



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul  
Gabinete do Reitor

**INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº01, DE 1º DE ABRIL DE 2020**

**ANEXO I - FORMULÁRIO DE PLANEJAMENTO DE ATIVIDADES REMOTAS**

<b>IDENTIFICAÇÃO DO SERVIDOR</b>
<p><b>NOME:</b> Edilma Elayne da Silva</p> <p><b>UNIDADE DE LOTAÇÃO:</b> IFRS Câmpus Ibirubá</p> <p><b>FUNÇÃO:</b> Professora Substituta de Química</p> <p><b>SETOR DE EXERCÍCIO:</b> Diretoria de ensino</p> <p><b>E-MAIL:</b> edilma.silva@ibiruba.ifrs.edu.br</p> <p><b>TURNOS DE TRABALHO:</b> Matutino e Vespertino</p> <p><b>CHEFIA IMEDIATA:</b> Ana Dionéia Wouters</p> <p><b>E-MAIL:</b> direcao.ensino@ibiruba.ifrs.edu.br</p>
<p><b>PERÍODO DAS ATIVIDADES:</b> 16-03-2020 / 18-04-2020</p>
<b>ATIVIDADES PREVISTAS PARA O PERÍODO</b>
<p>Realização de cursos online Plataforma Moodle - IFRS</p> <p>Cursos sobre <i>Educação e Educação a Distância</i></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Aprendizagem Significativa - 30h</li><li>2. Educação a Distância - 25h</li></ol>
<p>Planejamento Didático para o <b>Ensino Médio Integrado</b></p> <p>(Cursos de Agropecuária e Informática - Turmas 1º ano)</p>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul  
Gabinete do Reitor

- Retomada dos conceitos básicos referentes ao conjunto de procedimentos que formam o método científico, evidenciando a diferença entre hipóteses, leis e teorias. Para tal, será o utilizado como tema gerador a origem da pandemia causada pelo coronavírus no ano vigente<sup>1</sup>.

A continuidade da sequência didática, estabelecida na ementa da disciplina ocorrerá por meio de aulas teóricas e práticas que visam a transposição clara e objetivas de conceitos fundamentais.

### Conteúdos

1. *Matéria e sua classificação, misturas, substâncias, elementos e compostos (conceito)* serão abordados a partir do método didático de Marcelino Junior e colaboradores ( Anexo 1).

2. *Estudo da atomística* - Após cada recorte histórico, serão utilizados artigos científicos e técnicos (Anexos 2-4), aplicados à área de cada curso, como ferramenta guia para estabelecer a correlação entre os avanços teóricos e o conhecimento aplicado.

<sup>1</sup>Dados serão extraídos de fontes com respaldo científico.

Recebimento de trabalhos dos alunos do 3º ano de Agropecuária, via e-mail, com envio de comentários/correção.

### Planejamento Didático para Curso **Superior em Agronomia**

- A retomada dos conceitos vistos antes da suspensão das aulas sobre a importância da química para a Agronomia ocorrerá por meio de uma atividade lúdica baseada no método de Kill, fundamentado na concepção de Oshima sobre o uso de jogos no ensino superior ( Anexos 5, 6).

A continuidade da sequência didática, estabelecida na ementa da disciplina ocorrerá por meio de aulas teóricas e práticas que visam a transposição clara e objetivas de conceitos fundamentais.

### Conteúdos



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul  
Gabinete do Reitor

1. *Tabela Periódica - Histórico, Estrutura e Propriedades.* Os estudos focalizarão o desenvolvimento da habilidades de usar a tabela e seus dados com instrumento auxiliar para resoluções de situações problemas do cotidiano de um profissional agrônomo.

2. *Ligações químicas: iônicas e covalentes.* Interações intermoleculares e sua influência nas propriedades das substâncias. A compreensão das propriedades de substâncias utilizadas no cultivo de plantas e grãos da região ( Anexo 7), a partir do tipo de ligação química presente em sua constituição.

Planejamento de Didático para do **Ensino Médio Integrado**

(Cursos de Agropecuária - Turmas 3º ano)

- Retomada dos conceitos vistos antes da suspensão das aulas sobre a importância da química orgânica e sua presença no cotidiano, baseando-se no trabalho entregue pelos alunos via e-mail.

A continuidade da sequência didática, estabelecida na ementa da disciplina ocorrerá por meio de aulas teóricas e práticas que visam a transposição clara e objetivas de conceitos fundamentais.

### Conteúdos

*Compostos Orgânicos* - Compreensão e reconhecimento da estruturas orgânicas correlacionando a estrutura à propriedades e características ( Anexo 8), somando ao processo de aprendizagem a discussão de lista de exercícios.

Realização de cursos online Plataforma Moodle - IFRS

*Cursos de Gestão e Negócios*

Gestão de Carreiras e Participação em Processos Seletivos- 20h

Acompanhamento aos documentos institucionais, via acesso ao sistema SIGRH, SIA e SIGAA.

**PERÍODO DAS ATIVIDADES: 19-04-2020 / 03-06-2020**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul  
Gabinete do Reitor

Realização de cursos online Plataforma Moodle - IFRS

Cursos sobre *Educação a Distância e Tecnologias*

1. Abordagens Pedagógicas Modernas na EaD - 20h
2. Qualidade de Cursos em EaD - 30h
3. Audiovisuais: arte, técnica e linguagem - 60h
4. Criação de Videoaulas - 40h

Planejamento Didático para o **Ensino Médio Integrado**

(Cursos de Agropecuária e Informática - Turmas 1º ano)

Este grupo de aulas serão ministradas por atividades teóricas e práticas que visam a transposição clara e objetiva de conceitos fundamentais.

#### Conteúdos

*Geometria molecular*- A aplicação de fulerenos na nanoeletrônica( Anexo 9) será o tema motivador no estudo da geometria será utilizado especificamente com turma do curso integrado de informática. O estudo da temática com os alunos de agropecuária será somada a resolução de listas de exercícios.

*Funções Inorgânicas: Sais* - A identificação e reconhecimento dos compostos inorgânicos, suas presença, importância e usos no cotidiano será foco da aprendizagem. Atividades experimentais serão a base do processo de ensino/aprendizagem.

Planejamento Didático para Curso **Superior em Agronomia**

Este grupo de aulas serão ministradas por atividades teóricas e práticas que visam a transposição clara e objetivas de conceitos fundamentais

#### Conteúdos

Estequiometria: lei da conservação das massas, equações químicas, balanceamento de equações, determinação de fórmulas mínimas e composição percentual, unidades de concentração e preparo de soluções;

Oxirredução: conceitos de oxirredução, agente oxidante, agente redutor e



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul  
Gabinete do Reitor

números de oxidação;

Este bloco de conteúdos será visto em aulas expositivas, auxiliadas por resoluções de situações problemas em sala de aula e em forma de atividade extraclasse.

Reações em solução aquosa: importância da água para a vida na terra (propriedades que contribuem), ionização, dissociação, dissolução; condutividade, solubilidade. Desenvolvimento de técnicas de preparo de soluções por meio de atividade prática em laboratório ( Anexo 10 - Experimental Preparo de Soluções).

Realização de cursos online Plataforma Moodle - IFRS

Cursos diversos que apresentam correlação com a química e com cursos de atuação da docente no IFRS- Ibirubá

1. Análise Sensorial-30h
2. Panificação-30h
3. Bebidas: Conceitos e Tipos- 30h
4. Agricultura e Desenvolvimento Rural Sustentável- 30h
5. Planejamento Ambiental - 30h

Planejamento de Didático para do **Ensino Médio Integrado**

(Cursos de Agropecuária - Turmas 3º ano)

Este grupo de aulas serão ministradas por atividades teóricas e práticas que visam a transposição clara e objetivas de conceitos fundamentais.

**Conteúdos**

*Hidrocarbonetos*- Fontes, Formação dos hidrocarbonetos, Características química e estruturais. Tipos e aplicações.

*Combustão*- Completa e incompleta

*Introdução a Funções oxigenadas*- Álcoois

Este bloco de conteúdos será visto em aulas expositivas, auxiliadas por resoluções de situações problemas em sala de aula e em forma de



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul  
Gabinete do Reitor

atividade extraclasse.

Viabilização de acesso ao Moodle para disponibilização de material dentro da plataforma.

Acompanhamento aos documentos institucionais, via acesso ao sistema SIGRH, SIA e SIGAA.

**PERÍODO DAS ATIVIDADES: 04-06-2020 / 03-07-2020**

Planejamento Didático para o **Ensino Médio Integrado**

(Cursos de Agropecuária e Informática - Turmas 1º ano)

Este grupo de aulas serão ministradas por atividades teóricas e práticas que visam a transposição clara e objetiva de conceitos fundamentais.

### Conteúdos

*Funções Inorgânicas: Óxidos* - A identificação e reconhecimento dos compostos inorgânicos, suas presença, importância e usos no cotidiano será foco da aprendizagem. A presença de compostos utilizado na agricultura para correção de anomalias no solo serão eixo norteador do estudo.

*Funções Inorgânicas: Ácidos e bases* - A identificação e reconhecimento dos compostos inorgânicos, suas presença, importância e usos no cotidiano será foco da aprendizagem. Atividades experimentais serão a base do processo de ensino/aprendizagem focalizando a reação de Neutralização.

Nesta etapa do processo de ensino-aprendizagem contará com elaboração de relatório técnico científico

Introdução ao estudo de reações químicas - Conceito

Participação em Projetos do IFRS *campus Ibirubá*

1. Gincana Integrada *De casa*



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul  
Gabinete do Reitor

2. IFMaker- CHAMADA PÚBLICA IFRS Nº 30/2020

Planejamento Didático para Curso **Superior em Agronomia**

Este bloco de conteúdos será visto em aulas expositivas, auxiliadas por resoluções de situações problemas em sala de aula e em forma de atividade extraclasse.

**Conteúdos**

Funções inorgânicas **Sais e Óxidos** - A identificação e reconhecimento dos compostos inorgânicos, sua presença, importância e usos no cotidiano será foco da aprendizagem. A presença de compostos utilizados na agricultura para correção de anomalias no solo serão eixo norteador do estudo

Funções inorgânicas **ácidos e bases** - A identificação e reconhecimento dos compostos inorgânicos, sua presença, importância e usos no cotidiano será foco da aprendizagem. Atividades experimentais serão a base do processo de ensino/aprendizagem

Participação em **Webinar** ligados a área de formação da docente

1. Atacando infecções virais com ferramentas moleculares
2. Espectrometria de Absorção Atômica: princípios e principais aplicações
3. Química em Fluxo Contínuo: Princípios e Aplicações Recentes
4. Solvente Verde: Utilização de Água na Química Orgânica em Direção à Sustentabilidade
5. Desafios no desenvolvimento de produtos sustentáveis
6. Uso da radiação micro-ondas no preparo de amostras para a indústria farmacêutica
7. Princípios Básicos de Liofilização: Secar ou Liofilizar?
8. Análise de dados ao vivo de aplicações multiômicas para identificação de potenciais biomarcadores



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul  
Gabinete do Reitor

Minicursos online

Ofertado IFRS *campus Ibirubá*

1. *Como fazer uma webconferência*

Planejamento de Didático para do **Ensino Médio Integrado**

(Cursos de Agropecuária - Turmas 3º ano)

Será dada continuidade aos compostos orgânicos oxigenados por meio de aulas expositivas, auxiliadas por resoluções de situações problemas em sala de aula e em forma de atividade extraclasse e questões aplicadas ao ciências agropecuárias.

**Conteúdos**

**Aldeídos** estrutura, propriedades e características e principais reações

**Cetonas e ácidos carboxílicos** estrutura, propriedades e características e principais reações

**Ésteres e éteres** estrutura, propriedades e características e principais reações.

Acompanhamento aos documentos institucionais, via acesso ao sistema e-mail institucional, SIGRH, SIA e SIGAA.

**ASSINATURA DO SERVIDOR**

**Ok**

**ASSINATURA DA CHEFIA IMEDIATA**

**Ana Dionéia Wouters**

**Diretora de Ensino**

**Portaria 033/2020**