encontro do aluno com a equipe da instituição que levará mais material e buscará o material que já foi fornecido até o momento. Especificamente para alunos em AEE, serão enviados materiais adaptados às suas necessidades específicas.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS ALEGRETE

PLANO DE TRABALHO PARA O ENSINO REMOTO
(em atendimento à Portaria MEC n.º 1.030/2020, alterada pela Portaria MEC n.º 1.038/2021)

CURSO: Bacharelado em Engenharia Agrícola
CAMPUS: Alegrete
SEMESTRE/ANO: Primeiro semestre/2021

Componente Curricular: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II
Docente Responsável: Edénir Luis Grimm
Carga Horária: 30 h
Ementa: Elaboração de um trabalho de conclusão de curso voltado para atividades de complementação profissional, desenvolvido sob orientação de um professor do curso. Escolha do tema e apresentação conforme as normas institucionais.
Conteúdos a serem trabalhados: APRESENTAÇÃO DO REGULAMENTO DE TCC. NORMATIZAÇÃO PARA APRESENTAÇÃO E REDAÇÃO DE TRABALHOS MONOGRÁFICOS. DEFINIÇÃO DO CALENDÁRIO DE APRESENTAÇÕES DE TRABALHO DE TCC I. NORMAS DA ABNT ESPAÇO DESTINADO ÀS DEFESAS DE TCC II
Metodologia adotada e equivalência das atividades práticas para o Ensino Remoto: Aulas assíncronas com conteúdo teórico gravado e envio de link para assistir a aula pelo YouTube, envio de slides da aula e envio de atividades na forma de exercícios sobre a aula enviada e aulas síncronas para organização da disciplina, correção dos exercícios propostos nas aulas assíncronas, além da retirada de dúvidas das aulas enviadas. Para os alunos que não possuem acesso à internet serão enviados os slides das aulas com explicação escrita dos mesmos, ou seja, será constituída uma apostila com os slides das aulas ministradas de forma assíncrona e sua correspondente explicação de forma detalhada, assim como, serão enviadas as atividades correspondentes a este material para que as mesmas sejam realizadas e enviadas sempre no próximo encontro do aluno com a equipe da instituição que levará mais material e buscará o material que já foi fornecido até o momento. Em relação as provas, estas também serão encaminhadas de acordo com os prazos estipulados pela coordenação geral de ensino, em caso de solicitação pelo aluno.
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: Serão usados como ferramentas avaliativas a presença e acesso dos alunos ao conteúdo. As apresentações de trabalho final serão realizadas pelo Google Meet, onde a banca avaliará a apresentação, realizada pelo aluno, bem como da parte escrita, enviada previamente, por e-mail, aos membros da banca.
*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto: O aluno dependerá de celular, computador ou tablet para acessar o material das aulas via internet e enviar o material solicitado como tarefa. Sobre os alunos sem acesso à internet, será feito um levantamento dos alunos sem computador, e serão disponibilizados empréstimo de computadores e auxílio inclusão digital a estes alunos que assim solicitarem. Para os alunos que não possuem acesso à internet serão enviados os slides das aulas com



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS ALEGRETE

explicação escrita dos mesmos, ou seja, será constituída uma apostila com os slides das aulas ministradas de forma assíncrona e sua correspondente explicação de forma detalhada, assim como, serão enviadas as atividades correspondentes a este material para que as mesmas sejam realizadas e enviadas sempre no próximo encontro do aluno com a equipe da instituição que levará mais material e buscará o material que já foi fornecido até o momento. Especificamente para alunos em AEE, serão enviados materiais adaptados às suas necessidades específicas.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS ALEGRETE

PLANO DE TRABALHO PARA O ENSINO REMOTO
(em atendimento à Portaria MEC n.º 1.030/2020, alterada pela Portaria MEC n.º 1.038/2021).

CURSO: Bacharelado em Engenharia Agrícola
CAMPUS: Alegrete
SEMESTRE/ANO: 1 /2021

Componente Curricular: Química Geral e Experimental
Docente Responsável: Cleverson Siqueira Santos
Carga Horária: 60 h
Ementa: Estrutura atômica e tabela periódica. Ligações químicas. Estrutura cristalina. Materiais cerâmicos metálicos, poliméricos e semicondutores. Reações de oxirredução. Química experimental.
Conteúdos a serem trabalhados: 1) Introdução a estrutura atômica: 1.1 Modelos atômico; 1.2 Dualidade onda partícula; 1.3 Ondas eletromagnéticas ; 1.4 Configuração eletrônica de átomos e íons. 2) Tabela periódica e propriedades periódicas; 3) Ligações químicas: 2.1 Regra do octeto; 2.2 Ligação iônica; 2.3 Ligação covalente (T.L.V. e T.O.M.); 2.4 Ligação metálica; 4) Estrutura cristalina de sólidos: iônicos, covalentes, metálicos e moleculares; 5) Estrutura eletrônica de materiais condutores, semicondutores e isolantes; 6) Materiais cerâmicos e poliméricos; 7) Reações redox; 8) Química experimental: 8.1 Regras de segurança no laboratório e instrumentos de laboratório (medidas de precisão e exatidão); 8.2 Soluções; 8.3 Potencial hidrogênioiônico.
Metodologia adotada e equivalência das atividades práticas para o Ensino Remoto: As aulas experimentais previstas na ementa do curso, ocorrerão de forma assíncrona através de vídeoaulas, as quais serão gravadas no laboratório do IFFar e enviadas para a plataforma de streaming, posteriormente o link de acesso a essas aulas será disponibilizada na plataforma SIGAA. Para aos alunos que não possuírem acesso as ferramentas digitais de informação e comunicação, as aulas serão adaptadas para que possam ser impressas.
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: De acordo com os regulamentos institucionais e com base na Lei 9394/96, a avaliação será contínua e cumulativa, com preponderância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos. Com o intuito de avaliar se as competências e habilidades previstas foram alcançadas, assim como a metodologia utilizada no processo de ensino e aprendizagem, serão utilizados os seguintes instrumentos: Resumos sobre os assuntos ou parte deste, os quais já foram citados no item “conteúdos a serem trabalhados”;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS ALEGRETE

Resolução de listas de exercícios (estão previstas cinco listas de exercícios, todas com o mesmo peso);

Resolução de exercícios;

Redação de relatório sobre as aulas práticas experimentais;

As listas de exercícios contemplarão 50% da nota integral, os resumos contemplarão 10% da nota integral, relatórios contemplarão 30% da nota integral e 10% na nota integral será atribuída a resolução de exercícios propostos durante as aulas (síncrona ou assíncrona).

Para aqueles alunos que não atingirem a nota mínima para aprovação (7,0), será oportunizado o exame final.

*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto:

Para o dar continuidade ao processo de ensino/aprendizagem os discentes necessitaram:

Acesso à internet, computador/smartphone para acessar as plataformas virtuais: SIGAA, Google Meet, Google Forms e YouTube. Todas as aulas ministradas de forma síncrona, serão gravadas e posteriormente o link de acesso será disponibilizado na plataforma SIGAA.

No estudo de alguns assuntos, como por exemplo, “Estrutura atômica” o discente deverá acessar na internet softwares educacionais de uso livre e gratuito (o link de acesso será disponibilizado previamente na página do SIGAA). Para os alunos que não possuírem nenhum dos dispositivos eletrônicos citados, serão disponibilizados os equipamentos ou material impresso.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS ALEGRETE

PLANO DE TRABALHO PARA O ENSINO REMOTO
(em atendimento à Portaria MEC n.º 1.030/2020, alterada pela Portaria MEC n.º 1.038/2021, para os cursos de Graduação)

CURSO: Engenharia Agrícola
CAMPUS: Alegrete
SEMESTRE/ANO: 01 /2021

Componente Curricular: Manejo e Conservação do Solo e da Água
Docente Responsável: Rafael Ziani Goulart
Carga Horária: 60 horas
Ementa: Processos erosivos; métodos de controle de erosão; sistemas de cultivo; poluição hídrica nas atividades agropecuárias; dinâmica da matéria orgânica; qualidade do solo; manejo do solo e sistemas sustentáveis; educação ambiental.
Conteúdos a serem trabalhados: Mecanismos e Processos erosivos; Práticas Conservacionistas; Terraceamento; Equação Universal de Perda de Solo; Recuperação de áreas degradadas; Manejo do Solo para cultivo de arroz; Manejo do Solo para Cultivos de sequeiro; Integração Lavoura-Pecuária; Qualidade do solo.
Metodologia adotada e equivalência das atividades práticas para o Ensino Remoto: A metodologia empregada será composta por aulas síncronas e assíncronas. Além da realização de atividades para fixar os conhecimentos adquiridos, vídeos e material suplementar. Para os conhecimentos práticos, serão realizadas demonstrações em vídeos nos laboratórios do campus (Laboratório de Solos e Áreas de produção)
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: Serão usados como ferramentas avaliativas qualitativas, o acesso dos alunos ao conteúdo, que também será contabilizado como frequência. Também será avaliada a realização de exercícios propostos e a efetividade em questionários periódicos sobre os conteúdos. Serão propostos 4 questionários ao longo do período remoto para verificação da compreensão do conteúdo.
*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto: Celular, computador ou tablet para acesso ao SIGAA e às plataformas virtuais indicadas pelo docente. Para os alunos que não possuem nenhum destes equipamentos, serão disponibilizados laptops institucionais ou material impresso. Além das aulas síncronas, via Google Meet, será disponibilizado link da gravação das aulas. Também serão postados vídeos via Youtube de todos os conteúdos. Para aqueles que alunos que não possuem acesso online, será disponibilizado material impresso.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS ALEGRETE

PLANO DE TRABALHO PARA O ENSINO REMOTO
(em atendimento à Portaria MEC n.º 1.030/2020, alterada pela Portaria MEC n.º 1.038/2021, para os cursos de Graduação)

CURSO: Engenharia Agrícola
CAMPUS: Alegrete
SEMESTRE/ANO: 01 /2021

Componente Curricular: Solos Agrícolas
Docente Responsável: Rafael Ziani Goulart
Carga Horária: 60 horas
Ementa: Intemperismo e fatores de formação do solo; Processos básicos de formação do solo; Classes de processos de formação do solo; Características morfológicas; Descrição morfológica de perfis de solos; Classificação de solos: Princípios básicos de classificação de solos; Horizontes diagnósticos; Sistema Brasileiro de Classificação de Solos; Reconhecimento das principais classes de solos de ocorrência regional; Relações solopaisagem e uso do solo.
Conteúdos a serem trabalhados: Origem do solo; Minerais da Rocha, Composição do Solo, Morfologia do Solo; Pedogênese e Intemperismo; Fatores de Formação do Solo; Processos Pedogenéticos; Propriedades Químicas, Físicas e Biológicas do Solo; Matéria Orgânica do Solo; Classificação do Solo.
Metodologia adotada e equivalência das atividades práticas para o Ensino Remoto: A metodologia empregada será composta por aulas síncronas e assíncronas. Além da realização de atividades para fixar os conhecimentos adquiridos, vídeos e material suplementar. Para os conhecimentos práticos, serão realizadas demonstrações em vídeos nos laboratórios do campus (Laboratório de Solos e Áreas de produção/ Perfis de solos)
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: Serão usados como ferramentas avaliativas qualitativas, o acesso dos alunos ao conteúdo, que também será contabilizado como frequência. Também será avaliada a realização de exercícios propostos e a efetividade em questionários periódicos sobre os conteúdos. Serão propostos 4 questionários ao longo do período remoto para verificação da compreensão do conteúdo.
*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto: Celular, computador ou tablet para acesso ao SIGAA e às plataformas virtuais indicadas pelo docente. Para os alunos que não possuem nenhum destes equipamentos, serão disponibilizados laptops institucionais ou material impresso. Além das aulas síncronas, via Google Meet, será disponibilizado link da gravação das aulas. Também serão postados vídeos via Youtube de todos os conteúdos. Para aqueles que alunos que não possuem acesso online, será disponibilizado material impresso.