



INSTITUTO FEDERAL
Farroupilha

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO
SUPERIOR EM LICENCIATURA
EM **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

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: Licenciatura em Ciências Biológicas
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: Estágio Curricular Supervisionado III			
Docente Responsável: Davi Dalberto e Paula Guadagnin			
CH Presencial (até 16/03/20): 18h/a	CH Ensino Remoto (de 17/03 a 14/05/20): 48h/a	CH Ensino Remoto – parte II (de 03/08 a 25/09/20): 34h/a	CH Total: 100h/a
Ementa (mesma para o SIGAA): Inserção do graduando no ambiente escolar de Ensino Médio por meio de observação da estrutura e funcionamento da Instituição, bem como de todas as práticas relacionadas com o exercício da docência. Análise e discussão da ação docente. Elaboração de relatório de estágio. Seminário de Socialização.			
Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto – parte II (de 03/08/20 a 25/09/20): Prática docente durante o ensino remoto, ferramentas digitais, ensino híbrido, acessibilidade digital e redação do relatório de estágio.			
Metodologia adotada para o Ensino Remoto: As aulas ocorrerão em dois formatos: com atividades síncronas e assíncronas. As aulas síncronas ocorrerão pela plataforma Google Meet e serão gravadas e disponibilizadas na turma virtual no SIGAA, para acesso daqueles alunos que não puderem estar presentes online. As atividades assíncronas consistirão em materiais disponibilizados na turma virtual nas datas conforme o calendário de aulas, como orientações, documentos e textos para embasamento teórico e também nas orientações individuais via e-mail.			
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: Avaliação do relatório elaborado pelos alunos, a partir da leitura do PPP da escola, das aulas observadas de forma presencial e do questionário respondido pelo professor regente. Serão critérios importantes da avaliação a capacidade de discussão dos alunos em relação a estes aspectos, bem como ao ensino remoto. O relatório terá peso			



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



7, onde serão avaliados a formatação, ortografia, qualidade e organização dos relatos, bem como a argumentação já citada acima. A avaliação do orientador terá peso 3 e contemplará o atendimento aos prazos, o comprometimento e a responsabilidade, bem como a iniciativa e comunicação com o orientador.

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.
- (X) não se aplica.

***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:**

A observação das aulas presenciais será substituída pelo questionário respondido pelo professor regente. Neste momento, será priorizada a observação da prática docente no modo remoto, em detrimento a vivência em sala de aula, já que a mesma não poderá ser realizada. A partir disso, podem ser respondidos diversos questionamentos, por exemplo, qual a metodologia do professor regente perante a situação imposta; quais são as condições de trabalho oferecidas; como usar as ferramentas digitais; quais são as principais dificuldades enfrentadas.

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

Não se aplica.

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

Apesar das limitações, a entrevista com o professor regente, proporcionará aos acadêmicos a percepção da realidade vivenciada e poderão refletir de que forma eles se portariam frente essa situação. Inegavelmente o momento possibilita um aprendizado diferenciado, preparando os futuros docentes para situações que poderão ser vivenciadas no futuro da carreira profissional. Os demais aspectos que necessitam de avaliação, como a análise do PPP, poderão ocorrer normalmente.

* 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: LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
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: ANATOMIA E FISIOLOGIA HUMANA II

Docente Responsável: LEONARDO MACHADO CREMA

CH Presencial (até 16/03/20):12H	CH Ensino Remoto (de 17/03 a 14/05/20): 28H	CH Ensino Remoto – parte II (de 03/08 a 25/09/20) 32H	CH Total: 72H
----------------------------------	--	--	---------------

Ementa (mesma para o SIGAA):
Estrutura e funções dos sistemas: cardiovascular, respiratório, digestório, urinário, reprodutor, endócrino, nervoso e órgãos do sentido. Práticas de Anatomia e Fisiologia Humana II.

Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto – parte II (de 03/08/20 a 25/09/20):
Sistemas nervoso, reprodutor masculino e reprodutor feminino.

Metodologia adotada para o Ensino Remoto:
Aulas gravadas, videoaulas, materiais para leitura, exercícios de fixação, fóruns pergunta-resposta, atendimento via chat, e-mail e reuniões online.

Avaliação adotada para o Ensino Remoto: Como avaliação quantitativa: será feita uma média aritmética das tarefas enviadas. Como avaliação qualitativa serão levados em considerações diversos fatores dada a complexidade do ensino remoto durante a Pandemia do Coronavírus, tais como: envio e correções das atividades remotas, questionamentos dos estudantes, contatos com o professor, comentários, participação nas reuniões online, entre outros. Lembrando que a avaliação qualitativa será priorizada em detrimento da quantitativa segundo preconiza o PPC do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFFAR-CA.



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 práticas serão comentadas dentro do conteúdo teórico que será abordado nesse formato remoto. Utilização de programa de Anatomia 3D para visualização prática dos órgãos dos sistemas reprodutor e nervoso. Além de videoaulas que apresentam aplicações médicas e farmacológicas relacionadas aqueles sistemas.

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

Não se aplica uma vez que a disciplina será finalizada neste semestre remotamente, deixando condicionado a uma possível realização posterior a critério do que será decidido entre docente e discentes da disciplina quando retornarmos presencialmente.

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

Videoaulas gravadas no Youtube que podem substituir os componentes curriculares práticos neste momento, além da utilização do programa de Anatomia 3D ("Human Anatomy Atlas 3D" da Visual Body). No retorno das atividades presenciais, haverá um diálogo com os estudantes e avaliaremos a eficácia dessa metodologia.

* 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: LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
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: BIOLOGIA CELULAR

Docente Responsável: LEONARDO MACHADO CREMA

CH Presencial (até 16/03/20):20H	CH Ensino Remoto (de 17/03 a 14/05/20): 36H	CH Ensino Remoto – parte II (de 03/08 a 25/09/20) 16H	CH Total: 72H
----------------------------------	--	--	---------------

Ementa (mesma para o SIGAA):
Histórico da biologia celular. Origem da vida e evolução celular. Métodos de estudo em microscopia óptica e eletrônica. Diferenças morfológicas, estruturais e funcionais entre células eucarióticas e procarióticas. Constituição química da célula. Aspectos morfológicos, bioquímicos e funcionais da célula eucariótica, de seus revestimentos e de seus compartimentos. Integração morfofuncional dos diferentes componentes celulares. Ciclo celular: características gerais e regulação. Práticas de Biologia Celular.

Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto – parte II (de 03/08/20 a 25/09/20):
Revisão do conteúdo ministrado no primeiro período de atividade remota.

Metodologia adotada para o Ensino Remoto:
Aulas gravadas, videoaulas, materiais para leitura, exercícios de fixação, fóruns pergunta-resposta, atendimento via chat, e-mail e reuniões online.

Avaliação adotada para o Ensino Remoto: Como avaliação quantitativa: será feita uma média aritmética das tarefas enviadas. Como avaliação qualitativa serão levados em considerações diversos fatores dada a complexidade do ensino remoto durante a Pandemia do Coronavírus, tais como: envio e correções das atividades remotas, questionamentos dos estudantes, contatos com o professor, comentários, participação nas reuniões online, entre outros. Lembrando que a avaliação qualitativa será priorizada em detrimento da quantitativa segundo preconiza o PPC do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFFAR-CA.



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 práticas serão comentadas dentro do conteúdo teórico que será abordado nesse formato remoto. Além disso, será disponibilizado momentos de aulas práticas no formato de videoaulas de observação de células e introdução à utilização do microscópio óptico. Lembrando que ministro a disciplina de Histologia e Embriologia no próximo semestre para esta turma, desse modo, irei revisar o conteúdo prático e teórico presencialmente, pois são conteúdos complementares.

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

Não se aplica uma vez que a disciplina será finalizada neste semestre remotamente, deixando condicionado a uma possível realização posterior a critério do que será decidido entre docente e discentes da disciplina quando retornarmos presencialmente.

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

Videoaulas gravadas no Youtube que podem substituir os componentes curriculares práticos neste momento. No retorno, nas atividades presenciais, haverá um diálogo com os estudantes e avaliaremos a eficácia dessa metodologia.

* 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: LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
CAMPUS: ALEGRETE
SEMESTRE/ANO: 01 /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: PECC I - PROCESSOS INVESTIGATIVOS EM EDUCAÇÃO: ORIGEM DA VIDA

Docente Responsável: LEONARDO MACHADO CREMA

CH Presencial (até 16/03/20):15H	CH Ensino Remoto (de 17/03 a 14/05/20): 18H	CH Ensino Remoto – parte II (de 03/08 a 25/09/20) 17H	CH Total: 50H
----------------------------------	--	--	---------------

Ementa (mesma para o SIGAA): Trajetórias educativas dos sujeitos pedagógicos. A integração interdisciplinar do conhecimento no campo das Ciências Biológicas e a origem da vida. Aspectos filosóficos e principais hipóteses. Influência das várias correntes de pensamento no desenvolvimento da ciência.

Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto – parte II (de 03/08/20 a 25/09/20):
Revisão do conteúdo ministrado no primeiro período de atividade remota.

Metodologia adotada para o Ensino Remoto:
Aulas gravadas, videoaulas, materiais para leitura, exercícios de fixação, fóruns pergunta-resposta, atendimento via chat, e-mail e reuniões online.

Avaliação adotada para o Ensino Remoto: Como avaliação quantitativa: será feita uma média aritmética das tarefas enviadas. Como avaliação qualitativa serão levados em considerações diversos fatores dada a complexidade do ensino remoto durante a Pandemia do Coronavírus, tais como: envio e correções das atividades remotas, questionamentos dos estudantes, contatos com o professor, comentários, participação nas reuniões online, entre outros. Lembrando que a avaliação qualitativa será priorizada em detrimento da quantitativa segundo preconiza o PPC do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFFAR-CA.

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

 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.

(X) não se aplica.

***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 práticas serão comentadas dentro do conteúdo teórico que será abordado nesse formato remoto. Por exemplo, apresentação de videoaulas comentando os experimentos práticos que consolidaram determinada teoria da origem da vida.

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

Não se aplica uma vez que a disciplina será finalizada neste semestre remotamente, deixando condicionado a uma possível realização posterior a critério do que será decidido entre docente e discentes da disciplina quando retornarmos presencialmente.

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

Videoaulas gravadas no Youtube que podem substituir os componentes curriculares práticos neste momento. No retorno, nas atividades presenciais, haverá um diálogo com os estudantes e avaliaremos a eficácia dessa metodologia.

* 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: LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
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: PECC III- PROCESSOS INVESTIGATIVOS EM EDUCAÇÃO: TÉCNICAS LABORATORIAIS PARA O ENSINO

Docente Responsável: LEONARDO MACHADO CREMA

CH Presencial (até 16/03/20):15H	CH Ensino Remoto (de 17/03 a 14/05/20): 18H	CH Ensino Remoto – parte II (de 03/08 a 25/09/20) 17H	CH Total: 50H
----------------------------------	--	--	---------------

Ementa (mesma para o SIGAA): Elaboração, aplicação e avaliação de práticas laboratoriais nas aulas de ciências e biologia. Reflexão sobre o papel das atividades práticas em laboratório para o ensino e aprendizagem dos conteúdos de ciência e biologia. Discussão sobre a bioética e suas normativas.

Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto – parte II (de 03/08/20 a 25/09/20):
Revisão do conteúdo ministrado no primeiro período de atividade remota, além de discussões sobre bioética e suas normativas.

Metodologia adotada para o Ensino Remoto:
Aulas gravadas, videoaulas, materiais para leitura, exercícios de fixação, fóruns pergunta-resposta, atendimento via chat, e-mail e reuniões online.

Avaliação adotada para o Ensino Remoto: Como avaliação quantitativa: será feita uma média aritmética das tarefas enviadas. Como avaliação qualitativa serão levados em considerações diversos fatores dada a complexidade do ensino remoto durante a Pandemia do Coronavírus, tais como: envio e correções das atividades remotas, questionamentos dos estudantes, contatos com o professor, comentários, participação nas reuniões online, entre outros. Lembrando que a avaliação qualitativa será priorizada em detrimento da quantitativa segundo preconiza o PPC do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFFAR-CA.



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.
- (X) não se aplica.

***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 práticas serão comentadas dentro do conteúdo teórico que será abordado nesse formato remoto. Há videoaulas no Youtube excelentes da Universidade de São Paulo direcionadas ao Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas que se enquadram perfeitamente ao nosso contexto de práticas laboratoriais no ensino de ciências

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

Não se aplica uma vez que a disciplina será finalizada neste semestre remotamente, deixando condicionado a uma possível realização posterior a critério do que será decidido entre docente e discentes da disciplina quando retornarmos presencialmente.

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

Videoaulas gravadas no Youtube que podem substituir os componentes curriculares práticos neste momento. No retorno, nas atividades presenciais, haverá um diálogo com os estudantes e avaliaremos a eficácia dessa metodologia.

* 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: **Licenciatura em Ciências Biológicas**
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: PECC VII - PROCESSOS INVESTIGATIVOS EM EDUCAÇÃO: EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM FOCO NO BIOMA PAMPA			
Docente Responsável: Geizon Oliveira da Silveira e Fabrícia Sônego			
CH Presencial (até 16/03/20): 11h	CH Ensino Remoto (de 17/03 a 14/05/20): 27h	CH Ensino Remoto – parte II (de 03/08 a 25/09/20): 12h	CH Total: 50h
Ementa (mesma para o SIGAA): As relações entre educação ambiental e sociedade a partir de uma reflexão teórico prática. Construção de práticas educativas voltadas às questões ambientais regionais numa perspectiva crítica e transformadora			
Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto – parte II (de 03/08/20 a 25/09/20): Reflexão dos desafios de realizar práticas educativas voltadas às questões ambientais regionais na formação de professores em período pandêmico numa perspectiva crítica e transformadora através da educação ambiental por meio de ferramentas/instrumentos virtuais.			
Metodologia adotada para o Ensino Remoto: A disciplina acontecerá através do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas - SIGAA alternando em aulas síncronas e assíncronas. Os encontros síncronos conduzidos pelos docentes serão para apresentação da metodologia adotada no período remoto - parte II, discussão e orientação das atividades propostas bem como para socialização dos relatos de experiência elaborado pelos discentes. Esses encontros serão através da ferramenta Google Meet com link da aula disponível no SIGAA de acordo com o cronograma disponibilizado aos discentes. As aulas assíncronas serão destinadas ao embasamento teórico disponibilizado pelos docentes e tempo para reflexão e escrita dos relatos de experiência pelos discentes de acordo com base no modelo da disciplina.			
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: A avaliação seguirá a Resolução CONSUP 12/2014, art. 71 a 75 sendo de forma contínua, preponderando os aspectos qualitativos sobre os quantitativos com instrumentos complementares aos aplicados no períodos presencial e ensino remoto parte I. Neste período de ensino remoto parte II serão considerados a participação, o engajamento e a realização das atividades, considerando todo processo de ensino-aprendizagem, somado a tudo que foi realizado no decorrer da disciplina. Os instrumento avaliativos			



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



serão a redação e socialização com os docentes e discentes de um relato de experiência elaborado a partir da vivência na disciplina associada a reflexão dos desafios de realizar práticas educativas voltadas às questões ambientais regionais em período pandêmico numa perspectiva crítica e transformadora através da educação ambiental com foco no bioma Pampa.

Composição da nota:

1. Realização das atividades do semestre (19/02 até 25/09) – (2,0)
2. Escrita/entrega do projeto de pesquisa em Educação Ambiental (19/03 até 14/05) – (3,0)
3. Escrita/entrega do Relato de experiência (03/08 até 25/09) – (3,0)
4. Socialização do relato de experiência entre docentes e discentes (via Google Meet – 03/08 até 25/09) – (2,0)

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.
- Não se aplica.

***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:**

Construção de práticas educativas voltadas às questões ambientais regionais numa perspectiva crítica e transformadora associada aos desafios de realizar em período pandêmico. A prática trata-se da escrita de um Relato de Experiência do que foi vivenciado na disciplina de PeCC VII frente a pandemia: prática profissional x frustrações/aprendizagens/desafios.

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

Não se aplica.

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

Devido a situação de isolamento social causado pela pandemia do novo coronavírus e manutenção das escolas fechadas, local atrelado às reflexões iniciais acerca das vivências dos discentes em educação ambiental nestes espaços ou tendo as escolas neste período suspenso seu calendário ou ainda estar trabalhando de forma remota, o qual fosse associar ao desenvolvimento da prática virtual poderia causar uma sobrecarga aos alunos/professores das escolas ou dos próprios discente da turma. Assim,



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



considerando a PeCC VII - Processos Investigativos em Educação, adota-se a prática da escrita científica através do relato de experiência como um método na prática pedagógica mediadora na formação inicial de professores no que se refere à reflexão das questões ambientais regionais, pois segundo Demo (2011) a construção do conhecimento científico se organiza de maneira múltipla e que elabora modos de leitura sobre a realidade, envolvendo várias questões como metodologias, interações ideológicas entre sujeitos, contextos e pesquisadores.

* 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: Licenciatura em Ciências Biológicas
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: PeCC V Biodiversidade – integrando moléculas e organismos			
Docente Responsável: Paula Guadagnin			
CH Presencial (até 16/03/20): 17h/a	CH Ensino Remoto (de 17/03 a 14/05/20): 27h/a	CH Ensino Remoto – parte II (de 03/08 a 25/09/20): 8h/a	CH Total: 52h/a
Ementa (mesma para o SIGAA): Avaliação da diversidade relativa entre organismos presentes em diferentes ecossistemas. Valores biológicos, socioeconômicos e farmacológicos agregados a biodiversidade. Estratégias para a conservação da biodiversidade.			
Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto – parte II (de 03/08/20 a 25/09/20): Biodiversidade dos campos sulinos; estratégias de conservação e uso sustentável dos campos. Plantas alimentícias não convencionais; medicinais e condimentares.			
Metodologia adotada para o Ensino Remoto: As aulas ocorrerão em dois formatos: com atividades síncronas e assíncronas. As aulas síncronas (pelo menos um encontro), ocorrerão pela plataforma Google Meet e serão gravadas e disponibilizadas na turma virtual no SIGAA, para acesso daqueles alunos que não puderem estar presentes online. As atividades assíncronas serão disponibilizadas na turma virtual nas datas conforme o calendário de aulas e poderão ser arquivos de vídeo, texto, áudio, links externos etc.			
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: A avaliação da disciplina, mesmo de forma remota, permanece sendo contínua e cumulativa, preponderando os aspectos qualitativos sobre os quantitativos. Para o formato remoto, os instrumentos utilizados sofrerão adaptações, sendo eles: - Seminários ou envio de trabalho (dependendo da possibilidade do aluno) – 5,0 - Atividade prática individual (preparo de alimento utilizando panc ou planta medicinal ou planta condimentar), registro e envio na turma virtual. – 3,0			



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



- Participação nas atividades realizadas ao longo da disciplina. – 2,0

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.

(X) não se aplica.

*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:

Biodiversidade dos campos sulinos; estratégias de conservação e uso sustentável dos campos. Plantas alimentícias não convencionais; medicinais e condimentares.

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

Biodiversidade dos campos sulinos; estratégias de conservação e uso sustentável dos campos.

Para concretização desse conhecimento estava prevista uma saída de campo com a turma para três localidades, que não será possível ser substituída por atividade remota. Portanto, esta atividade prática será realizada em outro semestre letivo, quando possível presencialmente, sem prejuízo à finalização da disciplina de forma remota.

**Equivalência adotada para o Ensino Remoto:

Os seminários sobre os campos sulinos serão realizados online ou substituídos pelo envio de trabalho, de acordo com a possibilidade dos alunos. A atividade prática com as plantas alimentícias não convencionais será adaptada e realizada pelos alunos individualmente em suas casas e, posteriormente, socializada com a turma no ambiente virtual. Para possibilitar a realização da atividade por todos os alunos, serão passíveis de serem utilizadas também, as plantas medicinais ou condimentares, visto que o objetivo da atividade é também, conhecer os valores socioeconômicos e farmacológicos das plantas, além de reconhecer a diversidade de usos.

* 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: Licenciatura em Ciências Biológicas
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 type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO
--	--

Disciplina: Ecologia II			
Docente Responsável: Fabiana Umetsu			
CH Presencial (até 16/03/20): 16 h	CH Ensino Remoto (de 17/03 a 14/05/20): 36 h	CH Ensino Remoto – parte II (de 03/08 a 28/08/20): 20 h	CH Total: 72 h
Ementa (mesma para o SIGAA): Estrutura de comunidades: riqueza, composição, abundância, equitabilidade, dominância e guildas tróficas. Distribuição de comunidades e fatores ambientais. Padrões espaciais de riqueza. Diversidade alfa, beta e gama. Teoria de Biogeografia de Ilhas. Interações ecológicas harmônicas e desarmônicas. Sucessão ecológica. Métodos de amostragem de comunidades. Energia e matéria nos ecossistemas: produtividade ecossistêmica, cadeias e cascatas tróficas; ciclos biogeoquímicos. Biociclos, biomas mundiais e fitogeografia do Brasil. <u>Ecologia da paisagem: escalas, elementos da paisagem, metapopulações e metacomunidades. Práticas de Ecologia II.</u>			
Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto – parte II (de 03/08/20 a 28/08/20): Biomas. Práticas de Ecologia II.			
Metodologia adotada para o Ensino Remoto: Serão disponibilizados slides com toda a explicação detalhada sobre a matéria, esquemas com legendas, fotos, vídeos, áudios, videoaulas, textos de apoio, sites para consulta. Todas as aulas têm muitos esquemas sobre os processos biológicos e estruturas envolvidas, para facilitar o entendimento e também atender aos alunos sem acesso à internet e que solicitaram impressão do material. A docente estará disponível via email institucional todos os dias da semana, e via o fórum de dúvidas no Sigaa todos os dias de aula. As perguntas no fórum do Sigaa podem ser postadas de forma assíncrona pelo aluno, não é necessário que o mesmo esteja de forma síncrona no horário oficial da aula.			
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: Serão aplicados questionários com diferentes tipos de questões dissertativas e objetivas, mapa conceitual, resumo, e criação de perguntas e respostas pelo aluno, como forma de avaliação, a partir do material disponibilizado na disciplina. Todas as atividades serão avaliativas, e a qualidade das respostas será usada para compor a nota.			
Em caso de reprovação por nota, o exame da disciplina será feito de forma: <input 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



(X .) 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. Não tenho alunos AEE.

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

Serão disponibilizados vídeos do youtube com exemplos práticos sobre polinização, dispersão de sementes, ciclo do nitrogênio, ciclo do carbono, biomas (vídeos da BBC, universidades, programas educativos, série Biomas do Brasil do prof. Jubilut). Todas as aulas têm muitos esquemas sobre os processos biológicos e estruturas envolvidas, para facilitar o entendimento.

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

Os conhecimentos e conteúdos práticos serão trabalhados durante a vigência do período remoto equivalente ao 1º. semestre letivo, não havendo necessidade de serem trabalhados no retorno das atividades presenciais.

****Equivalência adotada para o Ensino Remoto:** Na ementa da disciplina, consta Práticas de Ecologia II. Não será possível ao aluno realizar uma prática em casa, fora do laboratório. Serão disponibilizadas videoaulas sobre práticas de ecologia, cobrindo o conteúdo que seria trabalhado no laboratório. Em todas as aulas, tem esquemas dos processos e fotos dos seres participantes, com legendas e explicações.

* 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: Licenciatura em Ciências Biológicas
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: Geologia			
Docente Responsável: Suelen De Leal Rodrigues			
CH Presencial (até 16/03/20): 10	CH Ensino Remoto (de 17/03 a 14/05/20): 18	CH Ensino Remoto – parte II (de 03/08 a 25/09/20): 8	CH Total:36
Ementa (mesma para o SIGAA): Teorias cosmológicas. Da origem da Terra à origem da vida. Tempo geológico. As esferas terrestres. Fenômenos geológicos endógenos e exógenos. Minerais, rochas e minérios. Fenômenos geológicos exógenos. Geodinâmica. Geologia ambiental. Biogeografia história. Práticas de Geologia			
Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto – parte II (de 03/08/20 a 25/09/20): Ciclo das rochas Rochas magmáticas Rochas Sedimentares Rochas Metamórficas			
Metodologia adotada para o Ensino Remoto: assíncrona (aulas gravadas e postagem de materiais de leitura e vídeos) síncrona (reuniões para retirada de dúvidas)			
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: na primeira etapa foi realizado: resumo de livro, resenha e lista de exercícios para segunda etapa serão apenas listas de questões. Avaliações: TG= Tabela geológica 1,0 (trabalho entregue antes da pandemia) EX1=Questões de conceitos de geologia= 0,5			



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



RE= Resenha de texto=1,0

Questões de propriedades físicas e ligações químicas = foi só revisão

Ex2=Questões propriedades físicas=1,0

EX3= Questões de fatores endógenos 0,5

RESU=Resumo livro= 2,5

Ex 4- ciclo das rochas = 0,5

Ex 5- rochas magmáticas= 1,0

Ex 6 rochas sedimentares= 1,0

Ex 7- rochas metamórficas= 1,0 total 10 pontos

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:**

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:**

Identificação das principais características das rochas

****Conhecimentos/conteúdos práticos a serem trabalhados no retorno das atividades presenciais: a disciplina será encerrada remotamente.**

****Equivalência adotada para o Ensino Remoto: Considerando que o IFFar campus Alegrete não possui acervo e um local para disponibilizar amostras de minerais e rochas, as práticas de identificação de minerais e rochas são realizadas em sala de aula e com acervo particular, os trabalhos de campo ficam condicionados a disponibilidade de veículo e verbas o que na maioria das vezes inviabiliza a realização de saídas a campo.**



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



Portanto, para o trabalho remoto a identificação prática das principais características dos diferentes materiais rochosos, será realizada através uma tabela classificatória, onde o aluno a partir das imagens apresentadas deve marcar as características do material.

* 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: Licenciatura em Ciências Biológicas
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 type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO
--	--

Disciplina: Zoologia I			
Docente Responsável: Fabiana Umetsu			
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): 16 h	CH Total: 72 h
Ementa (mesma para o SIGAA): Estudo dos animais através da abordagem dos seguintes aspectos: nomenclatura, classificação e filogenia. Padrões arquitetônicos. Origem dos Metazoa. Biologia de Mesozoa, Parazoa, Cnidaria, Ctenophora, Bilateria acelomados e blastocelomados, principais helmintoses humanas e animais. Bilateria celomados: filos Annelida e Mollusca. Práticas de Zoologia I.			
Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto – parte II (de 03/08/20 a 25/09/20): Serão abordados a parte 2 do Filo Annelida e o conteúdo sobre o Filo Mollusca. Práticas de Zoologia I.			
Metodologia adotada para o Ensino Remoto: Serão disponibilizados slides com toda a explicação detalhada sobre a matéria, esquemas com legendas, fotos, áudios, vídeos, videoaulas, textos de apoio, sites para consulta. A docente estará disponível via email institucional todos os dias da semana, e via o fórum de dúvidas no Sigaa todos os dias de aula. As perguntas no fórum do Sigaa podem ser postadas de forma assíncrona pelo aluno, não é necessário que o mesmo esteja de forma síncrona no horário oficial da aula.			
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: Serão aplicados questionários com diferentes tipos de questões dissertativas e objetivas, mapa conceitual, resumo, e criação de perguntas e respostas pelo aluno, como forma de avaliação, a partir do material disponibilizado na disciplina. Todas as atividades serão avaliativas, e a qualidade das respostas será usada para compor a nota.			
Em caso de reprovação por nota, o exame da disciplina será feito de forma: <input type="checkbox"/> remota, utilizando os recursos tecnológicos disponíveis. <input checked="" 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:**

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. Não tenho alunos AEE.

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

Serão disponibilizados vídeos do youtube com exemplos práticos sobre a biologia, ecologia e diversidade de poríferos, cnidários, platelmintos, anelídeos e moluscos (vídeos da BBC, universidades, programas educativos, séries de televisão), incluindo vídeo com dissecação de anelídeo e fotos de estruturas que seriam visualizadas na lupa. Todas as aulas têm muitos esquemas sobre os processos biológicos e estruturas envolvidas, para facilitar o entendimento.

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

Os conhecimentos e conteúdos práticos serão trabalhados durante a vigência do período remoto equivalente ao 1º. semestre letivo, não havendo necessidade de serem trabalhados no retorno das atividades presenciais.

****Equivalência adotada para o Ensino Remoto:** Na ementa da disciplina, consta Práticas de Zoologia I. Não há definição de carga horária na ementa para a prática. Não será possível ao aluno realizar uma prática em casa, fora do laboratório e sem acesso ao acervo de zoologia. Serão disponibilizadas videoaulas sobre práticas de zoologia, cobrindo o conteúdo que seria trabalhado no laboratório. Em todas as aulas, tem esquemas dos processos e fotos dos seres participantes, com legendas e explicações.

* 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: Licenciatura em Ciências Biológicas
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 type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO
--	--

Disciplina: Zoologia III			
Docente Responsável: Fabiana Umetsu			
CH Presencial (até 16/03/20): 12 h	CH Ensino Remoto (de 17/03 a 14/05/20): 32 h	CH Ensino Remoto – parte II (de 03/08 a 25/09/20): 28 h	CH Total: 72 h
Ementa (mesma para o SIGAA): Origem e caracterização dos Chordata e seus subfilos. Morfologia, biologia e diversidade dos Protochordata e Vertebrata. Evolução, anatomia e fisiologia das principais linhagens de Vertebrata: Agnatha, Placodermi, Chondrichthyes, Actinopterygii, Sarcopterygii, Amphibia, Reptilia, Aves, Mammalia. Práticas de Zoologia III.			
Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto – parte II (de 03/08/20 a 25/09/20): Reptilia, Aves e Mammalia. Práticas de Zoologia III.			
Metodologia adotada para o Ensino Remoto: Serão disponibilizados slides com toda a explicação detalhada sobre a matéria, esquemas com legendas, fotos, áudios, vídeos, videoaulas, textos de apoio, sites para consulta. A docente estará disponível via email institucional todos os dias da semana, e via o fórum de dúvidas no Sigaa todos os dias de aula. As perguntas no fórum do Sigaa podem ser postadas de forma assíncrona pelo aluno, não é necessário que o mesmo esteja de forma síncrona no horário oficial da aula.			
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: Serão aplicados questionários com diferentes tipos de questões dissertativas e objetivas, mapa conceitual, resumo, e criação de perguntas e respostas pelo aluno, como forma de avaliação, a partir do material disponibilizado na disciplina. Todas as atividades serão avaliativas, e a qualidade das respostas será usada para compor a nota.			
Em caso de reprovação por nota, o exame da disciplina será feito de forma: <input type="checkbox"/> remota, utilizando os recursos tecnológicos disponíveis. <input checked="" 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:**

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. Não tenho alunos AEE.

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

Serão disponibilizados vídeos de exemplos práticos sobre a biologia, ecologia e diversidade de protocordados, peixes cartilaginosos e ósseos, anfíbios, répteis, aves e mamíferos (vídeos da BBC, universidades, programas educativos, séries de televisão). Todas as aulas têm muitos esquemas sobre os processos biológicos e estruturas envolvidas, para facilitar o entendimento para os alunos.

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

Os conhecimentos e conteúdos práticos serão trabalhados durante a vigência do período remoto equivalente ao 1º. semestre letivo, não havendo necessidade de serem trabalhados no retorno das atividades presenciais.

****Equivalência adotada para o Ensino Remoto:** Na ementa da disciplina, consta Práticas de Zoologia I. Não há definição de carga horária na ementa para a prática. Não será possível ao aluno realizar uma prática em casa, fora do laboratório e sem acesso ao acervo de zoologia. Serão disponibilizadas videoaulas sobre práticas de zoologia, cobrindo o conteúdo que seria trabalhado no laboratório. Em todas as aulas, tem esquemas dos processos e fotos dos seres participantes, com legendas e explicações.

* 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: Licenciatura em Ciências Biológicas
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: PECC VIII - PROCESSOS INVESTIGATIVOS EM EDUCAÇÃO: EFEITOS DAS AÇÕES ANTRÓPICAS NA EVOLUÇÃO DA VIDA NA TERRA			
Docente Responsável: André Oliveira de Mendonça e Davi Silva Dalberto			
CH Presencial (até 16/03/20): 0	CH Ensino Remoto (de 17/03 a 14/05/20): 0	CH Ensino Remoto – parte II (de 03/08 a 28/08/20): 54	CH Total: 54
Ementa (mesma para o SIGAA): Concepções religiosas, curriculares e culturais na diversidade e evolução dos seres vivos. Teorias Evolutivas na compreensão do mundo vivo e da dinâmica de suas transformações. Reconhecimento dos processos evolutivos subjacentes aos fenômenos biológicos de impacto ecológico e social.			
Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto – parte II (de 03/08/20 a 25/09/20): Proporcionar ao aluno do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas conhecimentos sobre as concepções religiosas, curriculares e culturais na diversidade e evolução dos seres vivos, teorias evolutivas na compreensão do mundo vivo e da dinâmica de suas transformações. Reconhecimento dos processos evolutivos subjacentes aos fenômenos biológicos de impacto ecológico e social. Propiciar o uso e o desenvolvimento de abordagens metodológicas balizadas por pesquisas contemporâneas na área de Educação em Ciências.			
Metodologia adotada para o Ensino Remoto: A metodologia utilizada para a organização da mediação entre o sujeito (graduando) e o objeto de conhecimento (conteúdo da disciplina) se dará por meio de um estudo sobre metodologias educacionais e de ensino, relacionado a temática da disciplina, que possam ser introduzidas nos conteúdos de ciências (ensino fundamental) e biologia (ensino médio).			
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: A Avaliação da Aprendizagem nos cursos do Instituto Federal Farroupilha segue o disposto no Regulamento da Avaliação do Rendimento Escolar, aprovado pela resolução nº 04-2010, de 22 de fevereiro de 2010. De acordo com o regulamento e com base na Lei 9394/96, a avaliação deverá ser contínua e cumulativa, assumindo, de forma integrada, no processo de ensino-aprendizagem, as funções diagnóstica, formativa e somativa, com preponderância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos. Será			



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



oportunizado um instrumento avaliativo, contendo diversos critérios. A recuperação da aprendizagem será realizada de forma contínua no decorrer do período letivo, visando que o (a) aluno (a) atinja as competências e habilidades previstas no currículo, conforme normatiza a Lei nº 9394/96. Os resultados da avaliação do aproveitamento serão expressos em notas. As notas serão expressas com uma casa após a vírgula sem arredondamento. A nota mínima para aprovação é 7,0. Caso seja verificado plágio na atividade, o aluno receberá nota zero no respectivo instrumento. O instrumento de avaliação terá desconto de 0,5 pontos para cada dia de atraso na entrega.

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.
- Não se aplica

*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto:

Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto" com o texto "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 e-mail ao docente, para a devida correção

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

Levantamento bibliográfico acerca do tema da disciplina

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

Não se aplica

**Equivalência adotada para o Ensino Remoto:

Pesquisa e desenvolvimento de metodologias educacionais e de ensino de ciências e biologia

* 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: Licenciatura em Ciências Biológicas
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? () SIM (X) NÃO
--	---

Disciplina: Anatomia e Morfologia Vegetal			
Docente Responsável: André Oliveira de Mendonça			
CH Presencial (até 16/03/20): 16	CH Ensino Remoto (de 17/03 a 14/05/20): 36	CH Ensino Remoto – parte II (de 03/08 a 28/08/20): 20	CH Total: 72
Ementa (mesma para o SIGAA): Organização Geral das Espermatófitas. Tecidos vegetais: origem, tipos de células e funções dos tecidos. Anatomia e Morfologia dos órgãos vegetais. Práticas de Anatomia e Morfologia vegetal.			
Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto – parte II (de 03/08/20 a 25/09/20): Anatomia e Morfologia de raiz, caule e folha e flor.			
Metodologia adotada para o Ensino Remoto: Explicação síncrona (via Google Meet) sobre o conteúdo, slides e leitura complementar de forma assíncrona.			
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: Se dará a partir de dois instrumentos avaliativos, com questões no formato online (plataforma Google Forms) para resolução de forma remota bem como participação nas atividades síncronas.			
Em caso de reprovação por nota, o exame da disciplina será feito de forma: () remota, utilizando os recursos tecnológicos disponíveis. (x) 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:**

Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto" com o texto "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:**

Tecidos e anatomia dos diferentes órgãos vegetais

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

Técnica de confecção de lâminas de tecidos vegetais e observação da diversidade anatômica dos seus órgãos, por meio de projeto de ensino para os alunos atualmente matriculados nesta disciplina

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

Será utilizado imagens e ilustrações das estruturas e tecidos, que posteriormente serão abordados em projeto de ensino

* 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: Licenciatura em Ciências Biológicas
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 II			
Docente Responsável: Patrícia Marini Madruga			
CH Presencial (até 16/03/20): 16h	CH Ensino Remoto (de 17/03 a 14/05/20): 36 h	CH Ensino Remoto – parte II (de 03/08 a 25/09/20): 20h	CH Total: 72h
Ementa (mesma para o SIGAA): Estudo dos principais sistemas de classificação vegetal, nomenclatura botânica, técnicas de herborização. Caracterização das principais famílias de angiospermas. Palinologia. Práticas de Botânica II.			
Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto – parte II (de 03/08/20 a 25/09/20): Revisão de Nomenclatura e Sistemas de Classificação Botânica, Herbários, Evolução e reprodução de Magnoliophytas, Angiospermas basais e Magnolídeas. Caracterização das principais Famílias de angiospermas da Classe das Monocotiledôneas e Eudicotiledôneas. Demonstração de Práticas de Chaves dicotômicas para identificação de Famílias Botânicas.			
Metodologia adotada para o Ensino Remoto: Aulas assíncronas com conteúdo teórico gravado via google meet e envio de link para assistir a aula via YouTube 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;

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:

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.

O material enviado tanto teórico como prático está sendo preparado de forma acessível para a aluna Ariele Marçal que apresenta artrite reumatóide avançada com problemas nos dedos e, por este motivo, não pode escrever/digitar demasiadamente. Desta forma, o material que será enviado não exigirá que a referida aluna precise/necessite escrever de forma demasiada, os exercícios e as avaliações propostas exigirão pouca escrita, sendo a maioria de forma objetiva.

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

Uso e manuseio de Chaves Dicotômicas para identificação de plantas das principais Famílias Botânicas.

**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:

A abordagem prática da disciplina realizada presencialmente em laboratório com o manuseio de chaves dicotômicas e consequente identificação de plantas das principais Famílias Botânicas será substituída por atividades remotas realizadas através de aulas práticas gravadas com a demonstração do passo-a-passo de como realizar a observação correta das estruturas que constituem a planta/flor para após realizar o uso correto da chave dicotômica, a qual possibilitará a identificação da Família Botânica da referida planta utilizada para tal prática demonstrativa.



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



* 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: Licenciatura em Ciências Biológicas
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: 01008033 - Estágio Curricular Supervisionado I			
Docente Responsável: Jonas Sponchiado e Lurdes Zanchetta da Rosa			
CH Presencial (até 16/03/20): 30 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): 34 horas	CH Total: 100 horas
Ementa (mesma para o SIGAA): Inserção do graduando no ambiente escolar de Ensino Fundamental por meio de observação da estrutura e funcionamento da Instituição, bem como de todas as práticas relacionadas com o exercício da docência. Análise e discussão da prática docente. Elaboração de relatório de estágio. Seminário de Socialização.			
Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto – parte II (de 03/08/20 a 25/09/20): Prática docente durante o ensino remoto, ferramentas digitais, ensino híbrido, acessibilidade digital e redação do relatório de estágio.			
Metodologia adotada para o Ensino Remoto: Momentos síncronos, via Google Meet, para conversas, discussões e esclarecimento de dúvidas. Disponibilização de textos via SIGAA para embasamento teórico.			
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: Avaliação do relatório elaborado pelos alunos, a partir da leitura do PPP da escola, das aulas observadas de forma presencial e da entrevista realizada com o professor regente. Serão critérios importantes da avaliação a capacidade de discussão dos alunos em relação a estes aspectos, bem como ao ensino em tempos de pandemia. O relatório terá peso 7, onde serão avaliados a formatação, ortografia, qualidade e organização dos relatos, bem como a argumentação já citada acima. A avaliação do orientador terá peso 3 e contemplará o atendimento aos prazos, o comprometimento e a responsabilidade, bem como a iniciativa e comunicação com o orientador.			
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. (X) não se aplica.			



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



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

O aluno dependerá de celular, computador ou tablet para acessar o material das aulas via internet, acompanhar as atividades síncronas 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:**

A observação das aulas presenciais será substituída pela entrevista com o professor regente. Neste momento, será priorizada a observação da prática docente no modo remoto, em detrimento a vivência em sala de aula, já que a mesma não poderá ser realizada. A partir disso, podem ser respondidos diversos questionamentos, por exemplo, qual a postura do professor regente perante a situação imposta; quais são as condições de trabalho oferecidas; como usar as ferramentas digitais; quais são as principais dificuldade enfrentadas.

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

Não se aplica uma vez que a disciplina será finalizada neste semestre remotamente.

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

Apesar das limitações, a entrevista com o professor regente, proporcionará aos acadêmicos a percepção da realidade vivenciada e poderão refletir de que forma eles se portariam frente essa situação. Inegavelmente o momento possibilita um aprendizado diferenciado, preparando os futuros docentes para situações que poderão ser vivenciadas no futuro da carreira profissional. Os demais aspectos que necessitam de avaliação, como a análise do PPP, poderão ocorrer normalmente.

* 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: LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
CAMPUS: ALEGRETE
SEMESTRE/ANO: 02 /2021

Componente Curricular: Embriologia e Histologia Humana I
Docente Responsável: Leonardo Machado Crema
Carga Horária: 72h
Ementa: Introdução ao estudo da Embriologia. Gametogênese, fecundação, desenvolvimento e anexos embrionários. Células-tronco. Características gerais e funções dos tecidos fundamentais: epitelial, conjuntivo, muscular e nervoso. Organização e interdependência dos vários grupos de tecidos que compõem o corpo. Práticas de Embriologia e Histologia.
Conteúdos a serem trabalhados: Todos da ementa. As aulas práticas serão comentadas dentro do conteúdo teórico que será abordado nesse formato remoto. Utilização dos programas de Anatomia 3D e de Anatomia e Fisiologia 3D para visualização prática dos órgãos dos sistemas reprodutor e nervoso. Além de videoaulas que apresentam aplicações médicas e farmacológicas relacionadas àqueles sistemas.
Metodologia adotada e equivalência das atividades práticas para o Ensino Remoto: Aulas gravadas, videoaulas, materiais para leitura, exercícios de fixação, perguntas-resposta, atendimento via chat, e-mail e reuniões online. Além da utilização dos aplicativos de Anatomia 3D (“Human Anatomy Atlas 3D” da Visible Body) e do aplicativo de Anatomia e Fisiologia 3D (“Anatomy and Physiology: Intro of the Human Body Systems” da Visible Body). Neste último aplicativo, há lâminas histológicas que podem servir de equivalências às atividades práticas. No retorno das atividades presenciais, haverá um diálogo com os estudantes e avaliaremos a eficácia dessa metodologia.
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: Como avaliação quantitativa: será feita uma média aritmética das tarefas enviadas. Como avaliação qualitativa serão levados em considerações diversos fatores dada a complexidade do ensino remoto durante a Pandemia do Coronavírus, tais como: envio e correções das atividades remotas, questionamentos dos estudantes, contatos com os professores, comentários, participação nas reuniões online, entre outros. Lembrando que a avaliação qualitativa será priorizada em detrimento da quantitativa segundo preconiza o PPC do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFFAR-CA.
*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto: O aluno dependerá de smartphone, computador ou tablet para acessar às aulas via internet, e enviar as atividades propostas. Foi feito um levantamento de alunos sem acesso à internet, ou sem computador, e serão disponibilizados empréstimos de notebooks 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 Campus Alegrete. Este material será entregue e recolhido conforme calendário proposto pela Coordenação Geral de Ensino. Esta equipe irá digitalizar este material e enviar por email ao docente, para a devida correção.



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: Licenciatura em Ciências Biológicas
CAMPUS: Alegrete
SEMESTRE/ANO: 02 /2021

Componente Curricular: Microbiologia
Docente Responsável: Angela Rohr
Carga Horária: 72h
<p>Ementa: Introdução à Microbiologia: histórico, classificação e importância dos microrganismos. Elementos de taxonomia microbiana. Citologia bacteriana. Nutrição e Metabolismo bacteriano. Crescimento e morte de bacteriano. Ação de agentes físicos e químicos sobre o crescimento bacteriano. Genética bacteriana. Mecanismo de patogenicidade bacteriano. Drogas antimicrobianas. Noções de virologia e Micoplasmas. Morfologia, biologia e diversidade dos protozoários. Principais protozooses humanas. Práticas de Microbiologia</p> <p>Bibliografia Básica TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R.; CASE, C.L. Microbiologia. 10 ed. Porto Alegre: Artmed, 2012. PELCZAR, M.J.; CHAN, E.C.S.; KRIEG, N.R. Microbiologia: conceitos e aplicações. 2 ed. São Paulo: Pearson. v. 1, 1997. PELCZAR, M.J.; CHAN, E.C.S.; KRIEG, N.R.; Microbiologia conceitos e aplicações. 2 ed. São Paulo: Pearson. V. 2, 1997.</p> <p>Bibliografia Complementar MADIGAN, M.T.; et al. Microbiologia de Brock. 12 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. JORGE, O.C. Microbiologia: atividades práticas. 2 ed. São Paulo: Santos, 2008. VERMELHO, A.B.; et al. Práticas de microbiologia. 1 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. JAY, J.M. Microbiologia de alimentos. 6 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. ALTERTHUM, F.; TRABULSO, L. R. Microbiologia. 5 ed. São Paulo: Atheneu, 2008.</p>
<p>Conteúdos a serem trabalhados: Introdução à Microbiologia: histórico, classificação e importância dos microrganismos. Elementos de taxonomia microbiana. Citologia bacteriana. Nutrição e Metabolismo bacteriano. Crescimento e morte de bacteriano. Ação de agentes físicos e químicos sobre o crescimento bacteriano. Genética bacteriana. Mecanismo de patogenicidade bacteriano. Drogas antimicrobianas. Noções de virologia e Micoplasmas. Morfologia, biologia e diversidade dos protozoários. Principais protozooses humanas</p>
<p>Metodologia adotada e equivalência das atividades práticas para o Ensino Remoto: Aulas síncronas e assíncronas utilizando plataforma como o google meet e o sistema institucional SIGAA. Link da gravação das aulas síncronas no google meet. Material e exercícios enviado por email ou no SIGAA. Vídeos no youtube. Roteiro de aula prática. Aos alunos que não tem acesso à internet e/ou a dispositivos eletrônicos será disponibilizado texto escrito com fotos ilustrativas.</p>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS ALEGRETE

Sugestões de roteiros de aulas práticas, que os alunos serão incentivados a desenvolver:

Roteiro de aula prática 1

1. Cultivando bactérias

Objetivo

Mostrar a existência de microrganismos e como eles contaminam o meio de cultura.

Material (para o meio de cultura)

1 pacote de gelatina incolor

1 xícara de caldo de carne

1 copo de água

Dissolver a gelatina incolor na água, conforme instruções do pacote. Misturar ao caldo de carne.

Material

Duas placas de petri (ou duas tampas de margarina ou dois potinhos rasos), com o meio de cultura cobrindo o fundo. Este material deve estar bem limpo, esterilizado.

Cotonetes

Filme plástico

Etiquetas adesivas

Caneta

Procedimento

Os alunos passam o cotonete no chão ou entre os dentes, ou ainda entre os dedos dos pés, ou na mão suja, ou em dinheiro. O cotonete é esfregado levemente sobre o meio de cultura para contaminá-lo. Tampe as placas de petri com filme plástico. Deixe um meio de cultura como controle, sem passar o cotonete. Marque nas etiquetas adesivas que tipo de contaminação foi feita, e o controle. Depois de três dias, observe as alterações.

Roteiro de aula prática 2

2. Testando produtos de limpeza

Objetivo

Provar a eficácia de desinfetantes e outros produtos que prometem acabar com os microrganismos.

Material

Bactérias criadas na experiência no 1, Cultivando Bactérias (com sujeira do chão ou com a placa bacteriana dentária)

1 placa de petri limpa (ou tampa de margarina), com meio de cultura

1 pedaço de filtro de papel

1 pinça



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS ALEGRETE

1 tubo de ensaio

Água

1 copo de desinfetante, água sanitária, antisséptico bucal, vinagre ou suco de limão.

1 estufa (é possível improvisar uma com caixa de papelão e lâmpada de 40 ou 60 watts, como a da foto abaixo)



Procedimento

Raspe um pouco das bactérias que estão nas placas já contaminadas, dilua-as em algumas gotas de água (use um tubo de ensaio) e espalhe a mistura de água com bactérias na placa de petri com meio de cultura. Com a pinça, molhe o filtro de papel no desinfetante (se usar as bactérias criadas com a sujeira do chão, do dedo ou da nota de papel) ou no antisséptico bucal (se usar as originadas da placa bacteriana dentária). Coloque o filtro no meio da placa contaminada por bactérias e guarde-a na estufa. Aguarde alguns dias, observe e registre os resultados.

Roteiro de aula prática 3

Estragando o mingau

Objetivo

Perceber a necessidade de guardar bem os alimentos para que eles não se contaminem.

Material

5 copinhos de café numerados

1 saco plástico ou filme plástico

2 colheres de amido de milho ou outro tipo de farinha

1 colher de óleo

1 colher de sopa

1 panela pequena

1 copo de vidro

1 colher de vinagre

água

Procedimento

Prepare o mingau com o amido de milho e um copo de água. Misture bem e leve ao fogo até engrossar. Coloque o mingau ainda quente até a metade dos copinhos. Deixe o copo 1 aberto, em cima da pia do laboratório. Cubra o 2 com o filme plástico, vede-o, e deixe-o também sobre a pia. O 3 é completado com óleo e o 4, com vinagre. O 5 é colocado na geladeira, sem cobertura. Observe em qual mingau apareceram as primeiras alterações. Depois de uma semana, anote o que ocorreu em cada situação e explique os resultados observados.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS ALEGRETE

Resultados Esperados: Espera-se que com o desenvolvimento destas aulas práticas, os alunos tenham condições de identificar fatores que influenciam a proliferação e o controle de microrganismos e, sobretudo, que possam reproduzir esta aula durante suas futuras atividades como professores de ensino fundamental e/ou médio.

Avaliação adotada para o Ensino Remoto:

Processo contínuo feito através da participação nas aulas síncronas, via google meet e entrega das atividades assíncronas, tais como relatório das aulas práticas e estudo dirigido, no SIGAA. Além de uma prova abordando o conteúdo da disciplina. Exame final, utilizando o SIGAA, como instrumento um questionário.

*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto:

"O aluno dependerá de smartphone, computador ou tablet para acessar às aulas via internet, e enviar as atividades propostas. Foi feito um levantamento de alunos sem acesso à internet, ou sem computador, e serão disponibilizados empréstimos de notebooks 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 Campus Alegrete. Este material será entregue e recolhido conforme calendário proposto pela Coordenação Geral de Ensino. Esta equipe irá digitalizar este material e enviar por email ao docente, para a devida correção."



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: LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
CAMPUS: ALEGRETE
SEMESTRE/ANO: 2º /2021

Componente Curricular: PeCC II - Processos Investigativos em Educação: Formação sociocultural da juventude com enfoque na prática docente
Docente Responsável: Prof.ª Ms. Fabricia Sônego e Prof. Dr.ª Angela Rohr
Carga Horária: 50h
Ementa: Descoberta, construção e busca de temas da juventude (sexualidade, drogadição, bullying, ativismo social e outros) numa perspectiva bio-psico-socio-cultural.
Conteúdos a serem trabalhados: Temas da juventude (sexualidade, drogadição, bullying, ativismo social e outros) numa perspectiva bio-psico-socio-cultural. Elaboração de projeto de pesquisa (tema, problema, objetivos, fundamentação teórica, coleta e interpretação dos dados, conclusões).
Metodologia adotada e equivalência das atividades práticas para o Ensino Remoto: O conteúdo será trabalhado por meio de aulas expositivas dialogadas (de forma síncrona por meio do Google Meet) e de forma assíncrona (por meio de atividades de estudo individuais). Serão utilizados como ferramentas de aprendizagem a elaboração de um projeto de pesquisa, que inclui a contextualização da temática presente na ementa da disciplina sobre “enfrentamentos da juventude”, incluindo uma palestra com um psicólogo acerca dos temas (sexualidade, drogadição, bullying, ativismo social e outros); a reflexão desses temas frente a constituição docente dos estudantes; e a discussão dessas temáticas a partir da coleta de dados com professores atuantes. A parte prática prevista na disciplina se caracteriza pela busca de informações - de forma virtual/remota - junto a professores dos anos finais do ensino fundamental. Acredita-se que todo movimento presente na metodologia utilizada acarretará benefícios para a formação dos estudantes com enfoque na prática docente. OBS: A adaptação das atividades práticas no ensino remoto prevê a utilização de ferramentas tecnológicas para contato com a escola e execução do projeto de pesquisa proposto. Para os alunos sem acesso à internet e/ou a dispositivos eletrônicos, conforme previsto na Portaria MEC n.º 1.030/2020, Art. 2º, §2º e §3º foi previsto o envio de atividades impressas pelo campus.
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: Escrita e entrega de resumo da palestra com psicólogo; Escrita do projeto e posterior trabalho final contendo: tema, problema, objetivos, fundamentação teórica, coleta e interpretação dos dados, conclusões; Apresentação do trabalho final no seminário (pelo menos um dos componentes do grupo); Autoavaliação.
*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto: Celular, computador ou tablet para acesso ao SIGAA e às plataformas virtuais indicadas pelo docente. Atividades impressas com conteúdo adaptado aos estudantes sem acesso a internet /ou dispositivos eletrônicos. 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: LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
CAMPUS: ALEGRETE
SEMESTRE/ANO: 02 /2021

Componente Curricular: PECC IV - Processos Investigativos em Educação: Mostra de Ciências - da Organização à Realização
Docente Responsável: Leonardo Machado Crema
Carga Horária: 50h
Ementa: Divulgação e popularização da ciência. Contextualização, investigação, experimentação e socialização de atividades teórico-práticas envolvendo conteúdos de ciências e biologia.
Conteúdos a serem trabalhados: Todos da ementa.
Metodologia adotada e equivalência das atividades práticas para o Ensino Remoto: A PeCC se difere das demais atividades práticas desenvolvidas no processo de ensino de determinado conteúdo, uma vez que esta não se restringe à aplicação dos conhecimentos científicos, mas constitui um espaço de criação e reflexão acerca do trabalho docente e do contexto social em que se insere, com vistas à integração entre a formação e o exercício do trabalho docente. Dessa forma de ensino remoto, os licenciandos, divididos em grupos, serão instigados a produzir uma Mostra de Ciências Virtual. Cada grupo escolherá um tema de acordo com seu interesse, organizando e realizando um material online para publicizar o tema de estudo. Ao longo de todo processo os discentes serão orientados pelo professor da disciplina de forma coletiva e em grupos específicos de forma online.
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: Como avaliação quantitativa: será feita uma média aritmética das tarefas enviadas. Como avaliação qualitativa serão levados em considerações diversos fatores dada a complexidade do ensino remoto durante a Pandemia do Coronavírus, tais como: envio e correções das atividades remotas, questionamentos dos estudantes, contatos com os professores, comentários, participação nas reuniões online, entre outros. Lembrando que a avaliação qualitativa será priorizada em detrimento da quantitativa segundo preconiza o PPC do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFFAR-CA.
*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto: O aluno dependerá de smartphone, computador ou tablet para acessar às aulas via internet, e enviar as atividades propostas. Foi feito um levantamento de alunos sem acesso à internet, ou sem computador, e serão disponibilizados empréstimos de notebooks 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 Campus Alegrete. Este material será entregue e recolhido conforme calendário proposto pela Coordenação Geral de Ensino. Esta equipe irá digitalizar este material e enviar por email ao docente, para a devida correção.



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: Licenciatura em Ciências Biológicas
CAMPUS: Alegrete
SEMESTRE/ANO: 02 /2021

Componente Curricular: BOTÂNICA I
Docente Responsável: Eliana Gressler
Carga Horária: 36h
Ementa: Taxonomia, origem, evolução das arquegoniadas e gimnospermas. Aspectos morfológicos, anatômicos e reprodutivos de arquegoniadas e gimnospermas. Práticas de Botânica I.
Conteúdos a serem trabalhados: Conceitos básicos de botânica. Diversidade, origem e evolução das plantas. Taxonomia, características anatômicas e morfológicas, reprodução, relações evolutivas e ecologia de Briófitas, Pteridófitas e Gimnospermas, com ênfase para espécies nativas do Brasil.
Metodologia adotada e equivalência das atividades práticas para o Ensino Remoto: As aulas da disciplina ocorrerão de modo remoto, por meio do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas – SIGAA. As aulas semanais serão síncronas (maioria) e assíncronas de acordo com o cronograma previamente estabelecido. As aulas síncronas ocorrerão por meio da plataforma Google Meet com aulas expositivas dialogadas a partir de material compartilhado com os discentes. As aulas assíncronas ocorrerão com videoaula gravada pela docente ou com disponibilização de atividades e materiais complementares adaptados ao estudo remoto. As videoaulas, slides, textos e listas de exercícios serão disponibilizados no SIGAA. As aulas práticas serão representadas por vídeos explicativos gravados pela docente (mostrando características de exemplares dos grupos botânicos em estudo) e também vídeos complementares selecionados no Youtube. Como atividade prática, os alunos realizarão a observação, registro (fotos e/ou desenhos), identificação e análise de amostras de plantas na natureza (em área próxima ou não de suas residências), com elaboração de relatório sobre as características das plantas estudadas. Os alunos sem acesso à internet receberão todo o conteúdo da disciplina na forma impressa ou por arquivos de pendrive, com o mesmo tipo de atividade prática dos demais alunos.
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: A avaliação será feita de forma contínua e cumulativa ao longo do semestre, visando o aprofundamento dos conhecimentos e o desenvolvimento de habilidades e atitudes pelos estudantes. Serão propostas diversas atividades avaliativas como questionários, relatórios, resenhas, listas de exercícios, elaboração de trabalhos, análise e discussão de artigos científicos, textos diversos, reportagens e vídeos. Serão aplicadas duas avaliações teóricas (provas) no semestre, com questões objetivas e dissertativas, representando 60% da nota semestral. As demais atividades avaliativas representarão 40% da nota semestral. O exame final consistirá em uma avaliação teórica com questões objetivas e dissertativas.
*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto: O aluno dependerá de celular, computador ou tablet para acessar as aulas via internet e enviar as atividades propostas da disciplina. O IFFAR Campus Alegrete realizou um levantamento de alunos sem acesso a dispositivos eletrônicos e foram disponibilizados empréstimos de notebooks e auxílio inclusão digital os alunos que assim solicitaram. No caso de alunos sem acesso à internet, todo o material e atividades serão elaborados pela docente e disponibilizados de forma impressa ou por arquivos em pendrive pela equipe do IFFar. Este material será entregue na residência do aluno, e será recolhido, conforme calendário proposto pela Coordenação Geral de Ensino. Esta equipe irá digitalizar este material e enviar por email à docente, para devida correção. Nenhum aluno matriculado na disciplina de Botânica I declarou necessidade especial.



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: Licenciatura em Ciências Biológicas
CAMPUS: Alegrete
SEMESTRE/ANO: 2o/2021

Componente Curricular: Zoologia II
Docente Responsável: Fabiana Umetsu
Carga Horária: 72h
Ementa: Estudo da biologia e da sistemática dos animais celomados protostômios, representados pelos filos Arthropoda, Onychophora, Tardigrada, Pentastomida, Bryozoa, Brachiopoda, Phoronida, e deuterostômios, representados pelos filos Echinodermata, Chaetognatha e Hemichordata. Práticas de Zoologia II.
Conteúdos a serem trabalhados: O objetivo do componente curricular é fornecer uma introdução sobre os invertebrados e sua classificação e filogenia, e apresentar as características gerais, morfologia, anatomia, nomenclatura, habitat, distribuição de diferentes grupos de invertebrados celomados protostômios, com maior ênfase nos filos Arthropoda, Onychophora, Tardigrada, e nos deuterostômios do filo Echinodermata.
Metodologia adotada e equivalência das atividades práticas para o Ensino Remoto: Serão disponibilizados videoaulas assíncronas, slides com toda a explicação detalhada sobre a matéria, esquemas com legendas, fotos, vídeos, áudios, textos de apoio, sites para consulta, e haverá encontros síncronos semanais. Todas as aulas têm muitos esquemas sobre os processos biológicos e partes envolvidas, com legendas e explicações para facilitar o entendimento e, também, atender aos alunos sem acesso à internet e que solicitaram impressão do material. A docente estará disponível para tirar dúvidas sobre o conteúdo e atividades avaliativas via e-mail institucional e nos encontros síncronos via Google meet ou Zoom com a turma, conforme previsto na Portaria MEC n.º 1.030/2020, Art. 2º, §2º e §3º. Na ementa da disciplina, consta Práticas de Zoologia II. Serão disponibilizados vídeos do youtube com exemplos práticos sobre os diferentes táxons estudados e sua biologia (vídeos da BBC, universidades, programas educativos) e outros materiais.
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: Ao longo do semestre, serão propostas atividades como questionários com diferentes tipos de questões dissertativas e objetivas, mapa conceitual, resumo, e criação de perguntas e respostas pelo aluno, como forma de avaliação, a partir do material disponibilizado na disciplina. Haverá diversas atividades avaliativas, e a qualidade das respostas será usada para compor a nota. Não serão admitidos plágios ou cópias de trabalhos de colegas. Para o exame, serão propostas atividades como formulação de resumo sobre videoaulas e/ou questionários e elaboração de questões e respostas pelo próprio aluno, a partir das videoaulas ou outros materiais. A disciplina será totalmente concluída de forma remota dentro do semestre letivo, não permanecerá em aberto até o retorno das atividades presenciais, se este ocorrer posteriormente ao fim do semestre letivo.
*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto: O aluno dependerá de smartphone, computador ou tablet para acessar às aulas via internet, e enviar as atividades propostas. Foi feito um levantamento de alunos sem acesso à internet, ou sem computador, e serão disponibilizados empréstimos de notebooks 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



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS ALEGRETE

elaborados pelo docente e disponibilizados de forma impressa pela equipe do IFFar Campus Alegrete. Este material será entregue e recolhido conforme calendário proposto pela Coordenação Geral de Ensino. Esta equipe irá digitalizar este material e enviar por email ao docente, para a devida correção. Não tenho alunos AEE.



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: LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
CAMPUS: ALEGRETE
SEMESTRE/ANO: 02 /2021

Componente Curricular: Anatomia e Fisiologia Humana I
Docente Responsável: Leonardo Machado Crema
Carga Horária: 36h
Ementa: Métodos de estudo da anatomia. Reconhecimento da nomenclatura e posição anatômica. Planos, eixos e conceitos sobre a construção geral do corpo humano. Osteologia, sindesmologia, miologia e sistema tegumentar. Práticas de Anatomia e Fisiologia Humana I.
Conteúdos a serem trabalhados: Todos da ementa. As aulas práticas serão comentadas dentro do conteúdo teórico que será abordado nesse formato remoto. Utilização dos programas de Anatomia 3D e de Anatomia e Fisiologia 3D para visualização prática dos órgãos dos sistemas reprodutor e nervoso. Além de videoaulas que apresentam aplicações médicas e farmacológicas relacionadas àqueles sistemas.
Metodologia adotada e equivalência das atividades práticas para o Ensino Remoto: Aulas gravadas, videoaulas, materiais para leitura, exercícios de fixação, perguntas-resposta, atendimento via chat, e-mail e reuniões online. Além da utilização dos aplicativos de Anatomia 3D (“Human Anatomy Atlas 3D” da Visible Body) e do aplicativo de Anatomia e Fisiologia 3D (“Anatomy and Physiology: Intro of the Human Body Systems” da Visible Body). No retorno das atividades presenciais, haverá um diálogo com os estudantes e avaliaremos a eficácia dessa metodologia.
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: Como avaliação quantitativa: será feita uma média aritmética das tarefas enviadas. Como avaliação qualitativa serão levados em considerações diversos fatores dada a complexidade do ensino remoto durante a Pandemia do Coronavírus, tais como: envio e correções das atividades remotas, questionamentos dos estudantes, contatos com os professores, comentários, participação nas reuniões online, entre outros. Lembrando que a avaliação qualitativa será priorizada em detrimento da quantitativa segundo preconiza o PPC do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFFAR-CA.
*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto: O aluno dependerá de smartphone, computador ou tablet para acessar às aulas via internet, e enviar as atividades propostas. Foi feito um levantamento de alunos sem acesso à internet, ou sem computador, e serão disponibilizados empréstimos de notebooks 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 Campus Alegrete. Este material será entregue e recolhido conforme calendário proposto pela Coordenação Geral de Ensino. Esta equipe irá digitalizar este material e enviar por email ao docente, para a devida correção.



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: Licenciatura em Ciências Biológicas
CAMPUS: Alegrete
SEMESTRE/ANO: 2o/2021

Componente Curricular: Ecologia I
Docente Responsável: Fabiana Umetsu
Carga Horária: 36h
Ementa: Histórico e definições em ecologia. Condições abióticas, recursos e adaptação dos organismos ao meio. Nicho ecológico. Fatores limitantes e regulatórios. Parâmetros populacionais, histórias de vida, modelos de crescimento e dinâmica populacional. Interações ecológicas: competição, predação e parasitismo. Padrões de distribuição espacial. Métodos de amostragem de populações. Práticas de Ecologia I.
Conteúdos a serem trabalhados: O objetivo do componente curricular é fornecer uma introdução sobre os níveis hierárquicos dentro da Ecologia, abordar a importância das condições abióticas, recursos e adaptação dos organismos, e fatores limitantes e regulatórios. O conteúdo da disciplina inclui ecologia de populações e também serão abordados os assuntos relacionados ao nicho ecológico e competição por recursos, outras interações ecológicas importantes, distribuição espacial e amostragem.
Metodologia adotada e equivalência das atividades práticas para o Ensino Remoto: Na ementa da disciplina, consta Práticas de Ecologia I. Serão disponibilizados vídeos do youtube com exemplos práticos sobre adaptações, interações ecológicas (predação, parasitismo, parasitoidismo), ecologia de populações (vídeos da BBC, universidades, programas educativos) e outros materiais. Serão disponibilizados videoaulas assíncronas, slides com toda a explicação detalhada sobre a matéria, esquemas com legendas, fotos, vídeos, áudios, textos de apoio, sites para consulta. Todas as aulas têm muitos esquemas sobre os processos biológicos e partes envolvidas, para facilitar o entendimento e, também, atender aos alunos sem acesso à internet e que solicitaram impressão do material. A docente estará disponível para tirar dúvidas sobre o conteúdo e atividades avaliativas via e-mail institucional e nos encontros síncronos via Google meet ou Zoom com a turma, conforme previsto na Portaria MEC n.º 1.030/2020, Art. 2º, §2º e §3º.
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: Ao longo do semestre, serão propostas atividades como questionários com diferentes tipos de questões dissertativas e objetivas, mapa conceitual, resumo, e criação de perguntas e respostas pelo aluno, como forma de avaliação, a partir do material disponibilizado na disciplina. Haverá diversas atividades avaliativas, e a qualidade das respostas será usada para compor a nota. Não serão admitidos plágios ou cópias de trabalhos de colegas. Para o exame, serão propostas atividades como formulação de resumo sobre videoaulas e/ou questionários e elaboração de questões e respostas pelo próprio aluno, a partir das videoaulas ou outros materiais. A disciplina será totalmente concluída de forma remota dentro do semestre letivo, não permanecerá em aberto até o retorno das atividades presenciais.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS ALEGRETE

*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto:

O aluno dependerá de smartphone, computador ou tablet para acessar às aulas via internet, e enviar as atividades propostas. Foi feito um levantamento de alunos sem acesso à internet, ou sem computador, e serão disponibilizados empréstimos de notebooks 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 elaborados pelo docente e disponibilizados de forma impressa pela equipe do IFFar Campus Alegrete. Este material será entregue e recolhido conforme calendário proposto pela Coordenação Geral de Ensino. Esta equipe irá digitalizar este material e enviar por email ao docente, para a devida correção. Não tenho alunos AEE.



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: Licenciatura em Ciências Biológicas
CAMPUS: Alegrete
SEMESTRE/ANO: 2o/2021

Componente Curricular: PECC VI - PROCESSOS INVESTIGATIVOS EM EDUCAÇÃO: MODELOS DIDÁTICOS COMO PROCEDIMENTOS DE ENSINO
Docentes Responsáveis: Fabiana Umetsu e Luciana de Oliveira Fortes
Carga Horária: 50h
Ementa: Elaboração e avaliação de materiais didático-pedagógicos para o ensino de ciências e biologia. Modelos didáticos para o público-alvo da Educação Especial.
Conteúdos a serem trabalhados: Elaboração e avaliação de materiais didático-pedagógicos para o ensino de ciências e biologia. Modelos didáticos para o público-alvo da Educação Especial.
Metodologia adotada e equivalência das atividades práticas para o Ensino Remoto: Serão realizadas orientações aos alunos sobre a elaboração de modelos didáticos, bem como sugestões de bibliografias e materiais como vídeos, textos de apoio, sites para consulta. Os modelos didáticos a serem construídos pelos alunos deverão ser adaptados à deficiência auditiva e/ou à deficiência visual, conforme escolha do aluno. As orientações serão via encontros síncronos ou assíncronos, dependendo do dia, via Google meet ou Zoom com a turma e via Notícias no Sigaa. As docentes estarão também disponíveis para tirar dúvidas sobre o conteúdo e atividades avaliativas via e-mail institucional.
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: Serão avaliados os modelos didáticos que os alunos desenvolverão para os diferentes públicos da educação especial, assim como a desenvoltura dos mesmos em suas apresentações orais de forma remota. O critério de avaliação considerará o comprometimento do aluno com o trabalho proposto, desempenho na elaboração dos modelos didáticos para o público-alvo da educação especial e participação nas atividades propostas. Não serão admitidos plágios ou ainda cópias de trabalhos de colegas. Há previsão de que todas as atividades sejam realizadas remotamente, desde as orientações e avaliações pelas professoras, até a apresentação dos modelos didáticos pelos alunos, conforme a situação pandêmica exigir. Em Pecc e em Estágio, não há exame.
*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto: O aluno dependerá de smartphone, computador ou tablet para acessar às aulas via internet, e enviar as atividades propostas. Foi feito um levantamento de alunos sem acesso à internet, ou sem computador, e serão disponibilizados empréstimos de notebooks 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 elaborados pelo docente e disponibilizados de forma impressa pela equipe do IFFar Campus Alegrete. Este material será entregue e recolhido conforme calendário proposto pela Coordenação Geral de Ensino. Esta equipe irá digitalizar este material e enviar por email ao docente, para a devida correção. Não temos alunos AEE.



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: LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
CAMPUS: ALEGRETE
SEMESTRE/ANO: 02 /2021

Componente Curricular: Estágio Curricular Supervisionado II
Docente Responsável: Erikcsen Raimundi e Paula Guadagnin
Carga Horária: 100h
Ementa: Inserção do graduando no trabalho de prática docente no Ensino Fundamental, incluindo atividades orientadas de planejamento e regência de classe supervisionada em disciplinas de Ciências. Análise e discussão da ação docente. Elaboração de relatório de estágio. Seminário de socialização.
Conteúdos a serem trabalhados: Prática docente durante o ensino remoto, presencial ou híbrido, ferramentas digitais, acessibilidade digital e redação do relatório de estágio. Estudo e discussão de textos sobre a educação; o trabalho pedagógico; o ensino de ciências; o estágio de regência etc.
Metodologia adotada e equivalência das atividades práticas para o Ensino Remoto: As aulas da disciplina ocorrerão em dois formatos: com atividades síncronas e assíncronas. As aulas síncronas ocorrerão pela plataforma Google Meet e serão gravadas e disponibilizadas na turma virtual no SIGAA, para acesso daqueles alunos que não puderem estar presentes online. As atividades assíncronas consistirão em materiais disponibilizados na turma virtual nas datas conforme o calendário de aulas, como orientações, documentos e textos para embasamento teórico e também nas orientações individuais via e-mail, WhatsApp ou Google Meet. A regência de classe e participação nas atividades escolares ocorrerá de acordo com o formato em vigência em cada escola campo de estágio, podendo ser de forma remota, presencial ou híbrida. para realizar o estágio de forma presencial o estudante deverá assinar o “Termo de conhecimento e concordância com a realização do estágio obrigatório presencial durante a suspensão das atividades presenciais”, bem como, a escola deverá assinar a “declaração do estabelecimento concedente de que está autorizado a funcionar regularmente pelos órgãos de saúde no período de pandemia”, documentos fornecidos pelo IFFar. Após a fase de regência, o estagiário, em banca de avaliação, apresentará os resultados de suas experiências na escola. O estágio se concretizará com a entrega do relatório final, devidamente analisado e assinado pelo(a) professor(a) orientador(a).
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: A aprovação do aluno está condicionada: - Ao cumprimento da carga horária mínima estabelecida no projeto pedagógico do curso; - Ao comparecimento virtual para a banca de defesa do relatório de estágio na data definida, salvo com justificativa amparada por lei; - A entrega da versão final do relatório de estágio no prazo estipulado pelo orientador, exceto em situações previstas em lei. A avaliação da disciplina de Estágio Curricular Supervisionado II contemplará o desempenho do estagiário e o respectivo relatório de estágio, conforme os itens a seguir: I- O desempenho do estagiário será avaliado pelo supervisor da parte concedente (2,0 pontos); II- desempenho do estagiário será avaliado pelo professor orientador (2,0 pontos); III- o envolvimento e participação do estagiário na disciplina será avaliado pelos professores (1,0 ponto); IV- O relatório de estágio será avaliado pelo professor orientador (3,0 pontos); V- O relatório de estágio será socializado por meio de banca e a avaliação será realizada por professor convidado (2,0 pontos). Será considerado automaticamente reprovado o trabalho em que for detectado plágio, no todo ou em partes. Será considerado plágio a utilização total ou parcial de textos de terceiros sem a devida referência.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS ALEGRETE

*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto:

O aluno dependerá de smartphone, computador ou tablet para acessar às aulas via internet, e enviar as atividades propostas.



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: Licenciatura em Ciências Biológicas
CAMPUS: Alegrete
SEMESTRE/ANO: Segundo semestre/2021

Componente Curricular: Fisiologia Vegetal
Docente Responsável: Patrícia Marini Madruga
Carga Horária: 72 h
Ementa: Relações hídricas. Nutrição mineral e transporte de solutos. Fotossíntese. Respiração. Noções de metabolismo secundário. Metabolismo de lipídeos. Translocação no floema. Crescimento e desenvolvimento (conceitos anatômicos básicos, fitormônios, tropismos, fotoperiodismo, ritmo circadiano, germinação, dormência e senescência). Fisiologia do estresse. Práticas de Fisiologia Vegetal.
Conteúdos a serem trabalhados: Relações hídricas. Nutrição mineral e transporte de solutos. Fotossíntese. Respiração. Noções de metabolismo secundário. Metabolismo de lipídeos. Translocação no floema. Crescimento e desenvolvimento (conceitos anatômicos básicos, fitormônios, tropismos, fotoperiodismo, ritmo circadiano, germinação, dormência e senescência). Fisiologia do estresse. Práticas de Fisiologia Vegetal.
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. Tendo em vista que se trata de um curso de Licenciatura, a abordagem prática da disciplina que era realizada presencialmente em laboratório com práticas demonstrativas sobre assuntos abordados teoricamente será substituída por uma proposta de trabalho aos discentes, os quais como futuros professores, terão como uma das avaliações desta disciplina a organização, a montagem e a apresentação de uma aula prática básica sobre um dos assuntos abordados nas aulas teóricas que serão enviadas. Os discentes demonstrarão a forma como aplicarão a aula na sala ou no laboratório para alunos de ensino fundamental ou médio. Estas aulas poderão ser construídas e apresentadas em grupos de no mínimo quatro alunos através de apresentações demonstrativas com o uso de materiais simples e de fácil execução e serão apresentadas em aulas síncronas para a docente ou por meio de gravações realizadas e enviadas pelos discentes para o email da docente. Ainda, estas aulas, serão propostas como uma das avaliações da disciplina e terão como principal objetivo estimular a criatividade, o processo de construção de uma aula prática favorecendo o processo de ensino-aprendizagem dos discentes nesta área do conhecimento. Além desta metodologia também serão realizadas gravações pela docente de aulas teórico-práticas sobre outros assuntos relacionados à ementa desta disciplina, 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



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS ALEGRETE

relação as provas, estas também serão encaminhadas de acordo com os prazos estipulados pela coordenação geral de ensino.

Avaliação adotada para o Ensino Remoto:

Avaliação qualitativa pela participação e retorno das atividades propostas via SIGAA, construindo uma nota de possível complementação média final, para alunos que realizaram 75% das atividades. Duas provas via Questionários vinculados ao sistema SIGAA sobre o conteúdo teórico gravado e exercícios realizados (peso 10,0 cada uma) e apresentação da construção de aulas práticas (peso 10,0).

*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.



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: LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
CAMPUS: ALEGRETE
SEMESTRE/ANO: 02 /2021

Componente Curricular: Fundamentos de Imunologia
Docente Responsável: Leonardo Machado Crema
Carga Horária: 36h
Ementa: Introdução a Imunobiologia e Imunidade Inata. O reconhecimento de antígenos: o reconhecimento de antígenos por receptores das células B e T, apresentação de antígenos para os linfócitos T. A resposta Imune adaptativa: Imunidade mediada por linfócitos T, a resposta imune humoral e imunidade adaptativa contra infecções. O sistema Imune na saúde e na doença: Falhas nos mecanismos de defesa do hospedeiro, alergias e hipersensibilidades, autoimunidade e transplantes, manipulação da resposta imune. A evolução do Sistema Imune.
Conteúdos a serem trabalhados: Todos da ementa. As aulas práticas serão comentadas dentro do conteúdo teórico que será abordado nesse formato remoto. Utilização dos programas de Anatomia 3D e de Anatomia e Fisiologia 3D para visualização prática dos órgãos dos sistemas reprodutor e nervoso. Além de videoaulas que apresentam aplicações médicas e farmacológicas relacionadas àqueles sistemas.
Metodologia adotada e equivalência das atividades práticas para o Ensino Remoto: Aulas gravadas, videoaulas, materiais para leitura, exercícios de fixação, perguntas-resposta, atendimento via chat, e-mail e reuniões online. Além da utilização dos aplicativos de Anatomia 3D (“Human Anatomy Atlas 3D” da Visible Body) e do aplicativo de Anatomia e Fisiologia 3D (“Anatomy and Physiology: Intro of the Human Body Systems” da Visible Body). Haverá análise e discussão de resultados de hemogramas e leucogramas comparando indivíduos saudáveis e enfermos e, dessa forma, o discente poderá inferir um diagnóstico laboratorial. Além disso, haverá um diálogo com os estudantes e avaliaremos a eficácia dessa metodologia no retorno das atividades presenciais.
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: Como avaliação quantitativa: será feita uma média aritmética das tarefas enviadas. Como avaliação qualitativa serão levados em considerações diversos fatores dada a complexidade do ensino remoto durante a Pandemia do Coronavírus, tais como: envio e correções das atividades remotas, questionamentos dos estudantes, contatos com os professores, comentários, participação nas reuniões online, entre outros. Lembrando que a avaliação qualitativa será priorizada em detrimento da quantitativa segundo preconiza o PPC do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFFAR-CA.
*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto: O aluno dependerá de smartphone, computador ou tablet para acessar às aulas via internet, e enviar as atividades propostas. Foi feito um levantamento de alunos sem acesso à internet, ou sem computador, e serão disponibilizados empréstimos de notebooks 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 Campus Alegrete. Este



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS ALEGRETE

material será entregue e recolhido conforme calendário proposto pela Coordenação Geral de Ensino. Esta equipe irá digitalizar este material e enviar por email ao docente, para a devida correção.



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: LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
CAMPUS: ALEGRETE
SEMESTRE/ANO: 02 /2021

Componente Curricular: PECC VIII - Processos Investigativos em Educação: Efeitos das Ações Antrópicas na Evolução da Vida na Terra
Docente Responsável: Leonardo Machado Crema
Carga Horária: 50h
Ementa: Concepções religiosas, curriculares e culturais na diversidade e evolução dos seres vivos. Teorias Evolutivas na compreensão do mundo vivo e da dinâmica de suas transformações. Reconhecimento dos processos evolutivos subjacentes aos fenômenos biológicos de impacto ecológico e social.
Conteúdos a serem trabalhados: Todos da ementa.
Metodologia adotada e equivalência das atividades práticas para o Ensino Remoto: A PeCC se difere das demais atividades práticas desenvolvidas no processo de ensino de determinado conteúdo, uma vez que esta não se restringe à aplicação dos conhecimentos científicos, mas constitui um espaço de criação e reflexão acerca do trabalho docente e do contexto social em que se insere, com vistas à integração entre a formação e o exercício do trabalho docente. Dessa forma de ensino remoto, os licenciandos, divididos em grupos, serão instigados a produzir uma apresentação virtual. Cada grupo escolherá um tema de acordo com seu interesse, organizando e realizando um material online para publicizar o tema de estudo. Ao longo de todo o processo os discentes serão orientados pelo professor da disciplina de forma coletiva e em grupos específicos de forma online.
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: Como avaliação quantitativa: será feita uma média aritmética das tarefas enviadas. Como avaliação qualitativa serão levados em considerações diversos fatores dada a complexidade do ensino remoto durante a Pandemia do Coronavírus, tais como: envio e correções das atividades remotas, questionamentos dos estudantes, contatos com os professores, comentários, participação nas reuniões online, entre outros. Lembrando que a avaliação qualitativa será priorizada em detrimento da quantitativa segundo preconiza o PPC do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFFAR-CA.
*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto: O aluno dependerá de smartphone, computador ou tablet para acessar às aulas via internet, e enviar as atividades propostas. Foi feito um levantamento de alunos sem acesso à internet, ou sem computador, e serão disponibilizados empréstimos de notebooks 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 Campus Alegrete. Este material será entregue e recolhido conforme calendário proposto pela Coordenação Geral de Ensino. Esta equipe irá digitalizar este material e enviar por email ao docente, para a devida correção.



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: LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
CAMPUS: ALEGRETE
SEMESTRE/ANO: 02 / 2021

Componente Curricular: Estágio Curricular Supervisionado IV
Docente Responsável: Antonio Carlos da Silva e Jonas Sponchiado
Carga Horária: 100h/a
Ementa: Inserção do graduando no trabalho de prática docente no Ensino Médio, incluindo atividades orientadas de planejamento e regência de classe supervisionada em disciplina de Biologia. Análise e discussão da ação docente. Elaboração de relatório de estágio. Seminário de socialização.
Conteúdos a serem trabalhados: Prática docente durante o ensino remoto e/ou presencial, ferramentas digitais, acessibilidade digital e redação do relatório de estágio. Estudo e discussão de textos sobre o trabalho pedagógico; o ensino de biologia; o estágio de regência; o ensino remoto emergencial e híbrido.
Metodologia adotada e equivalência das atividades práticas para o Ensino Remoto: Disciplina: As aulas da disciplina ocorrerão em dois formatos: com atividades síncronas e assíncronas. As aulas síncronas ocorrerão por meio da plataforma Google Meet e serão gravadas e disponibilizadas na turma virtual no SIGAA, para acesso daqueles alunos que não puderam estar presentes online. As atividades assíncronas consistirão em materiais disponibilizados na turma virtual nas datas conforme o calendário de aulas, como orientações, documentos e textos para embasamento teórico, além das orientações individuais via e-mail e WhatsApp. Estágio de regência: A prática docente e as demais atividades escolares presenciais, preferencialmente serão substituídas pela regência das aulas e atividades escolares remotas. No entanto, nas escolas em que as aulas estiverem sendo realizadas de forma presencial, os acadêmicos poderão desenvolver seu estágio neste formato, desde que assinem o termo de responsabilidade afirmando ciência sobre os riscos assumidos. Seja no formato presencial, híbrido ou remoto, o acadêmico do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, deverá desenvolver o estágio de regência, integrando a sua metodologia de ensino àquela realidade vivenciada pela escola. O estágio se concretizará com a entrega do relatório final e sua socialização na banca.
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: Os estagiários serão avaliados pelos envolvidos no estágio, ou seja, orientador, supervisor e professores da disciplina, além da avaliação do relatório e da banca. A disciplina de Estágio Curricular Supervisionado IV não prevê a realização de exame. A nota mínima para aprovação é de 7,0 pontos, correspondente à média dos instrumentos propostos. Os formulários, onde constam os critérios de avaliação de cada item, serão disponibilizados no SIGAA. Será automaticamente reprovado o trabalho em que for detectado plágio, no todo ou em partes. Será considerado plágio a utilização total ou parcial de textos de terceiros sem a devida referência.
*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto: O aluno dependerá de smartphone, computador ou tablet para acessar às aulas via internet, e enviar as atividades propostas. Foi feito um levantamento de alunos sem acesso à internet, ou sem computador, e serão disponibilizados empréstimos de notebooks e auxílio inclusão digital a estes alunos que assim solicitaram. No caso de alunos que residam 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 Campus Alegrete. Este material será entregue e recolhido conforme calendário proposto pela Coordenação Geral de Ensino. Esta equipe irá digitalizar este material e enviar por e-mail ao docente, para a devida correção.



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: Licenciatura em Ciências Biológicas
CAMPUS: Alegrete
SEMESTRE/ANO: 2o/2021

Componente Curricular: Zoologia I
Docente Responsável: Fabiana Umetsu
Carga Horária: 72h
Ementa: Estudo dos animais através da abordagem dos seguintes aspectos: nomenclatura, classificação e filogenia. Padrões arquitetônicos. Origem dos Metazoa. Biologia de Mesozoa, Parazoa, Cnidaria, Ctenophora, Bilateria acelomados e blastocelomados, principais helmintoses humanas e animais. Bilateria celomados: filos Annelida e Mollusca. Práticas de Zoologia I.
Conteúdos a serem trabalhados: O objetivo do componente curricular é fornecer uma introdução sobre os invertebrados e sua classificação e filogenia, e apresentar a definição, características gerais, morfologia, anatomia, nomenclatura, habitat, distribuição de diferentes grupos de invertebrados, com ênfase em Porifera, Cnidaria, Platyhelminthes, Nematoda, Annelida, Mollusca.
Metodologia adotada e equivalência das atividades práticas para o Ensino Remoto: Serão disponibilizados videoaulas assíncronas, slides com toda a explicação detalhada sobre a matéria, esquemas com legendas, fotos, vídeos, áudios, textos de apoio, sites para consulta, e haverá encontros síncronos semanais. Todas as aulas têm muitos esquemas sobre os processos biológicos e partes envolvidas, para facilitar o entendimento e, também, atender aos alunos sem acesso à internet e que solicitaram impressão do material. A docente estará disponível para tirar dúvidas sobre o conteúdo e atividades avaliativas via e-mail institucional e nos encontros síncronos via Google meet ou Zoom com a turma, conforme previsto na Portaria MEC n.º 1.030/2020, Art. 2º, §2º e §3º. Na ementa da disciplina, consta Práticas de Zoologia I. Serão disponibilizados vídeos do youtube com exemplos práticos sobre os diferentes táxons estudados e sua biologia (vídeos da BBC, universidades, programas educativos) e outros materiais.
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: Ao longo do semestre, serão propostas atividades como questionários com diferentes tipos de questões dissertativas e objetivas, mapa conceitual, resumo, e criação de perguntas e respostas pelo aluno, como forma de avaliação, a partir do material disponibilizado na disciplina. Haverá diversas atividades avaliativas, e a qualidade das respostas será usada para compor a nota. Não serão admitidos plágios ou cópias de trabalhos de colegas. Para o exame, serão propostas atividades como formulação de resumo sobre videoaulas e/ou questionários e elaboração de questões e respostas pelo próprio aluno, a partir das videoaulas ou outros materiais. A disciplina será totalmente concluída de forma remota dentro do semestre letivo, não permanecerá em aberto até o retorno posterior das atividades presenciais.
*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto: O aluno dependerá de smartphone, computador ou tablet para acessar às aulas via internet, e enviar as atividades propostas. Foi feito um levantamento de alunos sem acesso à internet, ou sem computador, e serão disponibilizados empréstimos de notebooks 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 elaborados pelo docente e disponibilizados de forma impressa pela equipe do IFFar Campus Alegrete. Este



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS ALEGRETE

material será entregue e recolhido conforme calendário proposto pela Coordenação Geral de Ensino. Esta equipe irá digitalizar este material e enviar por email ao docente, para a devida correção. Não tenho alunos AEE.



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: Licenciatura em Ciências Biológicas
CAMPUS: Alegrete
SEMESTRE/ANO: 2º/2021

Componente Curricular: ZOOLOGIA III
Docente Responsável: Prof. Dr. Marcelo Marchet Dalosto
Carga Horária: 72h
Ementa: Origem e caracterização dos Chordata e seus subfilos. Morfologia, biologia e diversidade dos Protochordata e Vertebrata. Evolução, anatomia e fisiologia das principais linhagens de Vertebrata: Agnatha, Placodermi, Chondrichthyes, Actinopterygii, Sarcopterygii, Amphibia, Reptilia, Aves, Mammalia. Práticas de Zoologia III. Bibliografia Básica HICKMAN, C. P.; ROBERTS, L. S.; LARSON, A. Princípios integrados de zoologia. 11 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. HILDEBRAND, M.; GOSLOW JR, G. E. Análise da estrutura dos vertebrados. 2 ed. São Paulo: Atheneu, 2006. POUGH, F. HARVEY; JANIS, CHRISTINE M.; HEISER, JOHN B. A vida dos vertebrados. 4 ed. São Paulo: Atheneu, 2008. Bibliografia Complementar SCHIMDT-NIELSEN, K. Fisiologia animal: adaptação ao meio ambiente. São Paulo: Santos Editora, 2002. LIEM, K. F. et al. Anatomia funcional dos vertebrados. Editora Cengage Learning, 2013. ORR, R.T. Biologia dos Vertebrados. 5 ed. São Paulo: Editora Roca, 1993. NASCIMENTO, M.; ALVES, E. Aves no Rio Grande do Sul a problemática do tráfico: educação e conscientização ambiental. Santa Maria: Pallotti, 2007. FRISCH, J.D.; FRISCH, C.D. Aves brasileiras e plantas que as atraem. 3 ed. São Paulo: Dalgas Ecoltec Ec Tec Com Ltda, 2005.
Conteúdos a serem trabalhados: Bloco 1 – Características gerais dos cordados e grupos de “peixes”: 1.1 - Introdução à disciplina, cronograma e características gerais dos cordados; 1.2 - Protocordados; 1.3 - Vertebrados agnatos e a origem dos vertebrados; 1.4 - Surgimento da mandíbula e os Chondrichthyes; 1.5 - Actinopterygii: os peixes de nadadeiras raiadas; 1.6 - Os Sarcopterygii e o surgimento dos Tetrapoda. Bloco 2 – Evolução dos Tetrapoda, Anfíbios e Sauropsida não-avianos: 2.1 - Os Tetrapoda e as adaptações para a vida em terra; 2.2 - Os Amphibia: tetrápodes não-amniotas; 2.3 - As linhagens de amniotas e os Testudines; 2.4 - Diapsida: os Lepidosauria e os Crocodylia. Bloco 3 – Sauropsida avianos e Synapsida: 3.1 - Aves: origens e adaptações; 3.2 - Aves: diversidade e taxonomia; 3.3 - Synapsida: Características gerais e não-placentários; 3.4 - Mammalia: placentários, taxonomia e diversidade
Metodologia adotada e equivalência das atividades práticas para o Ensino Remoto: Para os alunos no formato remoto com acesso à internet, os componentes práticos da zoologia de cordados serão abordados simultaneamente às aulas teóricas, na forma de fotos e vídeos de dissecação e sobre a anatomia externa dos grupos taxonômicos abordados. Esses materiais serão trabalhados tanto nas aulas síncronas/assíncronas, pela plataforma Google Meet, quanto em links do YouTube enviados diretamente para os alunos via SIGAA. A possibilidade de realização de atividades práticas utilizando ossos será considerada no Bloco 3, tendo em vista que animais pertencentes a esses grupos são utilizados na alimentação em geral, mediante sondagem da situação dos alunos (evitando a situação onde alguém tenha e comprar algum item unicamente por conta de atividades na disciplina). Para os alunos em material impresso, serão utilizados desenhos, fotos e esquemas demonstrando a anatomia e morfologia dos grupos trabalhados, igualmente considerando a possibilidade de utilizar material prático relativo a mamíferos e/ou aves, a depender da disponibilidade desses materiais aos alunos.
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: Dos 10 pontos da nota final da disciplina, 6 pontos serão trabalhados em avaliações tradicionais, com os aspectos práticos inclusos (indicação de estruturas e seus nomes, anatomia comparada). Haverá uma avaliação



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS ALEGRETE

de 2 pontos para cada um dos três blocos. Dos pontos restantes, 2 equivalerão a atividades diversas a serem entregues continuamente durante o semestre, incluindo algumas atividades baseadas em vídeos, conforme mencionado no item anterior. Por fim, a terceira atividade incluirá dois planos de aula para ensino de zoologia de cordados, um referente ao ensino fundamental e outro referente ao ensino médio, que deverão idealmente incluir alguma atividade prática a ser realizada (pensando já na modalidade de ensino presencial).

*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto:

Para os alunos com acesso à internet, a realização das atividades (incluindo as práticas) irá exigir apenas a posse de um dispositivo (smartphone, tablet ou computador) com acesso ao Google Meet, YouTube e sistema SIGAA. Já para os alunos sem acesso à rede, o material impresso incluirá atividades equivalentes às realizadas no modo online. Por fim, para ambos os grupos será cogitada a realização de alguma atividade utilizando ossos de aves e/ou mamíferos, a depender da disponibilidade e contexto dos alunos.



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 nº 1.038/2021)

CURSO: Licenciatura em Ciências Biológicas
CAMPUS: Alegrete
SEMESTRE/ANO: 02 /2021

Componente Curricular: ECOLOGIA II
Docente Responsável: Eliana Gressler
Carga Horária: 72h
<p>Ementa:</p> <p>Estrutura de comunidades: riqueza, composição, abundância, equitabilidade, dominância e guildas tróficas. Distribuição de comunidades e fatores ambientais. Padrões espaciais de riqueza. Diversidade alfa, beta e gama. Teoria de Biogeografia de Ilhas. Interações ecológicas harmônicas e desarmônicas. Sucessão ecológica. Métodos de amostragem de comunidades. Energia e matéria nos ecossistemas: produtividade ecossistêmica, cadeias e cascatas tróficas; ciclos biogeoquímicos. Biociclos, biomas mundiais e fitogeografia do Brasil. Ecologia da paisagem: escalas, elementos da paisagem, metapopulações e metacomunidades. Práticas de Ecologia II.</p>
<p>Conteúdos a serem trabalhados:</p> <p>Características, estrutura e biodiversidade das comunidades e processos relacionados com a sua dinâmica no espaço e no tempo, como sucessão ecológica, fragmentação, corredores ecológicos, fenologia e interações ecológicas. Influência de fatores ambientais naturais/antrópicos e mudanças climáticas nas comunidades. Ciclos da água, do carbono e do nitrogênio. Características gerais dos principais biomas mundiais (Tundra, Taiga, Floresta Temperada, Floresta Tropical, Savanas, Campos e Deserto). Biomas brasileiros (Amazônia, Mata Atlântica, Cerrado, Pantanal, Caatinga e Pampa) e suas principais fitofisionomias e características.</p>
<p>Metodologia adotada e equivalência das atividades práticas para o Ensino Remoto:</p> <p>As aulas da disciplina ocorrerão de modo remoto, por meio do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas – SIGAA. As aulas semanais serão síncronas (maioria) e assíncronas de acordo com o cronograma previamente estabelecido. As aulas síncronas ocorrerão por meio da plataforma Google Meet com aulas expositivas dialogadas a partir de material compartilhado com os discentes. As aulas assíncronas ocorrerão com videoaula gravada pela docente ou com disponibilização de atividades e materiais complementares adaptados ao estudo remoto. As videoaulas, slides, textos e listas de exercícios serão disponibilizados no SIGAA. As aulas práticas serão representadas por vídeos explicativos gravados pela docente (mostrando fenômenos e seres vivos na natureza relacionados com os temas abordados nas aulas) e também vídeos complementares selecionados no Youtube. Como atividade prática, os alunos realizarão a observação, registro (fotos e/ou desenhos) e análise de fenômenos (ex: fenologia, polinização) e tipos de vegetações na natureza (em área próxima ou não de suas residências), com elaboração de relatório. Os alunos sem acesso à internet receberão todo o conteúdo da disciplina na forma impressa ou por arquivos de pendrive, com o mesmo tipo de atividade prática dos demais alunos.</p>
<p>Avaliação adotada para o Ensino Remoto:</p> <p>A avaliação será feita de forma contínua e cumulativa ao longo do semestre, visando o aprofundamento dos conhecimentos e o desenvolvimento de habilidades e atitudes pelos estudantes. Serão propostas diversas atividades avaliativas como questionários, relatórios, resenhas, listas de exercícios, elaboração de trabalhos, análise e discussão de artigos científicos, textos diversos, reportagens e vídeos. Serão aplicadas duas avaliações teóricas (provas) no semestre, com questões objetivas e dissertativas, representando 60% da nota semestral. As demais atividades avaliativas representarão 40% da nota semestral. O exame final consistirá em uma avaliação teórica com questões objetivas e dissertativas.</p>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS ALEGRETE

*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto:

O aluno dependerá de celular, computador ou tablet para acessar as aulas via internet e enviar as atividades propostas da disciplina. O IFFAR Campus Alegrete realizou um levantamento de alunos sem acesso à dispositivos eletrônicos e foram disponibilizados empréstimos de notebooks e auxílio inclusão digital os alunos que assim solicitaram. No caso de alunos sem acesso à internet, todo o material e atividades serão elaborados pela docente e disponibilizados de forma impressa ou por arquivos em pendrive pela equipe do IFFar. Este material será entregue na residência do aluno, e será recolhido, conforme calendário proposto pela Coordenação Geral de Ensino. Esta equipe irá digitalizar este material e enviar por email à docente, para devida correção. Nenhum aluno matriculado na disciplina de Ecologia II declarou necessidade especial.



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: Licenciatura em Ciências Biológicas
CAMPUS: Alegrete
SEMESTRE/ANO: Segundo semestre/2021

Componente Curricular: Anatomia e Morfologia Vegetal
Docente Responsável: Patrícia Marini Madruga
Carga Horária: 72 h
Ementa: Organização Geral das Espermatófitas. Tecidos vegetais: origem, tipos de células e funções dos tecidos. Anatomia e Morfologia dos órgãos vegetais. Práticas de Anatomia e Morfologia Vegetal;
Conteúdos a serem trabalhados: Organização Geral das Espermatófitas. Tecidos vegetais: origem, tipos de células e funções dos tecidos. Anatomia e Morfologia dos órgãos vegetais. Práticas de Anatomia e Morfologia Vegetal;
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, assim como, construção de lâminas com material vegetal 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. Além disso, serão enviadas vídeo-aulas práticas ensinando como montar uma lâmina histológica. 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: Avaliação qualitativa pela participação e retorno das atividades propostas via SIGAA, construindo uma nota de possível complementação média final, para alunos que realizaram 75% das atividades. Duas provas via Questionários vinculados ao sistema SIGAA sobre o conteúdo teórico gravado e exercícios realizados (peso 10,0 cada uma).



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.



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: Licenciatura em Ciências Biológicas
CAMPUS: Alegrete
SEMESTRE/ANO: 02 /2021

Componente Curricular: BOTÂNICA I - especial
Docente Responsável: Eliana Gressler
Carga Horária: 36h
Ementa: Taxonomia, origem, evolução das arquegoniadas e gimnospermas. Aspectos morfológicos, anatômicos e reprodutivos de arquegoniadas e gimnospermas. Práticas de Botânica I.
Conteúdos a serem trabalhados: Conceitos básicos de botânica. Diversidade, origem e evolução das plantas. Taxonomia, características anatômicas e morfológicas, reprodução, relações evolutivas e ecologia de Briófitas, Pteridófitas e Gimnospermas, com ênfase para espécies nativas do Brasil.
Metodologia adotada e equivalência das atividades práticas para o Ensino Remoto: As aulas da disciplina ocorrerão de modo remoto, por meio do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas – SIGAA. As aulas semanais serão síncronas (maioria) e assíncronas de acordo com o cronograma previamente estabelecido. As aulas síncronas ocorrerão por meio da plataforma Google Meet com aulas expositivas dialogadas a partir de material compartilhado com os discentes. As aulas assíncronas ocorrerão com videoaula gravada pela docente ou com disponibilização de atividades e materiais complementares adaptados ao estudo remoto. As videoaulas, slides, textos e listas de exercícios serão disponibilizados no SIGAA. As aulas práticas serão representadas por vídeos explicativos gravados pela docente (mostrando características de exemplares dos grupos botânicos em estudo) e também vídeos complementares selecionados no Youtube. Como atividade prática, os alunos realizarão a observação, registro (fotos e/ou desenhos), identificação e análise de amostras de plantas na natureza (em área próxima ou não de suas residências), com elaboração de relatório sobre as características das plantas estudadas. Os alunos sem acesso à internet receberão todo o conteúdo da disciplina na forma impressa ou por arquivos de pendrive, com o mesmo tipo de atividade prática dos demais alunos.
Avaliação adotada para o Ensino Remoto: A avaliação será feita de forma contínua e cumulativa ao longo do semestre, visando o aprofundamento dos conhecimentos e o desenvolvimento de habilidades e atitudes pelos estudantes. Serão propostas diversas atividades avaliativas como questionários, relatórios, resenhas, listas de exercícios, elaboração de trabalhos, análise e discussão de artigos científicos, textos diversos, reportagens e vídeos. Serão aplicadas duas avaliações teóricas (provas) no semestre, com questões objetivas e dissertativas, representando 60% da nota semestral. As demais atividades avaliativas representarão 40% da nota semestral. O exame final consistirá em uma avaliação teórica com questões objetivas e dissertativas.
*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto: O aluno dependerá de celular, computador ou tablet para acessar as aulas via internet e enviar as atividades propostas da disciplina. O IFFAR Campus Alegrete realizou um levantamento de alunos sem acesso a dispositivos eletrônicos e foram disponibilizados empréstimos de notebooks e auxílio inclusão digital os alunos que assim solicitaram. No caso de alunos sem acesso à internet, todo o material e atividades serão elaborados pela docente e disponibilizados de forma impressa ou por arquivos em pendrive pela equipe do IFFar. Este material será entregue na residência do aluno, e será recolhido, conforme calendário proposto pela Coordenação Geral de Ensino. Esta equipe irá digitalizar este material e enviar por email à docente, para devida correção. Nenhum aluno matriculado na disciplina de Botânica I declarou necessidade especial.



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: Licenciatura em Ciências Biológicas
CAMPUS: Alegrete
SEMESTRE/ANO: 02 /2021

Componente Curricular: Ficologia e Micologia

Docente Responsável: Angela Rohr

Carga Horária: 36h

Ementa

Histórico da sistemática e nomenclatura. Características gerais, importância ambiental e sanitária, reprodução e ciclo de vida de Algas (Cyanophyta, Euglenophyta, Pyrrophyta, Chlorophyta, Baccilariophyta, Phaeophyta, Rhodophyta), Fungos (Myxomicetes, Oomycetes, Zygomycetes, Ascomycetes, Basidiomycetes, Deuteromycetes) e Líquens. Práticas de Ficologia e Micologia.

Bibliografia Básica

ESPOSITO, E.; AZEVEDO, J. L. DE. **Fungos uma introdução a biologia, bioquímica e biotecnologia**. 2 ed. rev. e ampl. Caxias do Sul: EDUCS, 2010.
RAVEN, P., H.; et al. **Biologia vegetal**. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

PEDRINI, A. DE G. **Macroalgas uma introdução a taxonomia**. 1 ed. Rio de Janeiro: Technical Books, 2010.

Bibliografia Complementar

BICUDO, C. E. & MENEZES, M. **Gêneros de Algas de águas Continentais do Brasil**. Editora RIMA, 2005.

REVIERS, B. **Algas - Uma abordagem filogenética**. Porto Alegre, Artmed, 2009.

PUTZKE, J.; PUTZKE, M. T.L. **O reino dos Fungos - Volume 1**, 2 ed. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2002.

PUTZKE, J.; PUTZKE, M. T.L. **O reino dos Fungos - Volume 2**, 2 ed. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2004.

PUTZKE, J.; PUTZKE, M. T.L. **Glossário Ilustrado de Micologia**. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2004.

Conteúdos a serem trabalhados:

Histórico da sistemática e nomenclatura. Características gerais, importância ambiental e sanitária, reprodução e ciclo de vida de Algas (Cyanophyta, Euglenophyta, Pyrrophyta, Chlorophyta, Baccilariophyta, Phaeophyta, Rhodophyta), Fungos (Myxomicetes, Oomycetes, Zygomycetes, Ascomycetes, Basidiomycetes, Deuteromycetes) e Líquens. Práticas de Ficologia e Micologia.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS ALEGRETE

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

Aulas síncronas e assíncronas utilizando plataforma como o google meets e o sistema institucional SIGAA. Material e exercícios enviado por email ou no SIGAA. Vídeos no youtube de aulas práticas, tais como:

Coleta de Cianobactérias: <https://eaulas.usp.br/portal/video?idItem=1831>

Coleta de Diatomáceas: <https://eaulas.usp.br/portal/video.action?idItem=1832>

Diatomáceas: <https://eaulas.usp.br/portal/video?idItem=1624>

Algas verdes: <https://eaulas.usp.br/portal/video?idItem=1658>

Líquens: <https://www.youtube.com/watch?v=i0cNKi6Aw2M>

Também será realizada uma aula prática de observação macroscópica de Líquens e de Fungos, onde os alunos deverão fazer coletas, desenhar e identificar as estruturas observadas.

Aos alunos que não tem acesso à internet e/ou a dispositivos eletrônicos será disponibilizado texto escrito com fotos ilustrativas.

Avaliação adotada para o Ensino Remoto:

Processo contínuo feito através da participação nas aulas síncronas, via google meet e entrega das atividades assíncronas, tais como estudo dirigido e relatório das aulas práticas no SIGAA. Além de uma prova abordando o conteúdo da disciplina. Exame final, utilizando o SIGAA, como instrumento um questionário.

*Acessibilidade adotada para o Ensino Remoto:

"O aluno dependerá de smartphone, computador ou tablet para acessar às aulas via internet, e enviar as atividades propostas. Foi feito um levantamento de alunos sem acesso à internet, ou sem computador, e serão disponibilizados empréstimos de notebooks 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 Campus Alegrete. Este material será entregue e recolhido conforme calendário proposto pela Coordenação Geral de Ensino. Esta equipe irá digitalizar este material e enviar por email ao docente, para a devida correção."