



INSTITUTO FEDERAL
Farroupilha

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO
SUPERIOR EM TECNOLOGIA
EM **PROCESSOS QUÍMICOS**

Campus Panambi



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: SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM PROCESSOS QUÍMICOS
CAMPUS: PANAMBI
SEMESTRE/ANO: 1º/2020

Esta(e) disciplina/semestre é: <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: Desenho industrial			
Docente Responsável: Fabiane van Ass Malheiros			
CH Presencial (até 16/03/20): 8h	CH Ensino Remoto (de 17/03 a 14/05/20): 14h	CH Ensino Remoto – parte II (de 03/08 a 25/09/20): 14h	CH Total: 36h
Ementa (mesma para o SIGAA): Desenvolver, com base nas Normas Brasileiras Regulamentadoras (NBRs) da ABNT, a compreensão dos aspectos fundamentais de leitura, interpretação e execução de desenho técnico aplicado nas mais diversas áreas, desenho de perspectivas e projeções ortogonais, escalas, cotas, tipos e utilização de linhas e noções básicas de AutoCad 2D.			
Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto – parte II (de 03/08/20 a 25/09/20): Projeções ortográficas de figuras geométricas; Escalas numéricas; Comandos básicos de Desenho no Autocad			



Metodologia adotada para o Ensino Remoto:

Serão apresentadas noções básicas sobre o tema explorado utilizando através de expressão gráfica, esquemas, exemplos e estudo de caso.

Avaliação adotada para o Ensino Remoto:

Serão considerados critérios de avaliação a participação, comprometimento do aluno com as atividades propostas à distância. Serão desenvolvidos trabalhos e exercícios práticos que serão avaliados individualmente e de acordo com o empenho do aluno na execução dos mesmos.

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:**

Para o desenvolvimento dos conteúdos será disponibilizado material em formato de textos, vídeo aulas e tutoriais. Serão propostas reuniões no Hangout Meet para tirar dúvidas e esclarecimentos sobre o tema. Para o envio do material será utilizada preferencialmente a plataforma SIGAA, tendo ainda como possibilidades e-mail da turma e grupo de WhattsApp. Os materiais de desenho necessário serão o lápis HB, papel manteiga, e escalímetro e esquadros de 45°, 30°e 60°.

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

Desenvolvimento de um layout de uma planta baixa na forma de trabalho avaliativo

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

Não se aplica

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

Nesta disciplina, a prática de desenho avaliativo do layout da planta baixa será desenvolvido preferencialmente em Autocad para os alunos que tiverem o mesmo disponível em seu computador pessoal. Para os alunos que não tiverem acesso ao Autocad, atividades equivalentes serão desenvolvidas a mão livre em escala a ser definida. No retorno presencial, serão propostas atividades complementares que envolvam os principais comandos de desenho e edição no Autocad, a fim de complementar esse conhecimento e aprimorar a habilidade prática requerida no componente curricular.



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: SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM PROCESSOS QUÍMICOS
CAMPUS: PANAMBI
SEMESTRE/ANO: 1º/2020

Esta(e) disciplina/semestre é: () prática (X) teórica () parte teórica e parte prática	Esta(e) disciplina/semestre será finalizada(o) em formato remoto? (X) SIM () NÃO
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------

Disciplina: Libras			
Docente Responsável: Daniela Medeiros			
CH Presencial (até 16/03/20): 8h	CH Ensino Remoto (de 17/03 a 14/05/20): 14h	CH Ensino Remoto – parte II (de 03/08 a 25/09/20): 14h	CH Total: 36h
Ementa (mesma para o SIGAA): Representações Históricas, cultura, identidade e comunidade surda. Políticas Públicas e Linguísticas na educação de Surdos. Libras: aspectos gramaticais. Práticas de compreensão e produção de diálogos em Libras.			
Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto – parte II (de 03/08/20 a 25/09/20): Cultura e Identidade Surda. Práticas de conversação e produção de diálogos em Libras.			
Metodologia adotada para o Ensino Remoto: Aulas pelo Google Meet; Gravação de explicação de conteúdo e/ou vocabulário em Libras via Youtube disponibilizando o link para os estudantes e, na sequência, debatendo e esclarecendo dúvidas; Questionários no sigaa (referentes à parte mais teórica da disciplina); Interação pelo grupo do whatsapp.			



Avaliação adotada para o Ensino Remoto:

As avaliações não sofrerão alteração daquelas propostas no início do semestre, sendo a única modificação na primeira (que será realizada individualmente e não mais em dupla, como era a proposta inicial). São elas: 1ª) Tradução da Libras para o Português = 3,0 pontos (individual); 2ª) Vídeo em Libras = 3,0 pontos (individual)

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:**

Serão utilizados os recursos disponíveis pelos estudantes, de maneira que todos possam acessar o conteúdo e aulas desenvolvidas. Além disso, todos possuem acesso aos instrumentos utilizados e, quando não conseguem acesso no momento da aula, podem solicitar auxílio docente em outro dia e horário.

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

O vocabulário foi apresentado, estudado e praticado durante os dois meses de aulas remotas, sendo que os vídeos referentes aos mesmos se encontram no sigaa. Na retomada das aulas, não será apresentado mais vocabulário, mas somente atividades de conversação em Libras e da tradução da Libras para o Português.

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

Não se aplica

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

Nesta disciplina, as práticas de conversação em Libras e da tradução da Libras para o Português serão desenvolvidas por meio de atividades equivalentes (uso de vídeos, tanto pela docente quanto pelos estudantes), de modo que não há grandes prejuízos às práticas e estudos já previstos.

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



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



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



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
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: SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM PROCESSOS QUÍMICOS
CAMPUS: PANAMBI
SEMESTRE/ANO: 1º/2020

Esta(e) disciplina/semestre é: () prática () teórica (X) parte teórica e parte prática	Esta(e) disciplina/semestre será finalizada(o) em formato remoto? (X) SIM () NÃO
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------

Disciplina: Química Analítica Qualitativa			
Docente Responsável: Daniela Alves Oriques			
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): Conceitos e objetivos da análise química qualitativa. Revisão sobre soluções e concentrações de soluções. Equilíbrio químico ácido-base: solução tampão; autoionização da água; hidrólise de sais. Equilíbrio de precipitação. Equilíbrios que envolvem complexos. Práticas de Química Analítica Qualitativa: análise de cátions e ânions por via úmida.			
Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto – parte II (de 03/08/20 a 25/09/20): Atividade prática sobre equilíbrios químicos; Equilíbrio químico de precipitação; Equilíbrio químico de complexação; Equilíbrio químico de oxidação-redução. Atividades da Prática Profissional Integrada.			



Metodologia adotada para o Ensino Remoto:

Aula online, com disponibilização da gravação para que o aluno possa assistir em outro momento. Listas de exercícios referentes aos tópicos abordados.
Apresentação de seminário.

Avaliação adotada para o Ensino Remoto:

Avaliação realizada pelo SIGAA; Apresentação de seminário; PPI

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:**

Os alunos necessitam de celular ou computador e acesso à internet.

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

Conceitos gerais sobre práticas de equilíbrio químico

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

Não se aplica

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

Nesta disciplina, a prática sobre equilíbrio químico será desenvolvida por meio de atividades teóricas equivalentes relacionadas ao tratamento de dados e desenvolvimento geral da atividade prática. No retorno presencial, estas atividades serão desenvolvidas na disciplina de Controle de Qualidade na Indústria Química, a fim de complementar esse conhecimento e aprimorar a habilidade prática requerida no componente curricular. As atividades previstas para o desenvolvimento da Prática Profissional Integrada foram adaptadas conforme consta no projeto apresentado em anexo a este Plano de Trabalho.

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



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



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



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
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: SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM PROCESSOS QUÍMICOS
CAMPUS: PANAMBI
SEMESTRE/ANO: 1º/2020

Esta(e) disciplina/semestre é: <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: Microbiologia industrial			
Docente Responsável: Larissa de Lima Alves			
CH Presencial (até 16/03/20): 14h	CH Ensino Remoto (de 17/03 a 14/05/20): 32h	CH Ensino Remoto – parte II (de 03/08 a 25/09/20): 26h	CH Total: 72h
Ementa (mesma para o SIGAA): Diversidade microbiana. Morfologia e fisiologia de bactérias, fungos e leveduras. Nutrição, metabolismo e crescimento microbiano. Controle de micro-organismos e técnicas de assepsia, esterilização e desinfecção. Cultivo de micro-organismos em laboratório. Técnicas laboratoriais em microbiologia. Processos fermentativos. Micro-organismos de interesse industrial. Produtos de síntese e degradação microbiana de interesse industrial. Tecnologia do DNA recombinante.			
Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto – parte II (de 03/08/20 a 25/09/20): Cultivo de micro-organismos em laboratório. Técnicas laboratoriais em microbiologia. Processos fermentativos. Micro-organismos de interesse industrial. Produtos de síntese e degradação microbiana de interesse industrial. Tecnologia do DNA recombinante.			



Metodologia adotada para o Ensino Remoto:

Aulas virtuais usando recursos tecnológicos (Google meet), de modo síncrono e assíncrono; Slides, reportagens e textos (enviados via SIGA); Vídeos de plataformas gratuitas (Youtube)

Avaliação adotada para o Ensino Remoto:

Listas de exercícios; Produção de mapas mentais

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:**

Para acompanhamento das aulas (encontros virtuais, acesso aos materiais) será necessário um computador/celular, com acesso à internet, bem como para envio das avaliações para o professor.

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

Técnicas laboratoriais em microbiologia

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

Não se aplica

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

Nesta disciplina, as práticas de técnicas laboratoriais em microbiologia serão desenvolvidas por meio de atividades teóricas equivalentes relacionadas ao desenvolvimento geral da atividade prática. No retorno presencial será desenvolvido um projeto de ensino a fim de complementar esse conhecimento e aprimorar a habilidade prática requerida no componente curricular. Também poderão ser ofertadas em workshops durante as Atividades Acadêmico-Científico-Culturais nos semestres subsequentes.

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



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



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



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
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: SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM PROCESSOS QUÍMICOS
CAMPUS: PANAMBI
SEMESTRE/ANO: 1º/2020

Esta(e) disciplina/semestre é: () prática () teórica (X) parte teórica e parte prática	Esta(e) disciplina/semestre será finalizada(o) em formato remoto? (X) SIM () NÃO
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------

Disciplina: Química ambiental e energias renováveis			
Docente Responsável: Odair Dal Agnol			
CH Presencial (até 16/03/20): 6h	CH Ensino Remoto (de 17/03 a 14/05/20): 16h	CH Ensino Remoto – parte II (de 03/08 a 25/09/20): 14h	CH Total: 36h
Ementa (mesma para o SIGAA): Processos químicos naturais que acontecem na atmosfera, na água e no solo. Alterações dos processos naturais provocadas por poluentes. Substâncias tóxicas. Estudo dos principais poluentes e resíduos no ecossistema. Tecnologias para atenuação do efeito dos poluentes. Conceitos básicos sobre energias renováveis. Matriz energética mundial, brasileira e local. Crise energética e eficiência energética. Tipos de energia renovável (energia eólica, biomassa, biocombustíveis, energia solar fotovoltaica, térmica).			
Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto – parte II (de 03/08/20 a 25/09/20): Conceitos básicos sobre energias renováveis. Matriz energética mundial, brasileira e local. Crise energética e eficiência energética. Tipos de energia renovável (energia eólica, biomassa, biocombustíveis, energia solar fotovoltaica, térmica). Atividades da Prática Profissional Integrada.			



Metodologia adotada para o Ensino Remoto:

Os conteúdos pendentes serão trabalhados por meio de videoconferências na plataforma Google Meet. Para proporcionar a participação de todos os estudantes as aulas serão gravadas e posteriormente postadas no SIGAA para visualização por parte daqueles que não conseguirem acompanhar no horário da aula. Havendo necessidade, as aulas também serão disponibilizadas também via grupo de WhatsApp da turma. Além das aulas por videoconferência serão proporcionados momentos de pesquisa individual por meio de acesso a materiais diversos.

Avaliação adotada para o Ensino Remoto:

Será realizada uma avaliação individual.

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:**

Serão proporcionadas diversas formas de acesso aos conteúdos trabalhados com objetivo de garantir que todos os estudantes consigam desenvolver as habilidades e competências referentes ao componente curricular ministrado. Havendo necessidade, além das formas que preveem o uso de ferramentas digitais, podem ser disponibilizados materiais impressos para aqueles que não tiverem acesso via internet. Para acesso as aulas na modalidade remota haverá necessidade de o estudante possuir acesso à internet, computador ou telefone celular que comportem as ferramentas digitais a serem utilizadas.

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

Metodologia de análise de pH do solo

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

Não se aplica

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

Nesta disciplina, a prática de análise de pH do solo será desenvolvida por meio de apresentação de vídeos que apresentam esta atividade. No retorno presencial será desenvolvido um projeto de ensino a fim de complementar esse conhecimento e aprimorar a habilidade prática requerida no componente



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



curricular. As atividades previstas para o desenvolvimento da Prática Profissional Integrada (PPI) foram adaptadas conforme consta no projeto apresentado em anexo a este Plano de Trabalho.

* 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: SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM PROCESSOS QUÍMICOS
CAMPUS: PANAMBI
SEMESTRE/ANO: 1º/2020

Esta(e) disciplina/semestre é: () prática () teórica (X) parte teórica e parte prática	Esta(e) disciplina/semestre será finalizada(o) em formato remoto? (X) SIM () NÃO
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------

Disciplina: Instalações elétricas industriais			
Docente Responsável: Ivan Paulo Canal			
CH Presencial (até 16/03/20): 8h	CH Ensino Remoto (de 17/03 a 14/05/20): 16h	CH Ensino Remoto – parte II (de 03/08 a 25/09/20): 12h	CH Total: 36h
Ementa (mesma para o SIGAA): Introdução a automação. Noções de quadros de comando e acionamento de motores elétricos. Noções de Controlador Lógico Programável (CLP). Introdução aos sensores. Noções de projeto de automação.			
Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto – parte II (de 03/08/20 a 25/09/20): Noções de Controlador Lógico Programável (CLP). Introdução aos sensores.			
Metodologia adotada para o Ensino Remoto: Atividades dirigidas através de material teórico e vídeo aulas do Youtube, além da realização de videoconferência conforme a necessidade do andamento			



das atividades. Também é disponibilizado o contato eletrônico através de e-mail, para a explanação de dúvidas e envio/recebimento de materiais.

Registra-se que os conteúdos desta disciplina serão retomados em outras disciplinas do curso, possibilitando novas oportunidades de trabalho e fixação.

Cita-se ainda que, de maneira somativa, as temáticas da área também podem ser abordadas no formato de oficina/curso em atividades complementares de curso, ofertadas pela instituição ou indicadas pela mesma.

Avaliação adotada para o Ensino Remoto:

A avaliação será realizada através da entrega de atividades dirigidas, assim como da assiduidade nas mesmas

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:**

Para o desenvolvimento desta etapa remota da disciplina, é indicado que o aluno tenha acesso a um computador (desktop ou notebook) ou smartphone (dispositivos móveis).

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

Atividades práticas de instalações elétricas

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

Não se aplica

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

Nesta disciplina, as práticas de laboratório de instalações elétricas serão desenvolvidas por meio de atividades teóricas equivalentes com o uso de ferramentas digitais, com o uso de computador e smartphone, através de vídeos do Youtube ou videoconferência. No retorno presencial, estas atividades serão desenvolvidas na disciplina de Automação Industrial, a fim de complementar esse conhecimento e aprimorar a habilidade prática requerida no componente curricular.



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: SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM PROCESSOS QUÍMICOS
CAMPUS: PANAMBI
SEMESTRE/ANO: 1º/2020

Esta(e) disciplina/semestre é: <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: Química orgânica			
Docente Responsável: Marcelo Rossato			
CH Presencial (até 16/03/20): 16h	CH Ensino Remoto (de 17/03 a 14/05/20): 24h	CH Ensino Remoto – parte II (de 03/08 a 25/09/20): 32h	CH Total: 72h
Ementa (mesma para o SIGAA): Características do átomo de carbono; Funções Orgânicas; Isomeria Plana, Geométrica e Óptica; Acidez e Basicidade dos Compostos Orgânicos. Práticas de Química Orgânica.			
Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto – parte II (de 03/08/20 a 25/09/20): Estudo da Teoria da ressonância; Acidez e basicidade de compostos orgânicos; Estudo dos aminoácidos; Estudo prático de uma reação de Substituição Nucleofílica; Estudo prático de uma reação de Substituição Nucleofílica Aromática. Atividades da Prática Profissional Integrada			
Metodologia adotada para o Ensino Remoto: A metodologia a ser desenvolvida empregará o uso de vídeo aulas gravadas, cujo links dos vídeos serão postados na plataforma do SIGAA. Também serão			



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



realizadas aulas na forma de conferências online, via Google meet. A execução da Prática Profissional Integrada terá acompanhamento online, onde os estudantes manterão contato com o professor, através do uso de e-mail.

Avaliação adotada para o Ensino Remoto:

A avaliação ao longo do semestre será constituída pela resolução de 1 Lista de Exercícios que terá um peso 2 de 10 (já realizada pelos estudantes), pela resolução de uma segunda Lista de Exercícios que terá um peso 1 de 10, pela resolução de duas provas online via plataforma SIGAA, que terão cada uma um peso 3 de 10 e pela execução da Prática Profissional Integrada (PPI), a qual terá na disciplina, um peso 1 de 10. A fim de evitar que possíveis problemas na internet dos estudantes prejudiquem a realização das provas online, os estudantes terão um prazo de 4 dias para realizar a resolução das provas online.

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:**

Para o acompanhamento das aulas remotas e para a realização das atividades é necessário que o estudante possua acesso à internet, bem como computador ou celular.

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

Atividades práticas de reações orgânicas

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

Não se aplica

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

Nesta disciplina, as práticas de reações orgânicas de laboratório serão desenvolvidas por meio de atividades teóricas equivalentes. No retorno presencial, estas atividades serão desenvolvidas na disciplina de Tecnologia de Processos Orgânicos, a fim de complementar esse conhecimento e aprimorar a habilidade prática requerida no componente curricular. De maneira complementar, os estudos poderão ser complementados na forma de oficinas. As atividades previstas para o desenvolvimento da Prática Profissional Integrada (PPI) foram adaptadas conforme consta no projeto apresentado em anexo a



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



este Plano de Trabalho.

* 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: SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM PROCESSOS QUÍMICOS
CAMPUS: PANAMBI
SEMESTRE/ANO: 1º/2020

Prática Profissional Integrada (3º semestre)		Será finalizada(o) em formato remoto? (X) SIM () NÃO
Disciplinas relacionadas	Docente responsável	Carga horária de PPI na disciplina
Química orgânica	Marcelo Rossato	8h
Química ambiental e energias renováveis	Odair Dal Agnol	4h
Química analítica qualitativa	Daniela Oriques	6h
Título do projeto: Poluição causada por compostos orgânicos		
Objetivo geral da Prática Profissional Integrada: Apresentar os principais compostos orgânicos de uso industrial, doméstico ou agrícola que são considerados agentes geradores de poluição, relacionando os usos e os processos de síntese ou formação, o controle da geração destes compostos, as consequências e as alternativas de mitigação das emissões no meio ambiente.		
Conhecimentos/conteúdos teóricos a serem trabalhados no Ensino Remoto – parte II (de 03/08/20 a 25/09/20): Etapa 4 – Desenvolvimento do Projeto de PPI: pesquisa bibliográfica e/ou de campo, articulada entre as disciplinas da PPI; Etapa 5 – Elaboração do panfleto, produto da PPI; Etapa 6 – Socialização do trabalho de PPI.		
Metodologia adotada para o Ensino Remoto: Os alunos vem desenvolvendo as etapas iniciais da prática, as quais incluem escolha do tema e pesquisa bibliográfica, articulada entre as disciplinas. A		



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



elaboração dos panfletos, produto da prática profissional integrada, bem como a socialização, serão realizadas com orientações e apresentações à distância, fazendo uso de ferramentas como google meet, e-mail ou outras formas equivalentes.

Avaliação adotada para o Ensino Remoto:

O método e os critérios de avaliação serão mantidos conforme cronograma original, constante no projeto integrador da Prática Profissional Integrada. A data da socialização será adequada para coincidir com o final das atividades letivas do semestre.

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

As orientações vem sendo realizadas com o auxílio do google meet e e-mail. Portanto, há necessidade de acesso à internet. A mesma situação será encontrada na atividade de socialização, com previsão de realização para o final das atividades letivas do semestre.

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

Eventuais práticas de laboratório ou de campo, a critério de cada trabalho

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

Habilidades relacionadas a eventuais práticas de laboratório ou de campo, a critério de cada trabalho

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

Eventuais práticas de laboratório ou de campo serão desenvolvidas por meio de atividades teóricas equivalentes. No retorno presencial, estas atividades serão desenvolvidas em Práticas Profissionais Integradas subsequentes, a fim de complementar esse conhecimento e aprimorar a habilidade prática requerida no componente curricular.

* 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.