

**PLANOS DE ENSINO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM  
LICENCIATURA EM QUÍMICA**

**MÓDULO 1**

**1º PERÍODO**

**2021.1**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE**  
**Campus Itaperuna**

**PLANO DE ENSINO DAS APNP**

<b>1. IDENTIFICAÇÃO</b>	
Docente: João Felipe Barbosa Borges	
Componente Curricular: Leitura e Produção de Textos I	Turma: 1º período
Curso: Curso de Graduação em Licenciatura em Química	Período: Módulo 1
Carga horária total ( % definido): 100%	Carga horária semanal: 4 h/a

**2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM:**

- Instrumentalizar-se de modo a integrar consciente e proficientemente o circuito ler, pensar, falar, escrever e reler;
- Compreender a língua e o texto como construções sociais, históricas e culturais;
- Compreender e usar os sistemas simbólicos das diferentes linguagens como meios de expressão, comunicação, informação, e de organização cognitiva da realidade e da própria identidade;
- Analisar, interpretar e aplicar recursos expressivos das linguagens, relacionando textos com seus contextos, mediante a natureza, função, organização e estrutura, de acordo com as condições da produção e recepção;
- Desenvolver um exame crítico dos elementos que compõem o processo comunicativo visando ao aprimoramento de sua capacidade expressiva oral e escrita em seu cotidiano profissional e pessoal;
- Desenvolver habilidades cognitivas e práticas para o planejamento, organização, produção e revisão de textos;
- Entender os princípios, a natureza, a função e o impacto das tecnologias da comunicação e da informação na vida pessoal e social, no desenvolvimento do conhecimento, associando-o aos conhecimentos científicos, às linguagens que dão suporte, às demais tecnologias, aos processos de produção e aos problemas que se propõem solucionar.

**3. CONTEÚDOS:**

**A1 (Somatório das atividades avaliativas: 10,0 pontos)**

1. Introdução à Linguística: Concepções de Língua e Gramática.
2. Gêneros e tipos textuais.
- 3- Texto, discurso e ideologia: Concepções de Texto e Leitura; Mecanismos de Coesão e Coerência/Fatores da textualidade; Fatores determinantes na compreensão textual; Léxico e argumentatividade; Operadores argumentativos; Articuladores textuais e modalizadores; Intencionalidade.
- 4- Oficina de Leitura e Produção Textual. Proposta de Análise Crítica do Discurso (ACD): Legislações educacionais (A LDB e a BNCC). Atividade aplicada: vídeo-resenha.

5- Oficina de Leitura e Produção Textual: O PPP, o PPC, a matriz curricular e o ementário. Atividade aplicada: elaboração de ementa/plano de curso.

**A2 (Somatório das atividades avaliativas: 10,0 pontos)**

6- Oficina de Leitura e Produção Textual: O gênero plano de aula. Atividade aplicada: elaboração de plano de aula.

7. Oficina de Leitura e Produção Textual: O gênero videoaula. Atividade aplicada: elaboração de videoaula.

8. Projeto de escola: a escola do futuro/dos sonhos frente às condições da realidade educacional brasileira. Atividade aplicada: apresentação de um projeto de escola.

**A3 (Somatório das atividades avaliativas: 10,0 pontos)**

Avaliação Final (A3) - Substitutiva da menor nota (entre A1 e A2).

**4. PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES SÍNCRONAS E ASSÍNCRONAS:**

**4.1. ATIVIDADES ASSÍNCRONAS**

Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/pontuação	Atividade colaborativa/pontuação
Apresentação pessoal dos estudantes: Quem sou eu? Quais professores me inspiraram e por quê? Qual professor quero ser? Com qual escola sonho para o futuro?	Plataforma EAD IFF  Smartphone, notebook com câmera ou computador com webcam  Conta no aplicativo Instagram (não obrigatório)  Aplicativo para edição de vídeo (não obrigatório). Sugestões: CapCut, Loom ou similares.  Fórum  Bitmoji	Gravação de um vídeo de apresentação de no máximo 1 minuto  Criar um bitmoji através do aplicativo e postar no Fórum de Apresentação (Bitmoji)	0,5 ponto	-
Apresentação do Projeto de Escola: Projeto final da disciplina de Leitura e Produção de Textos I.	Plataforma EAD IFF  Plataforma Mooble.com/Minas Office  Plataforma Spatial Chat	-		
Atividades sobre Linguística e as concepções sobre Língua,	Plataforma EAD IFF  Video	Desafio: Exercícios de Introdução à Linguística	0,5 ponto	-

Gramática, Norma padrão e Variação Linguística: slides/textos/artigos para leitura; vídeos; entrevista; fórum; exercícios.	Slides/Textos/Artigos para leitura	Fórum Temático (pergunta disparadora)	0,5 ponto	-
	Entrevista	Dicionário de Variação Linguística: Explorando a língua dos adolescentes.	0,5 ponto	-
	Fórum			
	Tarefa			
	Glossário			
Atividades sobre Gêneros do discurso e Tipologias Textuais: slides/textos/artigos para leitura; videoaula; fórum temático; exercícios.	Plataforma EAD IFF	Desafio: Exercício: diferenciando gênero e tipo textual	0,5 ponto	-
	Videoaula			
	Slides/Textos/Artigos para leitura	Fórum Temático (pergunta disparadora)	0,5 ponto	-
	Fórum			
Atividades sobre os conceitos e as relações entre texto, discurso e ideologia na comunicação: Concepções de Texto e Leitura; Mecanismos de Coesão e Coerência/Fatores da textualidade; Fatores determinantes na compreensão textual; Léxico e argumentatividade; Operadores argumentativos; Articuladores textuais e modalizadores; Intencionalidade discursiva: slides/textos/artigos para leitura; exercícios; fórum temático.	Plataforma EAD IFF	Exercício sobre Léxico, argumentatividade e vieses ideológicos.	0,5 ponto	-
	Slides/Textos/Artigos para leitura			
	Fórum	Fórum Temático (pergunta disparadora)	0,5 ponto	-
Oficina de Leitura e Produção Textual. Proposta de Análise Crítica do Discurso (ACD): Legislações educacionais (A LDB e a BNCC). Slides/textos/artigos para leitura e fórum temático. Atividade aplicada: vídeo-resenha.	Plataforma EAD IFF	Vídeo-resenha sobre BNCC de, no máximo, 5 minutos.	-	3,0 pontos (duplas, no máximo)
	Slides/Textos/Artigos para leitura	Fórum Temático (pergunta disparadora)		
	Fórum			
	Tarefa			
	Smartphone, notebook com			

	<p>câmera ou computador com webcam</p> <p>Aplicativo para edição de vídeo (não obrigatório). Sugestões: CapCut, Loom ou similares.</p>			
<p>Oficina de Leitura e Produção Textual: O PPP, o PPC, a matriz curricular e o ementário. Slides/textos para leitura. Atividade aplicada: elaboração de ementa/plano de curso.</p>	<p>Plataforma EAD IFF Slides/Textos/Artigos para leitura</p> <p>Fórum</p> <p>Tarefa</p>	<p>Exercício: Elaboração de uma ementa/plano de curso.</p>	-	3,0 pontos (duplas, no máximo)
<p>Oficina de Leitura e Produção Textual: O gênero plano de aula. Slides/textos para leitura. Atividade aplicada: elaboração de plano de aula.</p>	<p>Plataforma EAD IFF Slides/Textos/Artigos para leitura</p> <p>Fórum</p> <p>Tarefa</p>	<p>Exercício: Elaboração de plano de videoaula.</p>	-	1,5 ponto (duplas, no máximo)
<p>Oficina de Leitura e Produção Textual: O gênero videoaula. Slides/textos para leitura. Atividade aplicada: elaboração de videoaula.</p>	<p>Plataforma EAD IFF Slides/Textos/Artigos para leitura</p> <p>Fórum</p> <p>Tarefa</p> <p>Smartphone, notebook com câmera ou computador com webcam</p> <p>Aplicativo para edição de vídeo (não obrigatório). Sugestões: Active Presenter, CapCut, Loom, OBS ou similares.</p>	<p>Elaboração de videoaula de, no máximo, 10 minutos.</p>	-	2,5 pontos (duplas, no máximo)

Entrega do Projeto de escola: a escola do futuro/dos sonhos frente às condições da realidade educacional brasileira. Atividade aplicada: apresentação de um projeto de escola.	Plataforma Spatial Chat  E-mail	Apresentação final do Projeto de Escola no Spatial Chat (Projeto + Apresentação oral da Sala de Aula no Spatial Chat)		6,0 pontos (duplas, no máximo)
Recuperação da aprendizagem (Recuperação paralela)	A recuperação paralela das atividades se dará através da extensão dos prazos em uma semana para refação das atividades avaliativas perdidas ou em que não se obteve média. No entanto, isso não será válido para a atividade de projeto final da disciplina (visto que a confecção do trabalho será gradativa, ao longo do módulo).			
Avaliação 3 (A3)	A recuperação final é prevista através de uma atividade suplementar (A3) no valor de 10,0 pontos (sendo 5,0 pontos de uma avaliação discursiva e outros 5,0 pontos de um trabalho/atividade aplicada). É importante destacar que o prazo para realização da A3 é de apenas 7 dias no total (podendo ser estabelecido um prazo mais curto para entrega da avaliação discursiva).			

<b>4.2. ATIVIDADES SÍNCRONAS</b>				
Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/ pontuação	Atividade colaborativa/ pontuação
Semana de Acolhimento	Canal IFF Tube Campus Itaperuna	-	-	-
Apresentação do Plano de Ensino e da Sala da Disciplina de Leitura e Produção de Textos I. Apresentação pessoal dos estudantes: Quem sou eu? Quais professores me inspiraram e por quê? Qual professor quero ser? Com qual escola sonho para o futuro?	Google Meet Plataforma EAD IFF Plataforma Spatial Chat  Plataforma Mooble.com	Participação na aula e nas atividades propostas	-	-
Aula síncrona sobre Linguística e as concepções sobre Língua, Gramática, Norma padrão e Variação Linguística.	Google Meet  Mentimeter ou Kahoot	Participação na aula e nas atividades propostas	-	-
Aula síncrona sobre Gêneros do discurso e Tipologias Textuais.	Google Meet  Mentimeter ou Kahoot	Participação na aula e nas atividades propostas	-	-

Aula síncrona sobre os conceitos e as relações entre texto, discurso e ideologia na comunicação: Concepções de Texto e Leitura; Mecanismos de Coesão e Coerência/Fatores da textualidade; Fatores determinantes na compreensão textual; Léxico e argumentatividade; Operadores argumentativos; Articuladores textuais e modalizadores; Intencionalidade discursiva.	Google Meet  Mentimeter ou Kahoot	Participação na aula e nas atividades propostas	-	-
Aula síncrona sobre Análise Crítica do Discurso (ACD), com foco na análise de Legislações educacionais (especialmente, a LDB e a BNCC).	Google Meet  Class Dojo ou Miro	Participação na aula e nas atividades propostas	-	-
Aula síncrona sobre o PPP, o PPC, a matriz curricular e o ementário.	Google Meet  Class Dojo ou Miro	Participação na aula e nas atividades propostas	-	-
Aula síncrona sobre o gênero Plano de Aula e o gênero videoaula..	Google Meet  Active Presenter	Participação na aula e nas atividades propostas	-	-
Aula síncrona destinada à apresentação do Projeto de Escola (Projeto final da disciplina).	Spatial Chat	Apresentação oral	-	Pontuação já descrita nas atividades assíncronas)
Semana de Avaliação Final (A3) - Não tem aula síncrona.	-	-	-	-
Recuperação da aprendizagem (Recuperação paralela)	A atividade de recuperação da presença nas atividades síncronas será centrada em: assistir ao momento síncrono gravado e postar resposta à questão disparadora ou comentário (a depender da semana) no Fórum Temático da semana.			

## 5. CRONOGRAMA DA CARGA HORÁRIA DAS APNPs:

Data	Carga horária (h/a)
------	---------------------

1ª semana: 24/05/2021 a 28/05/2021 (Semana de Acolhimento)	Atividades assíncronas: 0 h/a Atividades síncronas: 4 h/a (Palestras #IFFemTela e #IFFemAção)
2ª semana: 31/05/2021 a 04/06/2021	Atividades assíncronas: 2,8 h/a Atividades síncronas: 1,2 h/a
3ª semana: 07/06/2021 a 11/06/2021	Atividades assíncronas: 2,8 h/a Atividades síncronas: 1,2 h/a
4ª semana: 14/06/2021 a 19/06/2021	Atividades assíncronas: 2,8 h/a Atividades síncronas: 1,2 h/a
5ª semana: 21/06/2021 a 25/06/2021	Atividades assíncronas: 2,8 h/a Atividades síncronas: 1,2 h/a
6ª semana: 28/06/2021 a 02/07/2021	Atividades assíncronas: 2,8 h/a Atividades síncronas: 1,2 h/a
7ª semana: 05/07/2021 a 09/07/2021	Atividades assíncronas: 2,8 h/a Atividades síncronas: 1,2 h/a
8ª semana: 12/07/2021 a 16/07/2021	Atividades assíncronas: 2,8 h/a Atividades síncronas: 1,2 h/a
9ª semana: 19/07/2021 a 23/07/2021	Atividades assíncronas: 1,6 h/a Atividades síncronas: 2,4 h/a
10ª semana: 26/07/2021 a 30/07/2021 (Avaliação 3 - A3)	Atividades assíncronas: 4 h/a Atividades síncronas: 0 h/a



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE**  
**Campus Itaperuna**

**PLANO DE ENSINO DAS APNP**

<b>1. IDENTIFICAÇÃO</b>	
Docente: Antônio Sérgio Nascimento Moreira	
Componente Curricular: Química Geral I	Turma: 1º período
Curso: Curso de Graduação em Licenciatura em Química	Período: Módulo 1 24/05 a 30/07/2021
Carga horária total ( % definido): 50%	Carga horária semanal: 4 h/a

**2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM:**

Compreender a importância da química em nossa vida, já que ela está presente em tudo que nos rodeia; compreender e saber usar os conceitos das diferentes Leis que são a base das relações que envolvem o cálculo estequiométrico; compreender a evolução das descobertas das partículas fundamentais que levaram a evolução dos diferentes modelos atômicos; compreender os cálculos envolvendo as relações entre massa, mol e número de partículas entre as substâncias; compreender a natureza da composição do átomo apresentada na teoria atômica moderna

**3. CONTEÚDOS:**

**1 - Quantidades Químicas**

- 1.1 Medidas e suas unidades, algarismos significativos;
- 1.2 A matéria e suas propriedades
- 1.3 Elementos, compostos e misturas
- 1.4 Leis de Conservação da massa e das proporções definidas
- 1.5 Átomo de Thomson
- 1.6 Teoria Atômica de Dalton
- 1.7 A natureza elétrica da matéria (elétrons)

1.8 Modelo atômico de Rutherford (prótons)

1.9 Massas atômicas obtidas por medidas físicas

1.10 Nêutrons e isótopos

1.11 Pesos absolutos dos átomos

1.12 Número de Avogadro

1.13 Peso e Número de átomos

1.14 O Mol

## **2 - Equações Químicas e Estequiometria**

2.1 Símbolos, fórmulas e representações

2.2 Equações

2.3 Balanceamento em massa de equações químicas

2.4 Cálculos de composição percentual

2.5 Cálculos da fórmula empírica e fórmula molecular

## **3 - Fundamentos da Teoria Atômica Moderna**

3.1 A natureza ondulatória da luz

3.2 Radiação eletromagnética e espectro atômico

3.3 Teoria de Bohr para o átomo de hidrogênio

3.4 Teoria Atômica Moderna (introdução à mecânica ondulatória)

3.5 Orbitais atômicos, Números quânticos e Configurações eletrônicas.

## **4. PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES SÍNCRONAS E ASSÍNCRONAS:**

### **4.1. ATIVIDADES ASSÍNCRONAS**

Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	atividade individual/ pontuação	atividade colaborativa/ pontuação
			Total 5,0	Total 2,0

Quantidades Químicas	Meios: computador, notebook, smartfone e tablete.  Ferramentas: Plataforma Moodle, Meet, WhatsApp, Youtube, Gmail	Listas de exercícios disponível na Plataforma Moodle e/ou outra ferramenta disponível ao aluno.	Resolução das atividades remotas proposta na plataforma Moodle.	Participação no fórum de dúvidas e nas discussões dos conteúdos trabalhados.
Equações Químicas e Estequiometria	Meios: computador, notebook, smartfone e tablete.  Ferramentas: Plataforma Moodle, Meet, WhatsApp, Youtube, Gmail	Execução das atividades assíncronas fazendo uso da plataforma Moodle e/ou outra ferramenta disponível ao aluno.		
Fundamentos da Teoria Atômica Moderna	Meios: computador, notebook, smartfone e tablete.  Ferramentas: Plataforma Moodle, Meet, WhatsApp, Youtube, Gmail	Execução das atividades assíncronas fazendo uso da plataforma Moodle e/ou outra ferramenta disponível ao aluno.		
Recuperação da aprendizagem	A recuperação será paralela pelos meios digitais disponíveis ao aluno, fazendo uso das ferramentas tecnológicas acima mencionadas.	Recuperação da aprendizagem	A recuperação será paralela pelos meios digitais disponíveis ao aluno, fazendo uso das ferramentas tecnológicas acima mencionadas.	Recuperação da aprendizagem
Recuperação da aprendizagem (Recuperação paralela)	A recuperação será paralela pelos meios digitais disponíveis ao aluno, fazendo uso das ferramentas tecnológicas acima mencionadas.			

## 4.2. ATIVIDADES SÍNCRONAS

Descrição dos Conteúdos e Atividade	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/ pontuação  Total 1,0	Atividade colaborativa/ pontuação  Total 2,0
Semana de Acolhimento	Canal IFF Tube Campus Itaperuna	-	-	-
Lives sobre os assuntos abaixo:  Quantidades Químicas  Equações Químicas e Estequiometria  Fundamentos da Teoria Atômica Moderna	Meios: computador, notebook, smartfone e tablete.  Ferramentas: Plataforma Moodle, Meet, WhatsApp, Youtube e Gmail	Participação nas lives	Participação nas discussões dos conteúdos trabalhados sobre os questionamentos levantados.	Apresentação de seminário
Recuperação da aprendizagem (Recuperação paralela)	A recuperação paralela, através dos meios digitais disponíveis ao aluno, fazendo uso das ferramentas tecnológicas acima mencionadas.			

## 5. CRONOGRAMA DA CARGA HORÁRIA DAS APNPs:

Data	Carga horária (h/a)
1ª semana: 24/05/2021 a 28/05/2021 (Semana de Acolhimento)	<b>Atividade síncrona</b> 3ª feira: semana de acolhimento – apresentação do conteúdo programático e da metodologia de trabalho com a disciplina; apresentação alunos-professor. 1h/a 5ª feira: live google meet sobre o conteúdo: o estudo da química; classificações da matéria; propriedades da matéria. 1h/a <b>Atividade Assíncrona:</b> Conhecimento do livro “Química- A Ciência Central” (Brown) que será usado como material de estudo durante todo o semestre. 2h/a
2ª semana: 31/05/2021 a 04/06/2021	<b>Atividades assíncronas:</b> Ler o Material de Estudo sobre unidades e incerteza das medidas e análise dimensional. 2 h/a <b>Atividades síncronas:</b> 2ª e 5ª live google meet sobre o conteúdo: unidades de medida; incerteza na medida; análise dimensional. 2 h/a
3ª semana: 07/06/2021 a 11/06/2021	<b>Atividades assíncronas:</b> Ler o Material de Estudo sobre Teoria atômica; estrutura atômica; pesos atômicos ou massas atômicas; ler o destaque um olhar mais de perto sobre “O espectrômetro de massas” (p. 40). Questionário Avaliativo 1 – Plataforma Moodle. 2 h/a <b>Atividades síncronas:</b> 2ª e 5ª live google meet sobre Teoria atômica; Estrutura atômica; Pesos atômicos ou massas atômicas. 1 h/a

4ª semana:14/06/2021 a 19/06/2021	<p><b>Atividades assíncronas:</b> Material para estudo sobre estequiometria química e cálculo estequiométrico. 2 h/a</p> <p><b>Atividades síncronas:</b> live google meet sobre equações químicas, tipos de reações químicas, composição percentual, o Mol e o número de Avogadro, Conversões entre massa, mol e número de partículas, Fórmula mínima a partir de análises. 2 h/a</p>
5ª semana:21/06/2021 a 25/06/2021	<p><b>Atividades assíncronas:</b> Material para estudo sobre Reagente limitante, Rendimento e pureza. 2 h/a</p> <p><b>Atividades síncronas:</b> 2ª e 5ª live google meet sobre Reagente Limitante, Rendimento e Pureza; resolução de exercícios. Questionário Avaliativo 2 – Plataforma Moodle. 2 h/a</p>
6ª semana:28/06/2021 a 02/07/2021	<p><b>Atividades assíncronas:</b> Material para estudo sobre A estrutura eletrônica dos átomos - A natureza ondulatória da luz; Radiação eletromagnética e espectro atômico; Teoria de Bohr para o átomo de hidrogênio; 2 h/a</p> <p><b>Atividades síncronas:</b> 2ª e 5ª live google meet. Sobre o conteúdo acima. 2 h/a</p>
7ª semana:05/07/2021 a 09/07/2021	<p><b>Atividades assíncronas:</b> Material para estudo sobre - Teoria Atômica Moderna (introdução à mecânica ondulatória), orbitais atômicos, Números quânticos e Configurações eletrônicas. 2 h/a</p> <p><b>Atividades síncronas:</b> 2ª e 5ª live google meet. 2 h/a</p>
8ª semana:12/07/2021 a 16/07/2021	<p><b>Atividades assíncronas:</b> Questionário Avaliativo 3 – Plataforma Moodle.</p> <p><b>Atividades síncronas:</b> 2ª e 5ª live google meet – resolução de exercícios. 2 h/a</p>
9ª semana:19/07/2021 a 23/07/2021	<p><b>Atividades assíncronas:</b> Resolução de exercícios. 2 h/a</p> <p><b>Atividades síncronas:</b> 2ª e 5ª live google meet. 2 h/a</p>
10ª semana:26/07/2021 a 30/07/2021	<p><b>Atividades assíncronas:</b> Recuperação bimestral: 4h/a Questionário de avaliação final</p>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE**  
**Campus Itaperuna**

**PLANO DE ENSINO DAS APNP**

<b>1. IDENTIFICAÇÃO</b>	
Docente: ELISEU ROQUE DO ESPÍRITO SANTO	
Componente Curricular: Fundamentos Sócio-filosóficos da Educação	Turma: 1º período
Curso: Curso de Graduação em Licenciatura em Química	Período: Módulo 1
Carga horária total ( % definido): 50%	Carga horária semanal: 4 h/a

**2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM:**

Pensar temas educacionais à luz de alguns filósofos e sociólogos contemporâneos, articulando as seguintes temáticas: educação e formação, ética política e educação, educação e preconceito e educação e inclusão.

**3. CONTEÚDOS:**

Unidade I

1. A difícil definição de Educação: uma breve história do conceito no ocidente

1.1 A paideia grega;

1.2 A educação cristã;

1.3 A infância, a escola, a emancipação moderna, a educação como ciência;

1.4 As críticas à educação moderna: temas, perspectivas e questões contemporâneas.

Unidade II

2. Educação e sociedade: política, cultura e instituições

2.1 Pedagogia Liberal

2.2 Pedagogia Tradicional

2.3 Pedagogia Renovada Progressivista

2.4 Pedagogia Renovada Não-diretiva

2.5. Pedagogia Tecnicista

3. Pedagogias Progressistas

3.1. Pedagogia Libertadora

3.2. Pedagogia Libertária

3.3. Pedagogia histórico-crítica (Crítico-social dos conteúdos)

**4. PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES SÍNCRONAS E ASSÍNCRONAS:**

<b>4.1. ATIVIDADES ASSÍNCRONAS</b>				
Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/pontuação	Atividade colaborativa/pontuação
Aula 01 A paideia grega Leitura do texto “A paideia grega revisitada”	Plataforma Moodle	Resumo do texto com 200 palavras	0,55	
Aula 02 A educação cristã Leitura do texto “Breve Estudo de uma Perspectiva de Educação Medieval”	Plataforma Moodle	Resumo do texto com 200 palavras	0,55	
Aula 03 A infância, a escola, a emancipação moderna, a educação como ciência. Leitura do texto “O iluminismo pedagógico e educação natural”	Plataforma Moodle	Resumo do texto com 200 palavras	0,55	
Aula 04 As críticas à educação moderna: temas, perspectivas e questões contemporâneas	Plataforma Moodle	Resumo do texto com 200 palavras	0,55	
Aula 05 Educação e sociedade: política, cultura e instituições. - Pedagogias liberais	Plataforma Moodle	Responder questionário sobre tendências pedagógicas no Moodle	0,55	
Aula 06 Educação e sociedade: política, cultura e instituições. Pedagogias progressistas. Vídeo “A	Plataforma Moodle	Fazer exercícios na plataforma	0,55	

pedagogia histórico-crítica”.				
Aula 07 Teorias pedagógicas modernas: - Corrente Racional-Tecnológica - Corrente Neo Cognitivistas. Leitura de “Corrente Racional-Tecnológica” e exercícios na plataforma.	Plataforma Moodle	Resumo do texto com 200 palavras	0,55	
Aula 08 Teorias pedagógicas modernas: - Correntes Sócio-Críticas - Correntes Holísticas	Plataforma Moodle	Participação no Fórum para discussão das correntes sociocríticas e holísticas de educação	0,55	
Aula 09 Teorias pedagógicas Pós-modernas	Plataforma Moodle	Exercícios na plataforma	0,56	
Recuperação da aprendizagem (Recuperação paralela)	Cada pontuação das atividades pode ser recuperada entregando-se o resumo de 200 palavras do texto do conteúdo.			

#### 4.2. ATIVIDADES SÍNCRONAS

Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/pontuação	Atividade colaborativa/pontuação
Semana de Acolhimento	Canal IFF Tube Campus Itaperuna	-	-	-
Aula 01 A paideia grega	Meet e plataforma Moodle	Presença na aula/transmissão	0,55	

Aula 02 A educação cristã	Meet e plataforma Moodle	Presença na aula/ transmissão	0,55	
Aula 03 A infância, a escola, a emancipação moderna, a educação como ciência	Meet e plataforma Moodle	Presença na aula/ transmissão	0,55	
Aula 04 As críticas à educação moderna: temas, perspectivas e questões contemporâneas	Meet e plataforma Moodle	Presença na aula/ transmissão	0,55	
Aula 05 Educação e sociedade: política, cultura e instituições. - Pedagogias liberais	Meet e plataforma Moodle	Presença na aula/ transmissão	0,55	
Aula 06 Educação e sociedade: política, cultura e instituições. - Pedagogias progressistas	Meet e plataforma Moodle	Presença na aula/ transmissão	0,55	
Aula 07 Teorias pedagógicas modernas: - Corrente Racional-Tecnológica - Corrente Neocognitivistas	Meet e plataforma Moodle	Presença na aula/ transmissão	0,55	
Aula 08 Teorias pedagógicas modernas: - Correntes Sócio-Críticas - Correntes Holísticas	Meet e plataforma Moodle	Presença na aula/ transmissão	0,55	
Aula 09 Teorias pedagógicas Pós-modernas Revisão da Unidade II	Meet e plataforma Moodle	Presença na aula/ transmissão	0,55	
Recuperação da aprendizagem (Recuperação paralela)				

**5. CRONOGRAMA DA CARGA HORÁRIA DAS APNPs:**

<b>Data</b>	<b>Carga horária (h/a)</b>
1ª semana: 24/05/2021 a 28/05/2021 (Semana de Acolhimento)	Atividades assíncronas: 0 Atividades síncronas :4
2ª semana: 31/05/2021 a 04/06/2021	Atividades assíncronas: 3 Atividades síncronas: 1
3ª semana:07/06/2021 a 11/06/2021	Atividades assíncronas: 3 Atividades síncronas: 1
4ª semana:14/06/2021 a 19/06/2021	Atividades assíncronas: 3 Atividades síncronas: 1
5ª semana:21/06/2021 a 25/06/2021	Atividades assíncronas: 3 Atividades síncronas: 1
6ª semana:28/06/2021 a 02/07/2021	Atividades assíncronas: 3 Atividades síncronas: 1
7ª semana:05/07/2021 a 09/07/2021	Atividades assíncronas: 3 Atividades síncronas: 1
8ª semana:12/07/2021 a 16/07/2021	Atividades assíncronas: 3 Atividades síncronas: 1
9ª semana:19/07/2021 a 23/07/2021	Atividades assíncronas: 3 Atividades síncronas: 1
10ª semana:26/07/2021 a 30/07/2021	Atividades assíncronas: 3 Atividades síncronas: 1



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE**  
*Campus Itaperuna*

**PLANO DE ENSINO DAS APNP**

<b>1. IDENTIFICAÇÃO</b>	
Docente: Ramalho Garbelini Silva	
Componente Curricular: Fundamentos da Matemática	Turma: 1º período
Curso: Curso de Graduação em Licenciatura em Química	Período: Módulo 1
Carga horária total ( % definido): 50%	Carga horária semanal: 4 h/a

**2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM:**

- Revisar tópicos importantes de matemática básica que possibilitem a compreensão, operação e manipulação de polinômios e funções;
- Dominar as principais técnicas operativas polinomiais;
- Aprimorar a noção intuitiva de funções.

**3. CONTEÚDOS:**

- 1 - Atividades da Semana de Acolhimento;
- 2 - Conjuntos Numéricos e Potenciação;
- 3 - Operações com números racionais (frações);
- 4 - Expressões Algébricas e introdução ao estudo de Polinômios;
- 5 - Operações com polinômios e teoremas importantes;
- 6 - Equações Polinomiais e Técnicas de Fatoração;
- 7 - Expressões Racionais;
- 8 - Intervalos Reais e Desigualdades;
- 9 - Radiciação e Introdução ao estudo de Funções;
- 10 - Função Polinomial do 1º Grau.

**4. PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES SÍNCRONAS E ASSÍNCRONAS:**

**4.1. ATIVIDADES ASSÍNCRONAS**

Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/ pontuação	Atividade colaborativa/ pontuação
Atividades da Semana de Acolhimento	x	x	x	x
Conjuntos Numéricos e Potenciação	Plataforma Moodle; Dúvidas via email, fórum da plataforma e aplicativo WhatsApp	Lista de Exercícios enviadas para <a href="mailto:ramalhoiff@gmail.com">ramalhoiff@gmail.com</a>	10	x
Operações com números racionais (frações)	Plataforma Moodle; Dúvidas via email, fórum da plataforma e aplicativo WhatsApp	Lista de Exercícios enviadas para <a href="mailto:ramalhoiff@gmail.com">ramalhoiff@gmail.com</a>	10	x
Expressões Algébricas e introdução ao estudo de Polinômios	Plataforma Moodle; Dúvidas via email, fórum da plataforma e aplicativo WhatsApp	Lista de Exercícios enviadas para <a href="mailto:ramalhoiff@gmail.com">ramalhoiff@gmail.com</a>	10	x
Operações com polinômios e teoremas importantes	Plataforma Moodle; Dúvidas via email, fórum da plataforma e aplicativo WhatsApp	Lista de Exercícios enviadas para <a href="mailto:ramalhoiff@gmail.com">ramalhoiff@gmail.com</a>	10	x
Equações Polinomiais e Técnicas de Fatoração	Plataforma Moodle; Dúvidas via email, fórum da plataforma e aplicativo WhatsApp	Lista de Exercícios enviadas para <a href="mailto:ramalhoiff@gmail.com">ramalhoiff@gmail.com</a>	10	x
Expressões Racionais	Plataforma Moodle; Dúvidas via email, fórum da plataforma e aplicativo WhatsApp	Lista de Exercícios enviadas para <a href="mailto:ramalhoiff@gmail.com">ramalhoiff@gmail.com</a> ; Questionário 01 na plataforma Moodle	10 10	x
Intervalos Reais e Desigualdades	Plataforma Moodle; Dúvidas via email, fórum da plataforma e aplicativo WhatsApp	Lista de Exercícios enviadas para <a href="mailto:ramalhoiff@gmail.com">ramalhoiff@gmail.com</a>	10	x
Radiciação e Introdução ao estudo de Funções	Plataforma Moodle; Dúvidas via email, fórum da plataforma	x	x	x

	e aplicativo WhatsApp			
Função Polinomial do 1º Grau	Plataforma Moodle; Dúvidas via email, fórum da plataforma e aplicativo WhatsApp	Lista de Exercícios enviadas para <a href="mailto:ramalhoiff@gmail.com">ramalhoiff@gmail.com</a> ; Questionário 02 na plataforma Moodle	10 10	x
Recuperação da aprendizagem (Recuperação paralela)	Envio de novas listas e/ou nova oportunidade de realizar novo questionário avaliativo.			

<b>4.2. ATIVIDADES SÍNCRONAS</b>				
Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/ pontuação	Atividade colaborativa/ pontuação
Semana de Acolhimento	Canal IFF Tube Campus Itaperuna	-	-	-
Conjuntos Numéricos e Potenciação	Encontro Síncrono via Google Meet: Quarta-feira 20:30-21:30	x	x	x
Operações com números racionais (frações)	Encontro Síncrono via Google Meet: Quarta-feira 20:30-21:30	x	x	x
Expressões Algébricas e introdução ao estudo de Polinômios	Encontro Síncrono via Google Meet: Quarta-feira 20:30-21:30	x	x	x
Operações com polinômios e teoremas importantes	Encontro Síncrono via Google Meet: Quarta-feira 20:30-21:30	x	x	x
Equações Polinomiais e Técnicas de Fatoração	Encontro Síncrono via Google Meet: Quarta-feira 20:30-21:30	x	x	x
Expressões Racionais	Encontro Síncrono via Google Meet:	x	x	x

	Quarta-feira 20:30-21:30			
Intervalos Reais e Desigualdades	Encontro Síncrono via Google Meet: Quarta-feira 20:30-21:30	x	x	x
Radiciação e Introdução ao estudo de Funções	Encontro Síncrono via Google Meet: Quarta-feira 20:30-21:30	x	x	x
Função Polinomial do 1º Grau	Encontro Síncrono via Google Meet: Quarta-feira 20:30-21:30	x	x	x
Recuperação da aprendizagem (Recuperação paralela)				

<b>5. CRONOGRAMA DA CARGA HORÁRIA DAS APNPs:</b>	
<b>Data</b>	<b>Carga horária (h/a)</b>
1ª semana: 24/05/2021 a 28/05/2021 (Semana de Acolhimento)	Atividades assíncronas: 1h/a Atividades síncronas: 3h/a
2ª semana: 31/05/2021 a 04/06/2021	Atividades assíncronas:3h/a Atividades síncronas:1h/a
3ª semana:07/06/2021 a 11/06/2021	Atividades assíncronas:3h/a Atividades síncronas:1h/a
4ª semana:14/06/2021 a 19/06/2021	Atividades assíncronas:3h/a Atividades síncronas:1h/a
5ª semana:21/06/2021 a 25/06/2021	Atividades assíncronas:3h/a Atividades síncronas:1h/a
6ª semana:28/06/2021 a 02/07/2021	Atividades assíncronas:3h/a Atividades síncronas:1h/a
7ª semana:05/07/2021 a 09/07/2021	Atividades assíncronas:3h/a Atividades síncronas:1h/a

8ª semana:12/07/2021 a 16/07/2021	Atividades assíncronas:3h/a Atividades síncronas:1h/a
9ª semana:19/07/2021 a 23/07/2021	Atividades assíncronas:3h/a Atividades síncronas:1h/a
10ª semana:26/07/2021 a 30/07/2021	Atividades assíncronas:3h/a Atividades síncronas:1h/a:

**PLANOS DE ENSINO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM  
LICENCIATURA EM QUÍMICA**

**MÓDULO 1**

**3º PERÍODO**

**2021.1**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE**  
*Campus Itaperuna*

**PLANO DE ENSINO DAS APNP**

<b>1. IDENTIFICAÇÃO</b>	
Docente: Gilberto Vieira Garcia	
Componente Curricular: História da Educação Brasileira	Turma: 3º período
Curso: Curso de Graduação em Licenciatura em Química	Período: Módulo 1
Carga horária total ( % definido): 100%	Carga horária semanal: 4 h/a

**2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM:**

- . Compreender a educação brasileira e seus processos como fenômeno histórico, social, político e cultural.
- . Reconhecer a importância da história da educação para a compreensão da organização escolar brasileira.
- . Destacar aspectos essenciais da educação nos diferentes períodos da história brasileira.
- . Situar a educação de cada período histórico junto aos seus respectivos contextos social, econômico, político e cultural.

**3. CONTEÚDOS:**

- História da educação como um campo e uma ciência da educação;
- Colonização e pedagogia jesuíta;
- Educação colonial pombalina: aulas régias, ensino secundário, profissionalização docente
- Brasil no século XIX: projetos de construção da nação, educação e profissão docente
- Educação na Primeira República: entusiasmos e reformas
- História da Química como disciplina escolar no Brasil;
- Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova
- Era Vargas: Anísio Teixeira, Fernando de Azevedo e Gustavo Capanema
- Educação e ditadura militar: aspectos gerais e legados;
- A atual LDB (1996);
- A BNCC

**4. PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES SÍNCRONAS E ASSÍNCRONAS:**

**4.1. ATIVIDADES ASSÍNCRONAS**

Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/pontuação	Atividade colaborativa/pontuação
<p><b>Semana 1</b></p> <p>História da Educação: Por que? Para que? Leitura de texto e atividades de avaliação diagnóstica</p>	<p>Plataforma <i>Moodle</i></p> <p>Texto base em pdf</p>	<p>Questionário</p> <p>Estudo Dirigido</p>	<p>1,0</p> <p>3,0</p>	-
<p><b>Semana 2</b></p> <p><b>Aula 2.1</b></p> <p>História da Educação: Por que? Para que? Leitura de texto e discussão sobre as atividades de avaliação diagnóstica</p> <p><b>Aula 2.2</b></p> <p>História da educação: a constituição de um campo</p>	<p>Plataforma <i>Moodle</i></p> <p>Textos base em pdf</p> <p>Disponibilização da gravação da aula síncrona</p>	-	-	-
<p><b>Semana 3</b></p> <p><b>Aula 3.1</b></p> <p>Colonização e pedagogia Jesuíta (séculos XVI-XVII)</p> <p><b>Aula 3.2</b></p> <p>Educação colonial pombalina (século XVIII)</p>	<p>Plataforma <i>Moodle</i></p> <p>Textos base em pdf</p> <p>Disponibilização da gravação da aula síncrona</p>	-	-	-
<p><b>Semana 4</b></p> <p>Educação no Brasil do século XIX</p>	<p>Plataforma <i>Moodle</i></p>	<p>Estudo dirigido</p>	-	6,0

	<p>Texto base em pdf</p> <p>Disponibilização da gravação da aula síncrona</p>			
<p><b>Semana 5</b></p> <p><b>Aula 5.1</b></p> <p>Educação na Primeira República (1889-1930)</p> <p><b>Aula 5.2</b></p> <p>Educação na Primeira República (1889-1930) e o Manifesto dos Pioneiros da Educação (1932)</p>	<p>Plataforma Moodle</p> <p>Textos base em pdf</p> <p>Disponibilização da gravação da aula síncrona</p>	-	-	-
<p><b>Semana 6</b></p> <p><b>Aula 6.1</b></p> <p>Educação na Era Vargas (1930-1945)</p> <p><b>Aula 6.1</b></p> <p>Educação na Era Vargas (1930-1945)</p>	<p>Plataforma Moodle</p> <p>Textos base em pdf</p> <p>Disponibilização da gravação da aula síncrona</p>	-	-	-
<p><b>Semana 7</b></p> <p><b>Aula 7.1</b></p> <p>História da Química como disciplina escolar (seminário)</p> <p><b>Aula 7.2</b></p> <p>O ensino de ciência e as questões de gênero (seminário)</p>	<p>Plataforma Moodle</p> <p>Textos base em pdf</p> <p>Disponibilização da gravação da aula síncrona</p>	-	-	-
<p><b>Semana 8</b></p> <p><b>Aula 8.1</b></p>		-	-	-

<p>As disciplinas científicas na educação entre os anos 1960 e 1970 (seminário)</p> <p><b>Aula 8.2</b></p> <p>Legados das ditadura para a educação brasileira (1960-1980)</p>	<p>Plataforma <i>Moodle</i></p> <p>Textos base em pdf</p> <p>Disponibilização da gravação da aula síncrona</p>			
<p><b>Semana 9</b></p> <p>LDBEN (1996-2021)</p>	<p>Plataforma <i>Moodle</i></p> <p>Textos base em pdf</p> <p>Disponibilização da gravação da aula síncrona</p>	-	-	-
<p><b>Semana 10</b></p> <p>BNCC: roupa nova para velhos discursos</p>	<p>Plataforma <i>Moodle</i></p> <p>Texto base em pdf</p> <p>Disponibilização da gravação da aula síncrona</p>	-	-	-
<p>Recuperação da aprendizagem (Recuperação paralela)</p>	<p>Indicação de estudo dos materiais da plataforma e prorrogação de prazo para refacção das atividades em que o aluno não obteve média.</p>			
<p>Avaliação 3 (A3)</p>	<p>Indicação de estudo dos materiais da plataforma e prorrogação de prazo para refacção das atividades em que o aluno não obteve média</p>			

#### 4.2. ATIVIDADES SÍNCRONAS

Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/pontuação	Atividade colaborativa/pontuação
Semana de Acolhimento	Canal IFF Tube Campus Itaperuna	-	-	-
<p><b>Semana 2</b></p> <p><b>Aula 2.1</b></p> <p>Apresentação profissional do docente; sondagem geral com os alunos sobre suas expectativas quanto ao campo da educação e ao curso; apresentação do programa do curso; orientação acerca das atividades avaliativas a serem realizadas</p> <p><b>Aula 2.2</b></p> <p>Desenvolvimento da temática "História da educação: a constituição de um campo"</p>	<p>Encontros pelo <i>Google Meet</i></p> <p><i>Slides</i></p>	Participação	-	-
<p><b>Semana 3</b></p> <p><b>Aula 3.1</b></p> <p>Desenvolvimento da temática "Colonização e pedagogia Jesuíta (séculos XVI-XVII)"</p> <p><b>Aula 3.2</b></p> <p>Desenvolvimento da temática "Educação colonial pombalina (século XVIII)"</p>	<p>Encontros pelo <i>Google Meet</i></p> <p><i>Slides</i></p>	Participação	-	-
<b>Semana 4</b>	Encontros pelo <i>Google Meet</i>	Participação	-	-

Desenvolvimento da temática "Educação no Brasil do século XIX"	<i>Slides</i>			
<p><b>Semana 5</b></p> <p><b>Aula 5.1</b></p> <p>Desenvolvimento da temática "Educação na Primeira República (1889-1930)"</p> <p><b>Aula 5.2</b></p> <p>Desenvolvimento da temática "Educação na Primeira República (1889-1930) e o Manifesto dos Pioneiro da Educação (1932)"</p>	<p>Encontros pelo <i>Google Meet</i></p> <p><i>Slides</i></p>	Participação	-	-
<p><b>Semana 6</b></p> <p><b>Aula 6.1</b></p> <p>Desenvolvimento da temática "Educação na Era Vargas (1930-1945)"</p> <p><b>Aula 6.1</b></p> <p>Desenvolvimento da temática "Educação na Era Vargas (1930-1945)"</p>	<p>Encontros pelo <i>Google Meet</i></p> <p><i>Slides</i></p>	Participação	-	-
<p><b>Semana 7</b></p> <p><b>Aula 7.1</b></p> <p>Seminário sobre História da Química como disciplina escolar</p> <p><b>Aula 7.2</b></p> <p>Seminário sobre o ensino de ciência e as questões de gênero</p>	<p>Encontros pelo <i>Google Meet</i></p> <p><i>Slides</i></p>	Dinâmica da apresentação dos seminários e pertinência dos conteúdos, conforme a bibliografia de referência	-	10,0 (grupos 1 e 2)

<p><b>Semana 8</b></p> <p><b>Aula 8.1</b></p> <p>Seminário sobre as disciplinas científicas na educação entre os anos 1960 e 1970</p> <p><b>Aula 8.2</b></p> <p>Desenvolvimento da temática "Legados da ditadura para a educação brasileira (1960-1980)"</p>	<p>Encontros pelo <i>Google Meet</i></p> <p><i>Slides</i></p>	<p>Dinâmica da apresentação do seminário e pertinência dos conteúdos, conforme a bibliografia de referência</p> <p>Participação</p>	<p>-</p>	<p>10,0 (grupo 3)</p>
<p><b>Semana 9</b></p> <p>Desenvolvimento da temática "LDBEN (1996-2021)"</p>	<p>Encontros pelo <i>Google Meet</i></p> <p><i>Slides</i></p>	<p>Participação</p>	<p>-</p>	<p>-</p>
<p><b>Semana 10</b></p> <p>Desenvolvimento da temática "BNCC: roupa nova para velhos discursos"</p>	<p>Encontros pelo <i>Google Meet</i></p> <p><i>Slides</i></p>	<p>Participação</p>	<p>-</p>	<p>-</p>
<p>Recuperação da aprendizagem (Recuperação paralela)</p>	<p>Indicação de estudo dos materiais da plataforma e prorrogação de prazo para refacção das atividades em que o aluno não obteve média</p>			

5. CRONOGRAMA DA CARGA HORÁRIA DAS APNPs:	
Data	Carga horária (h/a)
<p>1ª semana: 24/05/2021 a 28/05/2021 (Semana de Acolhimento)</p>	<p>Atividades assíncronas: 3h/a (<b>Prática como Componente Curricular</b>) Atividades síncronas: 1h/a (<b>Prática como Componente Curricular</b>)</p>
<p>2ª semana: 31/05/2021 a 04/06/2021</p>	<p>Atividades assíncronas: 2h/a (<b>Prática como Componente Curricular</b>) Atividades síncronas: 2h/a (<b>Prática como Componente Curricular</b>)</p>
<p>3ª semana: 07/06/2021 a 11/06/2021</p>	<p>Atividades assíncronas: 2h/a Atividades síncronas: 2h/a</p>

4ª semana:14/06/2021 a 19/06/2021	Atividades assíncronas: 3h/a Atividades síncronas: 1h/a
5ª semana:21/06/2021 a 25/06/2021	Atividades assíncronas: 2h/a Atividades síncronas: 2h/a
6ª semana:28/06/2021 a 02/07/2021	Atividades assíncronas: 2h/a Atividades síncronas: 2h/a
7ª semana:05/07/2021 a 09/07/2021	Atividades assíncronas: 2h/a ( <b>Prática como Componente Curricular</b> ) Atividades síncronas: 2h/a ( <b>Prática como Componente Curricular</b> )
8ª semana:12/07/2021 a 16/07/2021	Atividades assíncronas: 2h/a ( <b>Prática como Componente Curricular</b> ) Atividades síncronas: 2h/a ( <b>Prática como Componente Curricular</b> )
9ª semana:19/07/2021 a 23/07/2021	Atividades assíncronas: 3h/a ( <b>Prática como Componente Curricular</b> ) Atividades síncronas: 1h/a ( <b>Prática como Componente Curricular</b> )
10ª semana:26/07/2021 a 30/07/2021 (Avaliação 3 - A3)	Atividades assíncronas: 3h/a Atividades síncronas: 1h/a



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE**  
**Campus Itaperuna**

**PLANO DE ENSINO DAS APNP**

<b>1. IDENTIFICAÇÃO</b>	
Docente: Josane Alves Lessa	
Componente Curricular: Química Inorgânica I Teórica	Turma: 3º período
Curso: Curso de Graduação em Licenciatura em Química	Período: Módulo 1
Carga horária total ( % definido): 50%	Carga horária semanal: 3 h/a

**2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM:**

**Geral:**

Apresentar uma visão geral da química dos elementos e de suas propriedades atômicas, modelos de ligações químicas e equilíbrios químicos.

**Específicos:**

Analisar os conceitos de ácidos e bases para interpretar as reações em sistemas inorgânicos;  
Correlacionar as propriedades físicas e químicas com os aspectos estruturais e de ligação

**3. CONTEÚDOS:**

1. Semana de Acolhimento;
2. Origem, ocorrência e abundância dos elementos, estrutura, propriedades atômicas e tabela periódica;
3. Química sistemática dos elementos e compostos com ênfase nos aspectos relacionados à estrutura, propriedades químicas e reatividade
4. Ligação Iônica: Relação entre as principais propriedades físicas e químicas (reatividade) e estrutura (energia reticular).
5. Ligação covalente (Parte 1): Relação entre as principais propriedades físicas e químicas (reatividade) e modelos de ligação química (hibridização, geometria molecular, ressonância).
6. Ligações Covalentes (Parte 2): Relação entre as principais propriedades físicas e químicas (reatividade) e modelos de ligação química (orbitais moleculares).
7. Ligações Covalentes (Parte 3): Relação entre as principais propriedades físicas e químicas (reatividade) e modelos de ligação química (interações intermoleculares).
8. Ligação Metálica: Relação entre as principais propriedades físicas (sobretudo condutividade) e químicas (reatividade), teoria de bandas.
9. Sólidos cristalinos.
10. Revisão e questionário (complemento A1)

4. PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES SÍNCRONAS E ASSÍNCRONAS:				
4.1. ATIVIDADES ASSÍNCRONAS				
Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/pontuação	Atividade colaborativa/pontuação
Semana de Acolhimento	-	-	-	-
2. Origem, ocorrência e abundância dos elementos, estrutura, propriedades atômicas e tabela periódica;	Vídeos explicativos Conteúdo em pdf para leitura Lista de Exercícios	Exercícios	7	
3. Química sistemática dos elementos e compostos com ênfase nos aspectos relacionados à estrutura, propriedades químicas e reatividade	Vídeos explicativos Conteúdo em pdf para leitura	Atividade: Elaboração de videoaula	-	11
4. Ligação Iônica: Relação entre as principais propriedades físicas e químicas (reatividade) e estrutura (energia reticular).	Vídeos explicativos Conteúdo em pdf para leitura Lista de Exercícios	Exercícios	7	
5. Ligação covalente (Parte 1): Relação entre as principais propriedades físicas e químicas (reatividade) e modelos de ligação química (hibridização, geometria molecular, ressonância).	Vídeos explicativos Conteúdo em pdf para leitura Lista de Exercícios	Exercícios	7	
6. Ligações Covalentes (Parte 2): Relação entre	Vídeos explicativos	Exercícios	7	

as principais propriedades físicas e químicas (reatividade) e modelos de ligação química (orbitais moleculares).	Conteúdo em pdf para leitura Lista de Exercícios			
7. Ligações Covalentes (Parte 3): Relação entre as principais propriedades físicas e químicas (reatividade) e modelos de ligação química (interações intermoleculares).	Vídeos explicativos Conteúdo em pdf para leitura Lista de Exercícios	Exercícios	7	
8. Ligação Metálica: Relação entre as principais propriedades físicas (sobretudo condutividade) e químicas (reatividade), teoria de bandas.	Vídeos explicativos Conteúdo em pdf para leitura Lista de Exercícios	Exercícios	7	
9. Sólidos cristalinos.	Vídeos explicativos Conteúdo em pdf para leitura Lista de Exercícios	Exercícios	7	
10. Questionário (complemento A1)	Plataforma Moodle	Questionário		30
Recuperação da aprendizagem (Recuperação paralela)	Recuperação paralela: Atividades de recuperação na semana seguinte à atividade a ser recuperada. Valor: 7, 10 ou 30 pontos para cada atividade de recuperação.			

<b>4.2. ATIVIDADES SÍNCRONAS</b>				
Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/pontuação	Atividade colaborativa/pontuação

Semana de Acolhimento	Canal IFF Tube Campus Itaperuna	-	-	-
2. Origem, ocorrência e abundância dos elementos, estrutura, propriedades atômicas e tabela periódica;	Encontros pelo Google Meet	Participação	1 ponto	-
3. Química sistemática dos elementos e compostos com ênfase nos aspectos relacionados à estrutura, propriedades químicas e reatividade	Encontros pelo Google Meet	Participação	1 ponto	-
4. Ligação Iônica: Relação entre as principais propriedades físicas e químicas (reatividade) e estrutura (energia reticular).	Encontros pelo Google Meet	Participação	1 ponto	-
5. Ligação covalente (Parte 1): Relação entre as principais propriedades físicas e químicas (reatividade) e modelos de ligação química (hibridização, geometria molecular, ressonância).	Encontros pelo Google Meet	Participação	1 ponto	-
6. Ligações Covalentes (Parte 2): Relação entre as principais propriedades físicas e químicas (reatividade) e modelos de ligação química (orbitais moleculares).	Encontros pelo Google Meet	Participação	1 ponto	-
7. Ligações Covalentes (Parte 3): Relação entre as principais propriedades físicas e químicas (reatividade) e modelos de ligação química	Encontros pelo Google Meet	Participação	1 ponto	-

(interações intermoleculares).				
8. Ligação Metálica: Relação entre as principais propriedades físicas (sobretudo condutividade) e químicas (reatividade), teoria de bandas.	Encontros pelo Google Meet	Participação	2 pontos	-
9. Sólidos cristalinos.	Encontros pelo Google Meet	Participação	2 pontos	-
10. Questionário (complemento A1)	-	-	-	-
Recuperação da aprendizagem (Recuperação paralela)	Atividades sobre vídeos dos encontros (gravados e disponibilizados). Assistir vídeos e realizar as atividades paralelas na plataforma Moodle. * Os alunos sem acesso à internet receberão material para leitura e atividades substitutivas aos encontros síncronos. (Estas atividades valerão 1 ou 2 pontos cada)			

<b>5. CRONOGRAMA DA CARGA HORÁRIA DAS APNPs:</b>	
<b>Data</b>	<b>Carga horária (h/a)</b>
1ª semana: 24/05/2021 a 28/05/2021 (Semana de Acolhimento)	Atividades assíncronas: 0 Atividades síncronas: 3
2ª semana: 31/05/2021 a 04/06/2021	Atividades assíncronas: 2 Atividades síncronas: 1:
3ª semana: 07/06/2021 a 11/06/2021	Atividades assíncronas: 2 Atividades síncronas: 1
4ª semana: 14/06/2021 a 19/06/2021	Atividades assíncronas: 2 Atividades síncronas: 1
5ª semana: 21/06/2021 a 25/06/2021	Atividades assíncronas: 2 Atividades síncronas: 1
6ª semana: 28/06/2021 a 02/07/2021	Atividades assíncronas: 2 Atividades síncronas: 1

7ª semana:05/07/2021 a 09/07/2021	Atividades assíncronas: 2 Atividades síncronas: 1
8ª semana:12/07/2021 a 16/07/2021	Atividades assíncronas: 2 Atividades síncronas: 1
9ª semana:19/07/2021 a 23/07/2021	Atividades assíncronas: 2 Atividades síncronas: 1
10ª semana:26/07/2021 a 30/07/2021	Atividades assíncronas: 3 Atividades síncronas: 0



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE**  
*Campus Itaperuna*

**PLANO DE ENSINO DAS APNP**

<b>1. IDENTIFICAÇÃO</b>				
Docente: Ronaldo Barbosa Alvim				
Componente Curricular: Cálculo II			Turma: 3º período	
Curso: Curso de Graduação em Licenciatura em Química			Período: Módulo 1	
Carga horária total ( % definido): 50%			Carga horária semanal: 5 h/a	
<b>2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Desenvolver habilidades com os conceitos fundamentais do cálculo multivariável;</li><li>• Contextualizar os conceitos trabalhados em problemas aplicados.</li></ul>				
<b>3. CONTEÚDOS:</b> <p>Funções de várias variáveis: Domínio, Imagem, Gráfico. Curvas de Nível: Construção e aplicações. Derivadas Parciais: Taxas de Variação, Derivada Direcional, Vetor Gradiente, Regra da Cadeia. Multiplicadores de Lagrange Funções Vetoriais: Limites, derivadas e integrais. Parametrização de Curvas.</p>				
<b>4. PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES SÍNCRONAS E ASSÍNCRONAS:</b>				
<b>4.1. ATIVIDADES ASSÍNCRONAS</b>				
Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/pontuação	Atividade colaborativa/pontuação

Funções de Várias variáveis: Domínio, imagem e Gráfico	Vídeoaulas Lista de Exercícios Questionário Fórum de dúvidas	Lista de Exercícios	Atividade para Composição da A1: 0,5 ponto.	
Curvas de Nível e Mapa de curvas de nível	Vídeoaulas Lista de Exercícios Questionário Fórum de dúvidas	Lista de Exercícios	Atividade para Composição da A1: 0,5 ponto.	
Derivadas Parciais: Vetor Gradiente, Plano tangente e reta normal.	Vídeoaulas Lista de Exercícios Questionário Fórum de dúvidas	Lista de Exercícios	Atividade para Composição da A1: 0,5 ponto.	
Derivada Direcional	Vídeoaulas Lista de Exercícios Questionário Fórum de dúvidas	Lista de Exercícios	Atividade para Composição da A1: 0,5 ponto.	
Valores Máximo e Mínimo	Vídeoaulas Lista de Exercícios Questionário Fórum de dúvidas	Lista de Exercícios	Atividade para Composição da A1: 0,5 ponto.	
Multiplicadores de Lagrange	Vídeoaulas Lista de Exercícios Questionário Fórum de dúvidas	Lista de Exercícios	Atividade para Composição da A1: 0,5 ponto.	
Funções Vetoriais: Limite e Continuidade	Vídeoaulas Lista de Exercícios Questionário Fórum de dúvidas	Lista de Exercícios	Atividade para Composição da A1: 0,5 ponto.	
Funções Vetoriais: Derivadas	Vídeoaulas Lista de Exercícios Questionário Fórum de dúvidas	Lista de Exercícios	Atividade para Composição da A1: 0,5 ponto.	
Funções Vetoriais: Integrais	Vídeoaulas Lista de Exercícios Questionário Fórum de dúvidas	Lista de Exercícios	Atividade para Composição da A1: 0,5 ponto.	
Parametrização de Curvas	Vídeoaulas Lista de Exercícios Questionário Fórum de dúvidas	Lista de Exercícios	Atividade para Composição da A1: 0,5 ponto.	
Recuperação da aprendizagem (Recuperação paralela)	Recuperação contínua, ao longo da disciplina, o prazo de entrega das atividades é maior que uma semana (mais de 10 dias). Na 4ª e 9ª semanas serão reabertas por 5 dias as atividades individuais.			

#### 4.2. ATIVIDADES SÍNCRONAS

Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/pontuação	Atividade colaborativa/pontuação
Semana de Acolhimento	Canal IFF Tube Campus Itaperuna	-	-	-
Funções de Várias variáveis: Domínio, imagem e Gráfico	Encontro ao vivo via Google Meet	Participação	0,1 ponto extra	
Curvas de Nível e Mapa de curvas de nível	Encontro ao vivo via Google Meet	Participação	0,1 ponto extra	
Derivadas Parciais: Vetor Gradiente, Plano tangente e reta normal.	Encontro ao vivo via Google Meet	Participação	0,1 ponto extra	
Derivada Direcional	Encontro ao vivo via Google Meet	Participação	0,1 ponto extra	
Valores Máximo e Mínimo e Multiplicadores de Lagrange	Encontro ao vivo via Google Meet	Participação	0,1 ponto extra	
Funções Vetoriais: Limite e Continuidade	Encontro ao vivo via Google Meet	Participação	0,1 ponto extra	
Funções Vetoriais: Derivadas	Encontro ao vivo via Google Meet	Participação	0,1 ponto extra	
Funções Vetoriais: Integrais	Encontro ao vivo via Google Meet	Participação	0,1 ponto extra	
Parametrização de Curvas	Encontro ao vivo via Google Meet	Participação	0,1 ponto extra	
Recuperação da aprendizagem (Recuperação paralela)	A presença na atividade síncrona poderá ser recuperada por aqueles que não puderem comparecer assistindo posteriormente ao encontro gravado e postando um comentário ou dúvida na plataforma do google classroom.			

#### 5. CRONOGRAMA DA CARGA HORÁRIA DAS APNPs:

Data	Carga horária (h/a)
1ª semana: 24/05/2021 a 28/05/2021 (Semana de Acolhimento)	Atividades assíncronas: 0 h Atividades síncronas: 5 h

2ª semana: 31/05/2021 a 04/06/2021	Atividades assíncronas: 4 h Atividades síncronas: 1 h
3ª semana: 07/06/2021 a 11/06/2021	Atividades assíncronas: 4 h Atividades síncronas: 1 h
4ª semana: 14/06/2021 a 19/06/2021	Atividades assíncronas: 4 h Atividades síncronas: 1 h
5ª semana: 21/06/2021 a 25/06/2021	Atividades assíncronas: 4 h Atividades síncronas: 1 h
6ª semana: 28/06/2021 a 02/07/2021	Atividades assíncronas: 4 h Atividades síncronas: 1 h
7ª semana: 05/07/2021 a 09/07/2021	Atividades assíncronas: 4 h Atividades síncronas: 1 h
8ª semana: 12/07/2021 a 16/07/2021	Atividades assíncronas: 4 h Atividades síncronas: 1 h
9ª semana: 19/07/2021 a 23/07/2021	Atividades assíncronas: 4 h Atividades síncronas: 1 h
10ª semana: 26/07/2021 a 30/07/2021	Atividades assíncronas: 4 h Atividades síncronas: 1 h



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE**  
*Campus Itaperuna*

**PLANO DE ENSINO DAS APNP**

<b>1. IDENTIFICAÇÃO</b>	
Docente: Vinícius de Araújo Coelho	
Componente Curricular: Física Geral II Teórica	Turma: 3º período
Curso: Curso de Graduação em Licenciatura em Química	Período: Módulo 1
Carga horária total ( % definido): 50%	Carga horária semanal: 4 h/a

**2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM:**

Através da Física dos fenômenos ondulatórios e dos fenômenos termodinâmicos, contribuir para a promoção da enriquecimento científica necessária para o pleno exercício do magistério na área das Ciências da Natureza.

**3. CONTEÚDOS:**

Conteúdo 1:

Atividades da semana de acolhimento.

Conteúdo 2:

**1. Oscilações e Ondas.**

1.1. Movimento Harmônico Simples (MHS).

Conteúdo 3:

1.2. Ondas:

Conceitos preliminares (forma, meio e propriedades);

Frequência, comprimento de onda e velocidade;

Velocidade de propagação da onda em uma corda;

Ondas estacionárias e modos normais de vibração;

Conteúdo 4:

Ondas sonoras;

Intensidade e nível sonoro;

Conteúdo 5:

Efeito Doppler.

Conteúdo 6:

1.3. Ondas eletromagnéticas (OEM):

A origem das OEM;

Propriedades das OEM;

O espectro eletromagnético.

Conteúdo 7:

Revisão dos conteúdos das semanas 2, 3 e 4

Conteúdo 8:

Revisão dos conteúdos das semanas 5 e 6

Conteúdo 9:

Realização de atividade síncrona avaliativa.

Conteúdo 10:

Fechamento de notas e frequências no sistema Q-acadêmico e realização, pelos alunos, de atividades pendentes.

**4. PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES SÍNCRONAS E ASSÍNCRONAS:**

**4.1. ATIVIDADES ASSÍNCRONAS**

Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/pontuação	Atividade colaborativa/pontuação
<b>Semana 1:</b> Semana de acolhimento	-	-	-	-
<b>Semana 2:</b> 1. <b>Oscilações e Ondas.</b>	AVA institucional do IFF / aulas do Youtube e slides com resumo da matéria.	-	-	Discussão do conteúdo da semana em fórum disponibilizado na plataforma /

<p>1.1. Movimento Harmônico Simples (MHS).</p> <p><u>Atividade: Estudo do material disponibilizado no AVA.</u></p>				<p><b>Atividade não pontuada.</b></p>
<p><b>Semana 3:</b></p> <p>1. <b>Oscilações e Ondas.</b></p> <p>1.2. Ondas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceitos preliminares (forma, meio e propriedades);</li> <li>• Frequência, comprimento de onda e velocidade;</li> <li>• Velocidade de propagação da onda em uma corda;</li> <li>• Ondas estacionárias e modos normais de vibração.</li> </ul> <p><u>Atividade: Estudo do material disponibilizado no AVA</u></p>	<p>AVA institucional do IFF / aulas do Youtube e slides com resumo da matéria.</p>	<p>-</p>	<p>-</p>	<p>Discussão do conteúdo da semana em fórum disponibilizado na plataforma / <b>Atividade não pontuada.</b></p>
<p><b>Semana 4:</b></p> <p>1. <b>Oscilações e Ondas.</b></p> <p>1.2. Ondas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ondas sonoras;</li> <li>• Intensidade e nível sonoro.</li> </ul>	<p>AVA institucional do IFF / aulas do Youtube e slides com resumo da matéria.</p>	<p>-</p>	<p>-</p>	<p>Discussão do conteúdo da semana em fórum disponibilizado na plataforma / <b>Atividade não pontuada.</b></p>

<p><u>Atividade: Estudo do material disponibilizado no AVA e realização do questionário pontuado.</u></p>				
<p><b>Semana 5:</b></p> <p>1. <b>Oscilações e Ondas.</b></p> <p>1.2. Ondas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Efeito Doppler.</li> </ul> <p><u>Atividade: Estudo do material disponibilizado no AVA e realização do questionário pontuado.</u></p>	<p>AVA institucional do IFF / aulas do Youtube e slides com resumo da matéria.</p>	<p>Questionário no AVA institucional do IFF.</p>	<p>Primeiro questionário no AVA institucional do IFF no valor de <b>10,0 pontos</b> e com peso de 25 % da nota final do módulo 1.</p> <p><b>OBS.:</b> questionário sobre os conteúdos das semanas 2,3 e 4</p>	<p>Discussão do conteúdo da semana em fórum disponibilizado na plataforma / <b>Atividade não pontuada.</b></p>
<p><b>Semana 6:</b></p> <p>1. <b>Oscilações e Ondas.</b></p> <p>1.3. Ondas eletromagnéticas (OEM):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A origem das OEM;</li> <li>• Propriedades das OEM;</li> <li>• O espectro eletromagnético.</li> </ul> <p><u>Atividade: Estudo do material disponibilizado no AVA e realização do questionário pontuado.</u></p>	<p>AVA institucional do IFF / aulas do Youtube e slides com resumo da matéria.</p>	<p>Questionário no AVA institucional do IFF.</p>	<p>Primeiro questionário no AVA institucional do IFF no valor de <b>10,0 pontos</b> e com peso de 25 % da nota final do módulo 1.</p> <p><b>OBS.:</b> questionário sobre os conteúdos das semanas 2,3 e 4</p>	<p>Discussão do conteúdo da semana em fórum disponibilizado na plataforma / <b>Atividade não pontuada.</b></p>
<p><b>Semana 7:</b></p> <p>Semana de revisão dos conteúdos das semanas 2, 3 e 4 como preparação para a atividade síncrona avaliativa da semana 9.</p> <p><u>Atividade: Estudo do material disponibilizado</u></p>	<p>AVA institucional do IFF / aulas do Youtube e slides com resumo da matéria.</p>	<p>Questionário no AVA institucional do IFF.</p>	<p>Segundo questionário no AVA institucional do IFF no valor de <b>10,0 pontos</b> e com peso de 25 % da nota final do módulo 1.</p> <p><b>OBS.:</b> questionário sobre os</p>	<p>-</p>

<u>no AVA e realização do questionário pontuado.</u>			conteúdos das semanas 5 e 6.	
<p><b>Semana 8:</b></p> <p>Semana de revisão dos conteúdos das semanas 5 e 6 como preparação para a atividade síncrona avaliativa da semana 9.</p> <p><u>Atividade: Estudo do material disponibilizado no AVA e realização do questionário pontuado.</u></p>	AVA institucional do IFF / aulas do Youtube e slides com resumo da matéria.	Questionário no AVA institucional do IFF.	Segundo questionário no AVA institucional do IFF no valor de <b>10,0 pontos</b> e com peso de 25 % da nota final do módulo 1. <b>OBS.:</b> questionário sobre os conteúdos das semanas 5 e 6.	-
<p><b>Semana 9:</b></p> <p>Semana de realização da atividade síncrona avaliativa.</p>	-	-	-	-
<p><b>Semana 10:</b></p> <p>Semana de fechamento de notas e frequências no sistema Q-acadêmico e realização, pelos alunos, de atividades pendentes.</p>	-	-	-	-
Recuperação da aprendizagem (Recuperação paralela)	As atividades de recuperação de notas serão realizadas paralelamente à realização das atividades avaliativas do módulo 1. Na medida em que o aluno terminar de responder qualquer dos dois questionários disponíveis na plataforma (AVA institucional do IFF), ele receberá um feedback automático informando seu desempenho, bem como mostrando quais respostas foram dadas corretamente ou não. Com isso, o aluno pode refletir sobre os erros cometidos e retornar ao questionário para a realização de uma nova tentativa. Serão permitidas quatro tentativas para cada questionário.			

#### 4.2. ATIVIDADES SÍNCRONAS

Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/pontuação	Atividade colaborativa/pontuação
Semana de Acolhimento	Canal IFF Tube Campus Itaperuna	-	-	-
<p><b>Semana 2:</b></p> <p><b>1. Oscilações e Ondas.</b></p> <p>1.1. Movimento Harmônico Simples (MHS).</p> <p><u>Atividade: Aulas através do Google Meet.</u></p>	Google Meet	-	-	-
<p><b>Semana 3:</b></p> <p><b>1. Oscilações e Ondas.</b></p> <p>1.2. Ondas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceitos preliminares (forma, meio e propriedades);</li> <li>• Frequência, comprimento de onda e velocidade;</li> <li>• Velocidade de propagação da onda em uma corda;</li> <li>• Ondas estacionárias e modos normais de vibração.</li> </ul> <p><u>Atividade: Aulas através do Google Meet.</u></p>	Google Meet	-	-	-
<p><b>Semana 4:</b></p> <p><b>1. Oscilações e Ondas.</b></p> <p>1.2. Ondas:</p>	Google Meet	-	-	-

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ondas sonoras;</li> <li>• Intensidade e nível sonoro.</li> </ul> <p><u>Atividade: Aulas através do Google Meet.</u></p>				
<p><b>Semana 5:</b></p> <p>1. <b>Oscilações e Ondas.</b></p> <p>1.2. Ondas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Efeito Doppler.</li> </ul> <p><u>Atividade: Aulas através do Google Meet.</u></p>	Google Meet	-	-	-
<p><b>Semana 6:</b></p> <p>1. <b>Oscilações e Ondas.</b></p> <p>1.3. Ondas eletromagnéticas (OEM):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A origem das OEM;</li> <li>• Propriedades das OEM;</li> <li>• O espectro eletromagnético.</li> </ul> <p><u>Atividade: Aulas através do Google Meet.</u></p>	Google Meet	-	-	-
<p><b>Semana 7:</b></p> <p>Semana de revisão dos conteúdos das semanas 2, 3 e 4 como preparação para a atividade síncrona avaliativa da semana 9.</p> <p><u>Atividade: Aulas através do Google Meet.</u></p>	Google Meet	-	-	-
<p><b>Semana 8:</b></p>	Google Meet	-	-	-

Semana de revisão dos conteúdos das semanas 5 e 6 como preparação para a atividade síncrona avaliativa da semana 9.  <u>Atividade: Aulas através do Google Meet.</u>				
<b>Semana 9:</b> Semana de realização da atividade síncrona avaliativa.  <u>Atividade: Aulas através do Google Meet e jogo avaliativo no Kahoot.</u>	Google Meet e Site para jogos educativos (Kahoot).	Jogo educativo para avaliar o conhecimento adquirido ao longo do módulo 1. Será realizado em grupo pelos alunos no Kahoot.	-	Jogo no Kahoot no valor de <b>10,0 pontos</b> e com peso de 50 % na nota final do módulo 1.
<b>Semana 10:</b> Semana de fechamento de notas e frequências no sistema Q-acadêmico e realização, pelos alunos, de atividades pendentes.	-	-	-	-
Recuperação da aprendizagem (Recuperação paralela)	Aos alunos que não puderem estar presentes na avaliação síncrona da semana, será aplicada uma atividade assíncrona de reposição de nota, desde que o aluno comprove motivo que justifique sua ausência. A mesma atividade será aplicada aos alunos que não tenham atingido a pontuação mínima de 60 % do valor máximo da atividade, a fim de permitir que esses alunos possam recuperar a baixa pontuação obtida.			

#### 5. CRONOGRAMA DA CARGA HORÁRIA DAS APNPs:

Data	Carga horária (h/a)
1ª semana: 24/05/2021 a 28/05/2021 (Semana de Acolhimento)	Atividades assíncronas: 0h/a Atividades síncronas: 4h/a
2ª semana: 31/05/2021 a 04/06/2021	Atividades assíncronas: 2h/a Atividades síncronas: 2h/a
3ª semana: 07/06/2021 a 11/06/2021	Atividades assíncronas: 2h/a Atividades síncronas: 2h/a

4ª semana:14/06/2021 a 19/06/2021	Atividades assíncronas: 2h/a Atividades síncronas: 2h/a
5ª semana:21/06/2021 a 25/06/2021	Atividades assíncronas: 2h/a Atividades síncronas: 2h/a
6ª semana:28/06/2021 a 02/07/2021	Atividades assíncronas: 2h/a Atividades síncronas: 2h/a
7ª semana:05/07/2021 a 09/07/2021	Atividades assíncronas: 2h/a Atividades síncronas: 2h/a
8ª semana:12/07/2021 a 16/07/2021	Atividades assíncronas: 2h/a Atividades síncronas: 2h/a
9ª semana:19/07/2021 a 23/07/2021	Atividades assíncronas: 2h/a Atividades síncronas: 2h/a
10ª semana:26/07/2021 a 30/07/2021	Atividades assíncronas: 0h/a Atividades síncronas: 4h/a



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE**  
**Campus Itaperuna**

**PLANO DE ENSINO DAS APNP**

<b>1. IDENTIFICAÇÃO</b>	
Docente: CAMILA RAMOS DE OLIVEIRA NUNES	
Componente Curricular: Química Analítica II Teórica	Turma: 3º período
Curso: Curso de Graduação em Licenciatura em Química	Período: Módulo 1
Carga horária total ( % definido): 50%	Carga horária semanal: 2 h/a

**2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM:**

- Apresentar a estatística básica utilizada no tratamento de dados analíticos;
- Apresentar os conceitos teóricos associados à aplicação dos Métodos Volumétricos Clássicos para Volumetria de Precipitação;
- Associar os métodos volumétricos clássicos de Precipitação às técnicas potenciométricas;
- Discutir e elaborar uma análise comparativa entre estes métodos, que permita ao aluno efetuar análise crítica de quando deve recorrer a cada um dos métodos, ou ainda à utilização simultânea de mais de um deles.

**3. CONTEÚDOS:**

1. Erros e tratamentos de dados analíticos;
2. Natureza física dos precipitados;
3. Métodos Volumétricos Clássicos;
4. Volumetria de precipitação.

**4. PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES SÍNCRONAS E ASSÍNCRONAS:**

**4.1. ATIVIDADES ASSÍNCRONAS**

Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/pontuação	Atividade colaborativa/pontuação
1ª Semana Semana de Acolhimento	-	-	-	-
2ª e 3ª Semanas Erros e Tratamento de Dados Analíticos  1. Algarismos significativos 2. Erro experimental 3. Desvio 4. Exatidão e precisão 5. Limite de confiança 6. Propagação de erros 7. Rejeição de resultados)	Plataforma EAD IFF  Videoaulas/Arquivos  Atividade para verificação do acesso/navegação  Questionário para avaliação da aprendizagem  Lista de exercícios para fixação	-  Atividade: Questionário H5P  Atividade: Questionário  -	-  0,5 pts  1,5 pts  -	-  -  -
4ª e 5ª Semanas Natureza Física dos Precipitados  1. Formação de precipitados 2. Influência nas condições de precipitação 3. Envelhecimento dos precipitados 4. Precipitação de soluções homogêneas 5. Análises gravimétricas	Plataforma EAD IFF  Videoaulas/Arquivos  Atividade para verificação do acesso/navegação  Questionário para avaliação da aprendizagem  Lista de exercícios para fixação	-  Atividade: Questionário H5P  Atividade: Questionário  -	-  0,5 pts  1,5 pts  -	-  -  -
6ª e 7ª Semanas Introdução aos Métodos Volumétricos Clássicos  1. Definição dos termos utilizados nos Métodos Volumétricos Clássicos 2. Distinção entre ponto de equivalência e ponto final 3. Padronização e soluções padrão 4. Cálculos Volumétricos	Plataforma EAD IFF  Videoaulas/Arquivos  Atividade para verificação do acesso/navegação  Questionário para avaliação da aprendizagem  Lista de exercícios para fixação	-  Atividade: Questionário H5P  Atividade: Questionário  -	-  0,5 pts  1,5 pts  -	-  -  -

	Confecção de videoaula ou atividade lúdica	Tarefa: envio do arquivo do plano de aula e da videoaula (Data de entrega: 21/07/2021)	-	2,0 pts
8ª e 9ª Semanas Volumetria de Precipitação  1. Construção da curva de titulação (cálculos ao longo da curva de titulação de precipitação, no ponto estequiométrico e após o ponto estequiométrico) 2. Teoria dos indicadores de precipitação e escolha de indicadores. 3. Detecção do ponto final 4. Comparação com métodos potenciométricos e condutométricos de análise.	Plataforma EAD IFF  Videoaulas/Arquivos  Atividade para verificação do acesso/navegação  Questionário para avaliação da aprendizagem  Lista de exercícios para fixação	-  Atividade: Questionário H5P  Atividade: Questionário  -	-  0,5 pts  1,5 pts  -	-  -  -
10ª Semana Avaliação (A3.1) Recuperação parcial do conteúdo da A1	Plataforma EAD IFF  Questionário para avaliação da aprendizagem	Atividade: Questionário	10,0 pts	-
Recuperação da aprendizagem (Recuperação paralela)	A recuperação paralela é oferecida em todos os questionários ofertados, uma vez que são oferecidas duas tentativas em cada um.			

<b>4.2. ATIVIDADES SÍNCRONAS</b>				
Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/ pontuação	Atividade colaborativa/ pontuação
Semana de Acolhimento	Canal IFF Tube Campus Itaperuna	-	-	-
2ª e 3ª Semanas Erros e Tratamento de Dados Analíticos  1. Algarismos significativos 2. Erro experimental	Aulas síncronas pelo Google Meet  Kahoot	-  Participação	-  -	-  0,20 pts 1º lugar 0,15 pts 2º lugar 0,10 pts 3º lugar

<p>3. Desvio</p> <p>4. Exatidão e precisão</p> <p>5. Limite de confiança</p> <p>6. Propagação de erros</p> <p>7. Rejeição de resultados</p>	<p>ClassDoJo (ferramenta para sorteio dos grupos)</p>	-	-	-
<p>4ª e 5ª Semanas</p> <p>Natureza Física dos Precipitados</p> <p>1. Formação de precipitados</p> <p>2. Influência nas condições de precipitação</p> <p>3. Envelhecimento dos precipitados</p> <p>4. Precipitação de soluções homogêneas</p> <p>5. Análises gravimétricas</p>	<p>Aulas síncronas pelo Google Meet</p> <p>Kahoot</p> <p>ClassDoJo (ferramenta para sorteio dos grupos)</p>	<p>-</p> <p>Participação</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>0,20 pts 1º lugar</p> <p>0,15 pts 2º lugar</p> <p>0,10 pts 3º lugar</p>
<p>6ª e 7ª Semanas</p> <p>Introdução aos Métodos Volumétricos Clássicos</p> <p>1. Definição dos termos utilizados nos Métodos Volumétricos Clássicos</p> <p>2. Distinção entre ponto de equivalência e ponto final</p> <p>3. Padronização e soluções padrão</p> <p>4. Cálculos Volumétricos</p>	<p>Aulas síncronas pelo Google Meet</p> <p>Kahoot</p> <p>ClassDoJo (ferramenta para sorteio dos grupos)</p>	<p>-</p> <p>Participação</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>0,20 pts 1º lugar</p> <p>0,15 pts 2º lugar</p> <p>0,10 pts 3º lugar</p>
<p>8ª e 9ª Semanas</p> <p>Volumetria de Precipitação</p> <p>1. Construção da curva de titulação (cálculos ao longo da curva de titulação de precipitação, no ponto estequiométrico e após o ponto estequiométrico)</p> <p>2. Teoria dos indicadores de precipitação e escolha de indicadores.</p> <p>3. Detecção do ponto final</p> <p>4. Comparação com métodos potenciométricos e condutométricos de análise.</p>	<p>Aulas síncronas pelo Google Meet</p> <p>Kahoot</p> <p>ClassDoJo (ferramenta para sorteio dos grupos)</p>	<p>-</p> <p>Participação</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>0,20 pts 1º lugar</p> <p>0,15 pts 2º lugar</p> <p>0,10 pts 3º lugar</p>
<p>10ª Semana</p> <p>Avaliação (A3.1)</p> <p>Recuperação parcial do conteúdo da A1</p>	-	-	-	-

Recuperação da aprendizagem (Recuperação paralela)	<p>A recuperação paralela é oferecida em todos os questionários ofertados, uma vez que são oferecidas duas tentativas em cada um.</p> <p>Observação: para recuperação da presença nas aulas síncronas o aluno deve assistir à gravação da aula e postar um comentário no Fórum disponibilizado para esse fim.</p>
--	---

<b>5. CRONOGRAMA DA CARGA HORÁRIA DAS APNPs:</b>	
<b>Data</b>	<b>Carga horária (h/a)</b>
1ª semana: 24/05/2021 a 28/05/2021 (Semana de Acolhimento)	Atividades assíncronas: 2 h/a Atividades síncronas: -
2ª semana: 31/05/2021 a 04/06/2021	Atividades assíncronas: 1 h/a Atividades síncronas: 1 h/a
3ª semana: 07/06/2021 a 11/06/2021	Atividades assíncronas: 1 h/a Atividades síncronas: 1 h/a
4ª semana: 14/06/2021 a 19/06/2021	Atividades assíncronas: 1 h/a Atividades síncronas: 1 h/a
5ª semana: 21/06/2021 a 25/06/2021	Atividades assíncronas: 1 h/a Atividades síncronas: 1 h/a
6ª semana: 28/06/2021 a 02/07/2021	Atividades assíncronas: 1 h/a Atividades síncronas: 1 h/a
7ª semana: 05/07/2021 a 09/07/2021	Atividades assíncronas: 1 h/a Atividades síncronas: 1 h/a
8ª semana: 12/07/2021 a 16/07/2021	Atividades assíncronas: 1 h/a Atividades síncronas: 1 h/a
9ª semana: 19/07/2021 a 23/07/2021	Atividades assíncronas: 1 h/a Atividades síncronas: 1 h/a
10ª semana: 26/07/2021 a 30/07/2021	Atividades assíncronas: 2 h/a Atividades síncronas: -



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE**  
**Campus Itaperuna**

**PLANO DE ENSINO DAS APNP**

<b>1. IDENTIFICAÇÃO</b>	
Docente: MURILO DE OLIVEIRA SOUZA	
Componente Curricular: Química Analítica I Teórica (Dependência)	Turma: 3º período
Curso: Curso de Graduação em Licenciatura em Química	Período: Módulo 1
Carga horária total ( % definido): 50%	Carga horária semanal: 3 h/a

**2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM:**

- Apresentar os equilíbrios químicos ácido-base
- Apresentar os equilíbrios químicos de solubilidade e a sua relação com equilíbrios ácido-base.

**3. CONTEÚDOS:**

PARTE I – Equilíbrio ácido-base

1. Teoria clássica de ácidos, bases e sais
2. Teoria de Bronsted e Lowry dos ácidos e bases
3. Equilíbrio de dissociação ácido-base, força dos ácidos e bases
4. Determinação experimental da constante de equilíbrio
5. Lei da diluição de Ostwald
6. Dissociação, produto iônico da água e pH
7. Cálculo do pH de ácidos fortes e bases
8. Cálculo do pH de ácidos e bases fortes diluídos
9. Equilíbrio químico e cálculo do pH de ácidos e bases fracos
10. Equilíbrio químico e cálculo do pH de ácidos e bases dipróticos (e polipróticos)
11. Equilíbrio químico e cálculo do pH de Anfóteros
12. Equilíbrio químico e cálculo do pH de soluções-tampão

PARTE II – Equilíbrio de Solubilidade

1. Solubilidade de precipitados
2. Produto de solubilidade
3. Aplicação do produto de solubilidade
4. Processo de solubilização e sua relação com equilíbrios ácido base

<b>4. PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES SÍNCRONAS E ASSÍNCRONAS:</b>				
<b>4.1. ATIVIDADES ASSÍNCRONAS</b>				
Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/pontuação	Atividade colaborativa/pontuação
1 – Equilíbrio ácido-base (Teoria clássica de ácidos, bases e sais)	Videoaulas/Arquivos	-	-	-
2 – Equilíbrio ácido-base (Teoria de Bronsted e Lowry dos ácidos e bases, Equilíbrio de dissociação ácido-base, força dos ácidos e bases, Determinação experimental da constante de equilíbrio, Lei da diluição de Ostwald, Dissociação, produto iônico da água e pH).	Videoaulas/Arquivos	-	-	-
3 – Equilíbrio ácido-base (Cálculo do pH de ácidos fortes e bases, Cálculo do pH de ácidos e bases fortes diluídos, Equilíbrio químico e cálculo do pH de ácidos e bases fracos, Equilíbrio químico e cálculo do pH de ácidos e bases dipróticos (e polipróticos), Equilíbrio químico e cálculo do pH de Anfóteros)	Videoaulas/Arquivos	-	-	-
4 – Equilíbrio químico e cálculo do pH de soluções-tampão	Videoaulas/Arquivos	-	-	-
5 – Solubilidade de precipitados (Solubilidade e propriedades termodinâmicas)	Videoaulas/Arquivos	-	-	-

6 – Produto de solubilidade (Aplicação do produto de solubilidade)	Videoaulas/Arquivos	-	-	-
7 – Processo de solubilização e sua relação com equilíbrios ácido base	Videoaulas/Arquivos	-	-	-
8 - Aplicação de Equilíbrios Químicos em Situações reais	Preparação de Seminários/Artigo	-	-	1,0
9 - Aplicação de Equilíbrios Químicos em Situações reais	Preparação de Seminários/Artigo	-	-	1,0
10 - Aplicação de Equilíbrios Químicos em Situações reais	Preparação de Seminários/Artigo	-	-	1,0
Recuperação da aprendizagem (Recuperação paralela)	Prova Oral Sobre os Artigos			

<b>4.2. ATIVIDADES SÍNCRONAS</b>				
Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/pontuação	Atividade colaborativa/pontuação
Semana de Acolhimento	Canal IFF Tube Campus Itaperuna	-	-	-
1 – Equilíbrio ácido-base (Teoria clássica de ácidos, bases e sais)	Meet	-	-	-
2 – Equilíbrio ácido-base (Teoria de Bronsted e Lowry dos ácidos e bases, Equilíbrio de dissociação ácido-base, força dos ácidos e bases, Determinação experimental da constante de equilíbrio, Lei da diluição de Ostwald, Dissociação, produto iônico da água e pH).	Meet	-	-	-

3 – Equilíbrio ácido-base (Cálculo do pH de ácidos fortes e bases, Cálculo do pH de ácidos e bases fortes diluídos, Equilíbrio químico e cálculo do pH de ácidos e bases fracos, Equilíbrio químico e cálculo do pH de ácidos e bases dipróticos (e polipróticos), Equilíbrio químico e cálculo do pH de Anfóteros)	Meet	-	-	-
4 – Equilíbrio químico e cálculo do pH de soluções-tampão	Meet	-	-	-
5 – Solubilidade de precipitados (Solubilidade e propriedades termodinâmicas)	Meet	-	-	-
6 – Produto de solubilidade (Aplicação do produto de solubilidade)	Meet	-	-	-
7 – Processo de solubilização e sua relação com equilíbrios ácido base	Meet	-	-	-
8 - Aplicação de Equilíbrios Químicos em Situações reais	Meet	Seminário/Prova Oral	-	-
9 - Aplicação de Equilíbrios Químicos em Situações reais	Meet	Seminário/Prova Oral	-	-
10 - Aplicação de Equilíbrios Químicos em Situações reais	Meet	Seminário/Prova Oral		7,0
Recuperação da aprendizagem (Recuperação paralela)	Apresentação de Seminário Individual e Prova Oral			

#### 5. CRONOGRAMA DA CARGA HORÁRIA DAS APNPs:

Data	Carga horária (h/a)
------	---------------------

1ª semana: 24/05/2021 a 28/05/2021 (Semana de Acolhimento)	Atividades assíncronas:1 h Atividades síncronas: 2 h
2ª semana: 31/05/2021 a 04/06/2021	Atividades assíncronas:1 h Atividades síncronas: 2 h
3ª semana:07/06/2021 a 11/06/2021	Atividades assíncronas:1 h Atividades síncronas: 2 h
4ª semana:14/06/2021 a 19/06/2021	Atividades assíncronas:1 h Atividades síncronas: 2 h
5ª semana:21/06/2021 a 25/06/2021	Atividades assíncronas:1 h Atividades síncronas: 2 h
6ª semana:28/06/2021 a 02/07/2021	Atividades assíncronas:1 h Atividades síncronas: 2 h
7ª semana:05/07/2021 a 09/07/2021	Atividades assíncronas:1 h Atividades síncronas: 2 h
8ª semana:12/07/2021 a 16/07/2021	Atividades assíncronas:1 h Atividades síncronas: 2 h
9ª semana:19/07/2021 a 23/07/2021	Atividades assíncronas:1 h Atividades síncronas: 2 h
10ª semana:26/07/2021 a 30/07/2021	Atividades assíncronas:1 h Atividades síncronas: 2 h

**PLANOS DE ENSINO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM  
LICENCIATURA EM QUÍMICA**

**MÓDULO 1**

**4º PERÍODO**

**2021.1**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE**  
**Campus Itaperuna**

**PLANO DE ENSINO DAS APNP**

<b>1. IDENTIFICAÇÃO</b>	
Docente: Ronaldo Barbosa Alvim	
Componente Curricular: Cálculo II Parte II	Turma: 4º período
Curso: Curso de Graduação em Licenciatura em Química	Período: Módulo 1
Carga horária total ( % definido): 100%	Carga horária semanal: 2,5 h/a

<b>2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Desenvolver habilidades com os conceitos fundamentais do cálculo multivariável;</li><li>• Contextualizar os conceitos trabalhados em problemas aplicados.</li></ul>				
<b>3. CONTEÚDOS:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Integrais Múltiplas: Integral dupla em coordenadas cartesianas, mudança de coordenadas, integral dupla em coordenadas polares, integral tripla em coordenadas cartesianas, integral tripla em coordenadas cilíndricas e esféricas.</li><li>2. Mudança de Variáveis: Jacobiano.</li><li>3. Parametrização de Curvas.</li></ol>				
<b>4. PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES SÍNCRONAS E ASSÍNCRONAS:</b>				
<b>4.1. ATIVIDADES ASSÍNCRONAS</b>				
Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/pontuação	Atividade colaborativa/pontuação
Integral Dupla em Coordenadas	Vídeoaulas Lista de Exercícios Questionário	Lista de Exercícios	Atividade para Composição da A1: 1,25 ponto.	

Retangulares e Cartesianas	Fórum de dúvidas			
Mudança de Coordenadas	Vídeoaulas Lista de Exercícios Questionário Fórum de dúvidas	Lista de Exercícios	Atividade para Composição da A1: 1,25 ponto.	
Integral Dupla em coordenadas Polares	Vídeoaulas Lista de Exercícios Questionário Fórum de dúvidas	Lista de Exercícios	Atividade para Composição da A1: 1,25 ponto.	
Integral Tripla em Coordenadas Cartesianas	Vídeoaulas Lista de Exercícios Questionário Fórum de dúvidas	Lista de Exercícios	Atividade para Composição da A1: 1,25 ponto.	
Integral Tripla em Coordenadas Cilíndricas	Vídeoaulas Lista de Exercícios Questionário Fórum de dúvidas	Lista de Exercícios	Atividade para Composição da A2: 1,25 ponto.	
Integral Tripla em Coordenadas Esféricas	Vídeoaulas Lista de Exercícios Questionário Fórum de dúvidas	Lista de Exercícios	Atividade para Composição da A2: 1,25 ponto.	
Mudança de Variáveis: Jacobiano	Vídeoaulas Lista de Exercícios Questionário Fórum de dúvidas	Lista de Exercícios	Atividade para Composição da A2: 1,25 ponto.	
Parametrização de Curvas	Vídeoaulas Lista de Exercícios Questionário Fórum de dúvidas	Lista de Exercícios	Atividade para Composição da A2: 1,25 ponto.	
Recuperação da aprendizagem (Recuperação paralela)	Recuperação contínua, ao longo da disciplina, o prazo de entrega das atividades é maior que uma semana (mais de 10 dias). Na 4ª e 9ª semanas serão reabertas por 5 dias as atividades individuais.			
Avaliação 3 (A3)	Realização de Atividade Avaliativa Individual (A3).			

#### 4.2. ATIVIDADES SÍNCRONAS

Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/ pontuação	Atividade colaborativa/ pontuação
Semana de Acolhimento	Canal IFF Tube Campus Itaperuna	-	-	-
Integral Dupla em Coordenadas Retangulares e Cartesianas	Google Meet.	Participação.	0,1 ponto extra.	
Mudança de Coordenadas	Google Meet.	Participação.	0,1 ponto extra.	
Integral Dupla em coordenadas Polares	Google Meet.	Participação.	0,1 ponto extra.	
Integral Tripla em Coordenadas Cartesianas	Google Meet.	Participação.	0,1 ponto extra.	
Integral Tripla em Coordenadas Cilíndricas	Google Meet.	Participação.	0,1 ponto extra.	
Integral Tripla em Coordenadas Esféricas	Google Meet.	Participação.	0,1 ponto extra.	
Mudança de Variáveis: Jacobiano	Google Meet.	Participação.	0,1 ponto extra.	
Parametrização de Curvas	Google Meet.	Participação.	0,1 ponto extra.	
Aplicações de Parametrização de Curvas	Google Meet.	Participação.	0,1 ponto extra.	
Recuperação da aprendizagem (Recuperação paralela)	A presença na atividade síncrona poderá ser recuperada por aqueles que não puderem comparecer assistindo posteriormente ao encontro gravado e postando um comentário ou dúvida na plataforma do google classroom.			

<b>5. CRONOGRAMA DA CARGA HORÁRIA DAS APNPs:</b>	
<b>Data</b>	<b>Carga horária (h/a)</b>
1ª semana: 24/05/2021 a 28/05/2021 (Semana de Acolhimento)	Atividades assíncronas: 0 h Atividades síncronas: 2,5 h
2ª semana: 31/05/2021 a 04/06/2021	Atividades assíncronas: 1,5 h Atividades síncronas: 1 h

3ª semana:07/06/2021 a 11/06/2021	Atividades assíncronas: 1,5 h Atividades síncronas: 1 h
4ª semana:14/06/2021 a 19/06/2021	Atividades assíncronas: 1,5 h Atividades síncronas: 1 h
5ª semana:21/06/2021 a 25/06/2021	Atividades assíncronas: 1,5 h Atividades síncronas: 1 h
6ª semana:28/06/2021 a 02/07/2021	Atividades assíncronas: 1,5 h Atividades síncronas: 1 h
7ª semana:05/07/2021 a 09/07/2021	Atividades assíncronas: 1,5 h Atividades síncronas: 1 h
8ª semana:12/07/2021 a 16/07/2021	Atividades assíncronas: 1,5 h Atividades síncronas: 1 h
9ª semana:19/07/2021 a 23/07/2021	Atividades assíncronas: 1,5 h Atividades síncronas: 1 h
10ª semana:26/07/2021 a 30/07/2021 (Avaliação 3 - A3)	Atividades assíncronas: 1,5 h Atividades síncronas: 1 h



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE**  
**Campus Itaperuna**

**PLANO DE ENSINO DAS APNP**

<b>1. IDENTIFICAÇÃO</b>	
Docente: Jessica Rohem Gualberto Creton	
Componente Curricular: Química Orgânica I Teórica	Turma: 4º período
Curso: Curso de Graduação em Licenciatura em Química	Período: Módulo 1
Carga horária total ( % definido): 50%	Carga horária semanal: 3 h/a

**2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM:**

- Entender a hibridização dos orbitais atômicos
- Identificar e nomear os hidrocarbonetos e os compostos orgânicos oxigenados e nitrogenados;
- Reconhecer as propriedades orgânicas de um composto orgânico.
- Reconhecer a existência das ligações deslocalizadas e ressonância e esquematizar essa deslocalização.
- Reconhecer e diferenciar possíveis isômeros entre moléculas orgânicas.

**3. CONTEÚDOS:**

Conteúdo 1- Semana de acolhimento

Conteúdo 2- Ligações químicas em compostos orgânicos e conceitos fundamentais; Representação estrutural; Regra do octeto; Carga formal; Elétrons localizados e deslocalizados; Contribuintes de ressonância e híbridos de ressonância; Estabilidade dos contribuintes de ressonância.

Conteúdo 3- Mecânica Quântica; Orbitais atômicos e moleculares; Hibridização de orbital, comprimento, força e ângulo de ligações; Momentos de dipolo de moléculas; Energia de Ligação: Quebra e formação de ligações químicas.

Conteúdo 4- Funções orgânicas: representação, nomenclatura e propriedades; Hidrocarbonetos: Alcanos, Alcenos e alcinos; Halogenetos de alquila

Conteúdo 5- Funções orgânicas: representação, nomenclatura e propriedades; Álcoois, Éteres, Aldeídos e cetonas .

Conteúdo 6- Funções orgânicas: representação, nomenclatura e propriedades; Aminas, Ácidos Carboxílicos, Ésteres, Amidas.

Conteúdo 7- Propriedades físicas e estrutura molecular; Isomeria Constitucional.

Conteúdo 8- Acidez e basicidade de compostos orgânicos.

Conteúdo 9- Análise conformacional; Ligações Sigma e rotação de ligação; Análise conformacional do butano

Conteúdo 10-Consolidação das notas da A1. Recuperação paralela das atividades.

#### 4. PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES SÍNCRONAS E ASSÍNCRONAS:

##### 4.1. ATIVIDADES ASSÍNCRONAS

Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/pontuação	Atividade colaborativa/pontuação
Semana de acolhimento	-	-	-	-
<b>Semana 2</b> Ligações químicas em compostos orgânicos e conceitos fundamentais Representação estrutural. Regra do octeto Carga formal Elétrons localizados e deslocalizados e Contribuintes de ressonância e híbridos de ressonância Estabilidade dos contribuintes de ressonância	Material no moodle Vídeos explicativo Conteúdo em pdf para leitura Exercícios Fórum de dúvidas	Exercícios	10 pontos	-
<b>Semana 3</b> Mecânica Quântica Orbitais atômicos e moleculares. Hibridização de orbital, comprimento, força e ângulo de ligações Momentos de dipolo de moléculas. Energia de Ligação: Quebra e formação de ligações químicas.	Material no moodle Conteúdo em pdf para leitura Vídeos explicativo Fórum de dúvidas Exercícios	Exercícios	10 pontos	-
<b>Semana 4</b> Funções orgânicas: representação, nomenclatura e propriedades Hidrocarbonetos: Alcanos Alcenos e alcinos Halogenetos de alquila	Material no moodle Conteúdo em pdf para leitura Vídeos explicativos Fórum de dúvidas	Exercícios	10 pontos	-

	Exercícios			
<b>Semana 5</b> Funções orgânicas: representação, nomenclatura e propriedades Alcoois Éteres Aldeídos e cetona	Material no moodle Conteúdo em pdf para leitura Vídeos explicativos Fórum de dúvidas Exercícios	Exercícios	10 pontos	-
<b>Semana 6</b> Continuação- Funções orgânicas: representação, nomenclatura e propriedades Aminas Ácidos Carboxílicos Ésteres Amidas	Material no moodle Conteúdo em pdf para leitura Vídeos explicativos Fórum de dúvidas Exercícios	Exercícios	10 pontos	-
<b>Semana 7</b> Propriedades físicas e estrutura molecular	Material no moodle Conteúdo em pdf para leitura Vídeos explicativos Fórum de dúvidas Exercícios	Exercícios	10 pontos	-
<b>Semana 8</b> Acidez e basicidade de compostos orgânicos	Material no moodle Conteúdo em pdf para leitura Vídeos explicativos Fórum de dúvidas Exercícios	Exercícios	10 pontos	-
<b>Semana 9</b> Análise conformacional Ligações Sigma e rotação de ligação Análise conformacional do butano Estabilidades relativas dos cicloalcanos	Material no moodle Conteúdo em pdf para leitura Vídeos explicativos Fórum de dúvidas Exercícios	Exercícios	10 pontos	-

<b>Semana 10</b> Consolidação das notas A1	Questionário e atividades tarefa no moodle	Questionário Atividade tarefa		
Recuperação da aprendizagem (Recuperação paralela)	Questionário de recuperação das atividades assíncronas. Atividade valendo 80 pontos.			

<b>4.2. ATIVIDADES SÍNCRONAS</b>				
Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/ pontuação	Atividade colaborativa/ pontuação
Semana de Acolhimento	Canal IFF Tube Campus Itaperuna	-	-	-
<b>Semana 2</b> Ligações químicas em compostos orgânicos e conceitos fundamentais Representação estrutural. Regra do octeto Carga formal Elétrons localizados e deslocalizados Contribuintes de ressonância e híbridos de ressonância Estabilidade dos contribuintes de ressonância	Encontros pelo Google Meet	Participação	-	2 pontos
<b>Semana 3</b> Mecânica Quântica Orbitais atômicos e moleculares. Hibridização de orbital, comprimento, força e ângulo de ligações Momentos de dipolo de moléculas. Energia de Ligação: Quebra e formação de ligações químicas.	Encontros pelo Google Meet	Participação	-	3 pontos
<b>Semana 4</b> Funções orgânicas: representação, nomenclatura e propriedades Hidrocarbonetos: Alcanos Alcenos e alcinos Halogenetos de alquila	Encontros pelo Google Meet	Participação	-	3 pontos

<b>Semana 5</b> Funções orgânicas: representação, nomenclatura e propriedades Álcoois Éteres Aldeídos e cetona	Encontros pelo Google Meet	Participação	-	3 pontos
<b>Semana 6</b> Continuação- Funções orgânicas: representação, nomenclatura e propriedades Aminas Ácidos Carboxílicos Ésteres Amidas	Encontros pelo Google Meet	Participação	-	2 pontos
<b>Semana 7</b> Propriedades físicas e estrutura molecular	Encontros pelo Google Meet	Participação	-	2 pontos
<b>Semana 8</b> Acidez e basicidade de compostos orgânicos	Encontros pelo Google Meet	Participação	-	2 pontos
<b>Semana 9</b> Análise conformacional Ligações Sigma e rotação de ligação Análise conformacional do butano Estabilidades relativas dos cicloalcanos	Encontros pelo Google Meet	Participação	-	3 pontos
<b>Semana 10</b> <b>Consolidação das notas A1</b>	Vídeos das gravações dos encontros síncronos disponíveis no moodle.	Atividades sobre vídeos dos encontros (gravados e disponibilizados)		
Recuperação da aprendizagem (Recuperação paralela)	Atividades sobre vídeos dos encontros (gravados e disponibilizados). Assistir aos vídeos e postar dúvidas e comentários no fórum de dúvidas na plataforma Moodle. * Os alunos sem acesso à internet receberão material para leitura e atividades substitutivas aos encontros síncronos. (Estas atividades valerão até 20 pontos)			

<b>5. CRONOGRAMA DA CARGA HORÁRIA DAS APNPs:</b>	
<b>Data</b>	<b>Carga horária (h/a)</b>
1ª semana: 24/05/2021 a 28/05/2021 (Semana de Acolhimento)	Atividades assíncronas: 2h/a Atividades síncronas: 1h/a

2ª semana: 31/05/2021 a 04/06/2021	Atividades assíncronas:2h/a Atividades síncronas: 1h/a
3ª semana:07/06/2021 a 11/06/2021	Atividades assíncronas:2h/a Atividades síncronas: 1h/a
4ª semana:14/06/2021 a 19/06/2021	Atividades assíncronas:2h/a Atividades síncronas: 1h/a
5ª semana:21/06/2021 a 25/06/2021	Atividades assíncronas:2h/a Atividades síncronas: 1h/a
6ª semana:28/06/2021 a 02/07/2021	Atividades assíncronas:2h/a Atividades síncronas: 1h/a
7ª semana:05/07/2021 a 09/07/2021	Atividades assíncronas:2h/a Atividades síncronas: 1h/a
8ª semana:12/07/2021 a 16/07/2021	Atividades assíncronas:2h/a Atividades síncronas: 1h/a
9ª semana:19/07/2021 a 23/07/2021	Atividades assíncronas:2h/a Atividades síncronas: 1h/a
10ª semana:26/07/2021 a 30/07/2021	Atividades assíncronas:3h/a Atividades síncronas:0h/a



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE**  
**Campus Itaperuna**

**PLANO DE ENSINO DAS APNP**

<b>1. IDENTIFICAÇÃO</b>	
Docente: Adriano Henrique Ferrarez	
Componente Curricular: Física Geral III Teórica	Turma: 4º período
Curso: Curso de Graduação em Licenciatura em Química	Período: Módulo 1
Carga horária total ( % definido): 50%	Carga horária semanal: 3 h/a

**2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM:**

Geral:

- Relacionar fenômenos naturais com os princípios e leis físicas que os regem;
- Utilizar a representação matemática das leis físicas como instrumento de análise e predição das relações entre grandezas e conceitos;
- Aplicar os princípios e leis físicas na solução de problemas práticos.

Específicos:

- Relacionar matematicamente fenômenos físicos;
- Resolver problemas de engenharia e ciências físicas;
- Realizar experimentos com medidas de grandezas físicas;
- Analisar e interpretar gráficos e tabelas relacionadas a grandezas físicas.

**3. CONTEÚDOS:**

Unidade I: Força elétrica e campo elétrico

- 1.1. Fenômenos eletrostáticos
- 1.2. Lei de Coulomb
- 1.3. Campos elétricos e linhas de forças
- 1.4. Campos elétricos de cargas distribuídas continuamente
- 1.5. Lei de Gauss
- 1.6. Aplicações da lei de Gauss

Unidade II: Potencial Elétrico

- 2.1. Energia potencial elétrica
- 2.2. Potencial e superfícies equipotenciais
- 2.3. Relação entre o campo e o potencial elétrico
- 2.4. Cálculo do potencial a partir do campo
- 2.5. Potencial devido à cargas puntiformes e à distribuições contínuas de carga
- 2.6. Cálculo do campo a partir do potencial

Unidade III: Capacitância e dielétricos  
 3.1. Conceito de capacitância  
 3.2. Cálculo da capacitância para diferentes geometrias  
 3.3. Associação de capacitores  
 3.4. Armazenamento de energia no campo elétrico  
 3.5. Dielétricos  
 3.6. Dielétricos e a lei de Gauss  
 3.7. Capacitores e dielétricos

#### 4. PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES SÍNCRONAS E ASSÍNCRONAS:

##### 4.1. ATIVIDADES ASSÍNCRONAS

Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/pontuação	Atividade colaborativa/pontuação
Vídeo-Aulas com o conteúdo da Aula Força Elétrica e Campo Elétrico	Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) IFF			
Lista de Exercícios – Carga Elétrica e Lei de Coulomb	(AVA) IFF	Lista de Exercícios	0,5	
Lista de Exercícios – Campo Elétrico	(AVA) IFF	Lista de Exercícios	0,5	
Teste Carga Elétrica e Lei de Coulomb	(AVA) IFF	Teste	0,7	
Vídeo-Aulas com o conteúdo da Aula Lei de Gauss	Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) IFF			
Lista de Exercícios – Lei de Gauss	AVA IFF	Lista de Exercícios	0,5	
Vídeo-Aulas com o conteúdo da Aula Capacitância e Dielétricos	AVA IFF			
Lista de Exercícios – Capacitância e Dielétricos	AVA IFF	Lista de Exercícios	0,5	
Teste Capacitância e Dielétricos	AVA IFF	Teste	0,7	
Prova			4,0	

Recuperação da aprendizagem (Recuperação paralela)	O aluno realizará uma avaliação com o conteúdo ministrado no Módulo 1.
--	--

<b>4.2. ATIVIDADES SÍNCRONAS</b>				
Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/pontuação	Atividade colaborativa/pontuação
Semana de Acolhimento	Canal IFF Tube Campus Itaperuna	-	-	-
Realização de encontros virtuais em tempo real com discussão do conteúdo da disciplina; Realização de plantões tira-dúvidas em tempo real;	Uso da plataforma GoogleMeet e do hangout do Gmail			
Recuperação da aprendizagem (Recuperação paralela)	Os alunos terão atividades síncronas para realizar a avaliação da recuperação da aprendizagem.			

<b>5. CRONOGRAMA DA CARGA HORÁRIA DAS APNPs:</b>	
Data	Carga horária (h/a)
1ª semana: 24/05/2021 a 28/05/2021 (Semana de Acolhimento)	Atividades assíncronas: - Atividades síncronas: 3
2ª semana: 31/05/2021 a 04/06/2021	Atividades assíncronas: 2 Atividades síncronas: 1

3ª semana:07/06/2021 a 11/06/2021	Atividades assíncronas: 2 Atividades síncronas: 1
4ª semana:14/06/2021 a 19/06/2021	Atividades assíncronas: 2 Atividades síncronas: 1
5ª semana:21/06/2021 a 25/06/2021	Atividades assíncronas: 2 Atividades síncronas: 1
6ª semana:28/06/2021 a 02/07/2021	Atividades assíncronas: 2 Atividades síncronas: 1
7ª semana:05/07/2021 a 09/07/2021	Atividades assíncronas: 2 Atividades síncronas: 1
8ª semana:12/07/2021 a 16/07/2021	Atividades assíncronas: 2 Atividades síncronas: 1
9ª semana:19/07/2021 a 23/07/2021	Atividades assíncronas: 2 Atividades síncronas: 1
10ª semana:26/07/2021 a 30/07/2021	Atividades assíncronas: 2 Atividades síncronas: 1



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE**  
*Campus Itaperuna*

**PLANO DE ENSINO DAS APNP**

<b>1. IDENTIFICAÇÃO</b>	
Docente: Josane Alves Lessa	
Componente Curricular: Química Inorgânica II	Turma: 4º período
Curso: Curso de Graduação em Licenciatura em Química	Período: Módulo 1
Carga horária total ( % definido): 50%	Carga horária semanal: 2 h/a
<b>2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Compreender as ligações e sínteses dos complexos.</li><li>• Registrar conhecimento das teorias de ligação que se aplicam nos complexos metálicos;</li><li>• Estudar os mecanismos das reações dos complexos em termos das ligações, ligantes e exemplos aplicáveis.</li></ul>	
<b>3. CONTEÚDOS:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Semana de Acolhimento</li><li>2. Teoria da ligação de valência – TLV</li><li>3. Teoria do campo cristalino – TCC - Introdução</li><li>4. Energia de estabilização do campo cristalino – EECC;</li><li>5. 10 dq complexos octaédricos e distorções tetragonais;</li><li>6. Fatores que influenciam 10 dq;</li><li>7. Complexos td; Complexos qp;</li><li>8. TCC: Propriedades Magnéticas em compostos de coordenação</li><li>9. TCC: A cor em compostos de coordenação</li><li>10. Revisão e questionário (complemento A1)</li></ol>	
<b>4. PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES SÍNCRONAS E ASSÍNCRONAS:</b>	
<b>4.1. ATIVIDADES ASSÍNCRONAS</b>	

Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/pontuação	Atividade colaborativa/pontuação
1. Semana de Acolhimento	-	-	-	-
2. Teoria da ligação de valência – TLV	Vídeos explicativos Conteúdo em pdf para leitura Lista de Exercícios	Exercícios	7	
3. Teoria do campo cristalino – TCC - Introdução	Vídeos explicativos Conteúdo em pdf para leitura Lista de Exercícios	Exercícios	7	
4. Energia de estabilização do campo cristalino – EECC;	Vídeos explicativos Conteúdo em pdf para leitura Lista de Exercícios	Exercícios	7	
5. 10 dq complexos octaédricos e distorções tetragonais;	Vídeos explicativos Conteúdo em pdf para leitura Lista de Exercícios	Exercícios	7	
6. Fatores que influenciam 10 dq;	Vídeos explicativos Conteúdo em pdf para leitura Lista de Exercícios	Exercícios	7	
7. Complexos td; Complexos qp;	Vídeos explicativos Conteúdo em pdf para leitura	Exercícios	7	

	Lista de Exercícios			
8. TCC: Propriedades Magnéticas em compostos de coordenação	Vídeos explicativos Conteúdo em pdf para leitura Lista de Exercícios	Exercícios	7	
9. TCC: A cor em compostos de coordenação	Vídeos explicativos Conteúdo em pdf para leitura	Atividade: Elaboração de videoaula	-	11
10. Revisão e questionário (complemento A1)	Plataforma Moodle	Questionário		30
Recuperação da aprendizagem (Recuperação paralela)				

<b>4.2. ATIVIDADES SÍNCRONAS</b>				
Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/ pontuação	Atividade colaborativa/ pontuação
Semana de Acolhimento	Canal IFF Tube Campus Itaperuna	-	-	-
2. Teoria da ligação de valência – TLV	Encontros pelo Google Meet	Participação	1 ponto	-
3. Teoria do campo cristalino – TCC - Introdução	Encontros pelo Google Meet	Participação	1 ponto	-
4. Energia de estabilização do campo cristalino – EECC;	Encontros pelo Google Meet	Participação	1 ponto	-

5. 10 dq complexos octaédricos e distorções tetragonais;	Encontros pelo Google Meet	Participação	1 ponto	-
6. Fatores que influenciam 10 dq;	Encontros pelo Google Meet	Participação	1 ponto	-
7. Complexos td; Complexos qp;	Encontros pelo Google Meet	Participação	1 ponto	-
8. TCC: Propriedades Magnéticas em compostos de coordenação	Encontros pelo Google Meet	Participação	2 pontos	-
9. TCC: A cor em compostos de coordenação	Encontros pelo Google Meet	Participação	2 pontos	-
10. Revisão e questionário (complemento A1)	-	-	-	-
Recuperação da aprendizagem (Recuperação paralela)	Atividades sobre vídeos dos encontros (gravados e disponibilizados). Assistir vídeos e realizar as atividades paralelas na plataforma Moodle. * Os alunos sem acesso à internet receberão material para leitura e atividades substitutivas aos encontros síncronos. (Estas atividades valerão 1 ou 2 pontos cada)			

<b>5. CRONOGRAMA DA CARGA HORÁRIA DAS APNPs:</b>	
<b>Data</b>	<b>Carga horária (h/a)</b>
1ª semana: 24/05/2021 a 28/05/2021 (Semana de Acolhimento)	Atividades assíncronas:0 Atividades síncronas:2
2ª semana: 31/05/2021 a 04/06/2021	Atividades assíncronas: 1 Atividades síncronas:1
3ª semana:07/06/2021 a 11/06/2021	Atividades assíncronas:1 Atividades síncronas:1
4ª semana:14/06/2021 a 19/06/2021	Atividades assíncronas:1 Atividades síncronas:1

5ª semana:21/06/2021 a 25/06/2021	Atividades assíncronas:1 Atividades síncronas:1
6ª semana:28/06/2021 a 02/07/2021	Atividades assíncronas:1 Atividades síncronas:1
7ª semana:05/07/2021 a 09/07/2021	Atividades assíncronas:1 Atividades síncronas:1
8ª semana:12/07/2021 a 16/07/2021	Atividades assíncronas:1 Atividades síncronas:1
9ª semana:19/07/2021 a 23/07/2021	Atividades assíncronas:1 Atividades síncronas:1
10ª semana:26/07/2021 a 30/07/2021	Atividades assíncronas:2 Atividades síncronas:0



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE**  
**Campus Itaperuna**

**PLANO DE ENSINO DAS APNP**

<b>1. IDENTIFICAÇÃO</b>	
Docente: Gilberto Vieira Garcia	
Componente Curricular: Didática I	Turma: 4º período
Curso: Curso de Graduação em Licenciatura em Química	Período: Módulo 1
Carga horária total ( % definido): 50%	Carga horária semanal: 4 h/a

**2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM:**

- Refletir sobre o papel da Didática no âmbito da formação docente, no contexto político-educacional contemporâneo;
- Evidenciar a relação prática-teoria-prática como eixo do trabalho pedagógico e da produção do currículo;
- Analisar as diferentes concepções de conhecimento que permeiam o processo ensino-aprendizagem;
- Identificar e discutir os componentes da ação docente e do planejamento educacional;
- Reconhecer o cotidiano da escola como um espaço/tempo fundamental para a reflexão/ação, compreendendo a pesquisa como um princípio educativo inerente à formação do professor.

**3. CONTEÚDOS:**

- Didática e a formação do educador;
- Identidade, diversidade e Didática intercultural
- Escola e educação: questões históricas, sociológicas e desafios
- Formação e identidade docente;
- Sistematização do conhecimento
- Métodos de estruturação dos conteúdos
- Currículo e conhecimento
- Pesquisa e formação docente
- Planejamento
- PCC – Prática como componente curricular

**4. PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES SÍNCRONAS E ASSÍNCRONAS:**

**4.1. ATIVIDADES ASSÍNCRONAS**

Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/pontuação	Atividade colaborativa/pontuação
<p><b>Semana 1</b></p> <p>O que entendemos por didática? Sondagem geral com os alunos sobre suas expectativas quanto ao campo da educação e ao curso e sobre a sua compreensão inicial acerca do campo da Didática; questionário diagnóstico</p>	Plataforma <i>Moodle</i>	Questionário: O que entendemos por didática?	1,0	-
<p><b>Semana 2</b></p> <p>O que entendemos por didática? Sondagem geral com os alunos sobre suas expectativas quanto ao campo da educação e ao curso e sobre a sua compreensão inicial acerca do campo da Didática; questionário diagnóstico e Fórum baseado em notícias, como atividades avaliativas.</p>	Plataforma <i>Moodle</i>	Fórum: Trabalhos com notícias sobre os desafios da escola hoje	-	1,5
<p><b>Semana 3</b></p> <p>Entendo a Escola: questões históricas e sociológicas</p>	Plataforma <i>Moodle</i>  Texto base em pdf  Disponibilização da gravação da aula síncrona	-	-	-
<p><b>Semana 4</b></p> <p>Entendo a Escola: questões históricas e sociológicas</p>	Plataforma <i>Moodle</i>  Texto base em pdf  Disponibilização da gravação da aula síncrona	Estudo dirigido	-	2,5

<p><b>Semana 5</b></p> <p>Da didática fundamental ao fundamental da didática</p>	<p>Plataforma <i>Moodle</i></p> <p>Texto base em pdf</p> <p>Disponibilização da gravação da aula síncrona</p>	-	-	-
<p><b>Semana 6</b></p> <p>Da didática fundamental ao fundamental da didática</p>	<p>Plataforma <i>Moodle</i></p> <p>Texto base em pdf</p> <p>Disponibilização da gravação da aula síncrona</p>	Estudo dirigido	-	2,5
<p><b>Semana 7</b></p> <p>Ser professor hoje</p>	<p>Plataforma <i>Moodle</i></p> <p>Texto base em pdf</p> <p>Disponibilização da gravação da aula síncrona</p>	-	-	-
<p><b>Semana 8</b></p> <p>Ser professor hoje</p>	<p>Plataforma <i>Moodle</i></p> <p>Texto base em pdf</p> <p>Disponibilização da gravação da aula síncrona</p>	-	-	-
<p><b>Semana 9</b></p> <p>Análise de conjuntura: desafios para a escola na contemporaneidade (PCC)</p>	<p>Plataforma <i>Moodle</i></p> <p>Documentário</p> <p>Disponibilização da gravação da aula síncrona</p>	Estudo dirigido Debate	-	2,5
<p><b>Semana 10</b></p> <p>Currículos: documentos de identidade</p>	<p>Plataforma <i>Moodle</i></p> <p>Texto base em pdf</p> <p>Disponibilização da gravação da aula síncrona</p>	-	-	-

Recuperação da aprendizagem (Recuperação paralela)	Indicação de estudo dos materiais da plataforma e prorrogação de prazo para refacção das atividades em que o aluno não obteve média
--	---

<b>4.2. ATIVIDADES SÍNCRONAS</b>				
Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/pontuação	Atividade colaborativa/pontuação
Semana de Acolhimento	Canal IFF Tube Campus Itaperuna	-	-	-
<b>Semana 2</b> Apresentação profissional do docente; sondagem geral com os alunos sobre suas expectativas quanto ao campo da educação e ao curso; apresentação do programa do curso	Encontros pelo <i>Google Meet</i>  <i>Slides</i>	Participação	-	-
<b>Semana 3</b> Desenvolvimento da temática “entendendo a Escola: questões históricas e sociológicas”	Encontros pelo <i>Google Meet</i>  <i>Slides</i>	Participação	-	-
<b>Semana 4</b> Desenvolvimento da temática “entendendo a Escola: questões históricas e sociológicas”	Encontros pelo <i>Google Meet</i>  <i>Slides</i>	Participação	-	-
<b>Semana 5</b> Desenvolvimento da temática “da didática fundamental ao fundamental da didática”	Encontros pelo <i>Google Meet</i>  <i>Slides</i>	Participação	-	-
<b>Semana 6</b> Desenvolvimento da temática “da didática fundamental ao fundamental da didática”	Encontros pelo <i>Google Meet</i>  <i>Slides</i>	Participação	-	-

<b>Semana 7</b> Desenvolvimento da temática "ser professor hoje" discutindo desafios específicos da profissão no contexto contemporâneo	Encontros pelo <i>Google Meet</i>  <i>Slides</i>	Participação	-	-
<b>Semana 8</b> Desenvolvimento da temática "ser professor hoje" discutindo a questão da formação profissional docente	Encontros pelo <i>Google Meet</i>  <i>Slides</i>	Participação	-	-
<b>Semana 9</b> Análise de conjuntura: desafios para a escola na contemporaneidade: debate a partir de trechos selecionados de dois documentários "Pro dia nascer feliz" e "Entre saberes: a educação pública no Brasil"	Encontros pelo <i>Google Meet</i>  <i>Slides</i>	Participação	-	-
<b>Semana 10</b> Desenvolvimento da temática "currículos: documentos de identidade"	Encontros pelo <i>Google Meet</i>  <i>Slides</i>	Participação	-	-
Recuperação da aprendizagem (Recuperação paralela)	Indicação de estudo dos materiais da plataforma e prorrogação de prazo para refação das atividades em que o aluno não obteve média			

<b>5. CRONOGRAMA DA CARGA HORÁRIA DAS APNPs:</b>	
<b>Data</b>	<b>Carga horária (h/a)</b>
1ª semana: 24/05/2021 a 28/05/2021 (Semana de Acolhimento)	Atividades assíncronas: 3h/a Atividades síncronas: 1h/a
2ª semana: 31/05/2021 a 04/06/2021	Atividades assíncronas: 3h/a ( <b>Prática como componente curricular - PCC</b> ) Atividades síncronas: 1h/a ( <b>Prática como componente curricular - PCC</b> )
3ª semana: 07/06/2021 a 11/06/2021	Atividades assíncronas: 3h/a Atividades síncronas: 1h/a

4ª semana:14/06/2021 a 19/06/2021	Atividades assíncronas: 3h/a Atividades síncronas: 1h/a
5ª semana:21/06/2021 a 25/06/2021	Atividades assíncronas: 3h/a Atividades síncronas: 1h/a
6ª semana:28/06/2021 a 02/07/2021	Atividades assíncronas: 3h/a Atividades síncronas: 1h/a
7ª semana:05/07/2021 a 09/07/2021	Atividades assíncronas: 3h/a Atividades síncronas: 1h/a
8ª semana:12/07/2021 a 16/07/2021	Atividades assíncronas: 3h/a Atividades síncronas: 1h/a
9ª semana:19/07/2021 a 23/07/2021	Atividades assíncronas: 3h/a ( <b>Prática como componente curricular - PCC</b> ) Atividades síncronas: 1h/a ( <b>Prática como componente curricular - PCC</b> )
10ª semana:26/07/2021 a 30/07/2021	Atividades assíncronas: 3h/a Atividades síncronas: 1h/a



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE**  
**Campus Itaperuna**

**PLANO DE ENSINO DAS APNP**

<b>1. IDENTIFICAÇÃO</b>	
Docente: ELISEU ROQUE DO ESPÍRITO SANTO	
Componente Curricular: Organização e Gestão da Educação Básica	Turma: 4º período
Curso: Curso de Graduação em Licenciatura em Química	Período: Módulo 1
Carga horária total ( % definido): 50%	Carga horária semanal: 4 h/a

**2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM:**

Gerais :

- Compreender criticamente as políticas de formação para o trabalho e renda da atualidade.
- Discutir as diferentes concepções de Estado e o papel deste frente às políticas educacionais.
- Apresentar as principais políticas de educação da atualidade sob uma perspectiva crítica;
- Analisar alguns dispositivos legais da educação brasileira.

Específicos :

- Identificar e diferenciar a organização básica de um sistema educacional;
- Reconhecer e diferenciar educação formal, não-formal e informal;
- Conhecer e aprender sobre o Planejamento de um Plano de Desenvolvimento da Escola (PDE) e do Projeto Político Pedagógico (PPP);
- Reconhecer as formas de financiamento da educação no Brasil: FUNDEB

**3. CONTEÚDOS:**

1 Relação entre Estado e Educação

1.1 Entre o público e privado

1.2 Poder: centralização e descentralização

2. Estado, capitalismo e política educacional no Brasil

2.1 O reordenamento do papel do Estado: da crise do Estado de Bem-Estar Social à ofensiva neoliberal

2.2 O paradigma mercantil na educação pública: panorama das últimas décadas e fundamentos para uma análise crítica

3. As principais políticas para a educação básica e a legislação em vigor

3.1 Constituição de 1988 e a educação;

3.2. LDBEN 9.394/96: contexto histórico, texto da lei e cotidiano escolar

3.3. PNE e PDE: documentos oficiais e análise crítica

3.4. Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação: lei 6.094/07 e análise crítica  
 3.5. As Diretrizes curriculares para o Ensino Médio e para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.  
 3.6 Os programas de formação para o trabalho (PRONATEC, PROUNI, PROEJA) e a proposta de integração entre Ensino Médio e Técnico (Ensino Médio Integrado)

#### 4. PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES SÍNCRONAS E ASSÍNCRONAS:

##### 4.1. ATIVIDADES ASSÍNCRONAS

Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/ pontuação	Atividade colaborativa/ pontuação
Leitura do texto “ ESTADO, SOCIEDADE E POLÍTICA EDUCACIONAL BRASILEIRA: UMA POSSÍVEL ANÁLISE” .	Link do texto disponível na plataforma ead2.iff.edu.br	Fichamento das melhores ideias.	10	
Leitura do texto: “ ESTADO, SOCIEDADE E POLÍTICA EDUCACIONAL BRASILEIRA ” e responder o questionário.	Questionário da plataforma Moodle.	Respostas do questionário	10	
Leitura do texto “Globalização e crise do Estado Nacional” e responder o questionário.	Questionário da plataforma Moodle.	Respostas do questionário	10	
Leitura do texto “A CRISE DO ESTADO DE BEM-ESTAR SOCIAL E A GLOBALIZAÇÃO” e responder o questionário.	Questionário da plataforma Moodle.	Respostas do questionário	10	
Leitura dos artigos sobre educação na Constituição e responder o questionário.	Questionário da plataforma Moodle.	Respostas do questionário	10	
Leitura panorâmica da LDB com destaque ao cotidiano escolar.	Questionário da plataforma Moodle.	Respostas do questionário	10	

Leitura da LDB abordando os temas de Organização do sistema educacional. Participação de discussão no fórum.	Fórum de discussão do AVA Moodle	Participação no fórum de discussão	10	
Leitura da LDB abordando gestão democrática, autonomia, participação, flexibilidade, avaliação e participação no fórum de discussão.	Fórum de discussão do AVA Moodle	Participação no fórum de discussão	10	
Leitura de artigo jornalístico "Novo FUNDEB" e responder questionário.	Questionário da plataforma Moodle.	Respostas do questionário	10	
Recuperação da aprendizagem (Recuperação paralela)				

<b>4.2. ATIVIDADES SÍNCRONAS</b>				
Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/pontuação	Atividade colaborativa/pontuação
Semana de Acolhimento	Canal IFF Tube Campus Itaperuna	-	-	-
Aula de abertura: orientações gerais	Google Meet	Controle de frequência	1	
Aula: Relação entre Estado e Educação	Google Meet	Controle de frequência	1	
Aula: Estado, capitalismo e política educacional no Brasil com base no texto "Globalização e crise do Estado Nacional".	Google Meet	Controle de frequência	1	
Aula: O reordenamento do	Google Meet	Controle de	1	

papel do Estado: da crise do Estado de Bem-Estar Social à ofensiva neoliberal.		frequência		
Aula: Constituição de 1988 e a educação	Google Meet	Controle de frequência	1	
Aula: LDBEN 9.394/96: contexto histórico, texto da lei e cotidiano escolar.	Google Meet	Controle de frequência	1	
Aula: Organização do sistema educacional - continuação do estudo da LDB.	Google Meet	Controle de frequência	1	
Aula: Organização e gestão da escola: gestão democrática, autonomia, participação, flexibilidade, avaliação.	Google Meet	Controle de frequência	1	
Aula: Financiamentos da educação nacional: FUNDEB e PNE e PDE: documentos oficiais e análise crítica.	Google Meet	Controle de frequência	1	
Recuperação da aprendizagem (Recuperação paralela)	Realizar as atividades disponíveis na plataforma ead2.iff.edu.br da disciplina de Organização e gestão da Educação Básica.			

<b>5. CRONOGRAMA DA CARGA HORÁRIA DAS APNPs:</b>	
<b>Data</b>	<b>Carga horária (h/a)</b>
1ª semana: 24/05/2021 a 28/05/2021 (Semana de Acolhimento)	Atividades assíncronas:0 Atividades síncronas: 4
2ª semana: 31/05/2021 a 04/06/2021	Atividades assíncronas: 3 Atividades síncronas: 1
3ª semana:07/06/2021 a 11/06/2021	Atividades assíncronas: 3 Atividades síncronas: 1

4ª semana:14/06/2021 a 19/06/2021	Atividades assíncronas: 3 Atividades síncronas: 1
5ª semana:21/06/2021 a 25/06/2021	Atividades assíncronas: 3 Atividades síncronas: 1
6ª semana:28/06/2021 a 02/07/2021	Atividades assíncronas: 3 Atividades síncronas: 1
7ª semana:05/07/2021 a 09/07/2021	Atividades assíncronas: 3 Atividades síncronas: 1
8ª semana:12/07/2021 a 16/07/2021	Atividades assíncronas: 3 Atividades síncronas: 1
9ª semana:19/07/2021 a 23/07/2021	Atividades assíncronas: Atividades síncronas:
10ª semana:26/07/2021 a 30/07/2021	Atividades assíncronas: 3 Atividades síncronas: 1



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE**  
**Campus Itaperuna**

**PLANO DE ENSINO DAS APNP**

<b>1. IDENTIFICAÇÃO</b>	
Docente: PATRICIA GON CORRADINI / SIAPE: 3217260	
Componente Curricular: Metodologia Científica	Turma: 4º período
Curso: Curso de Graduação em Licenciatura em Química	Período: Módulo 1
Carga horária total ( % definido): 50%	Carga horária semanal: 2 h/a

**2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM:**

- Auxiliar os alunos sobre a construção do conhecimento científico, bem como os conceitos e as normas para elaboração e apresentação de trabalhos científicos.
- Indicar a importância do rigor científico na construção do conhecimento.
- Conhecer e distinguir os diferentes tipos de pesquisa (exploratória, descritiva e explicativa), bem como os métodos e as técnicas de coleta de dados.

**3. CONTEÚDOS:**

**3.1 Tipos de conhecimento**

- 3.1.1 Senso comum
- 3.1.2 Religioso
- 3.1.3 Filosófico
- 3.1.4 Artístico
- 3.1.5 Científico

**3.2 Metodologia científica**

- 3.2.1 Construção do conhecimento
- 3.2.2 Etapas de uma pesquisa
- 3.2.3 Elaboração de um pré-projeto
- 3.2.4 Orientação teórico-metodológica para execução da pesquisa.

**3.3 Caracterização e tipos de pesquisa**

- 3.3.1 Tipos de pesquisas
- 3.3.2 Abordagem de pesquisa
- 3.3.3 Método de abordagem

**3.4 Técnicas de estudo e de leitura.**

- 3.4.1 Resumo
- 3.4.2 Resenha
- 3.4.3 Fichamento

4. PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES SÍNCRONAS E ASSÍNCRONAS:				
4.1. ATIVIDADES ASSÍNCRONAS				
Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/pontuação	Atividade colaborativa/pontuação
<i>Tipos de conhecimento</i>	01 videoaula Leitura obrigatória Fórum tira-dúvidas	Mapa mental	1,0 pts	-
<i>Metodologia científica</i>	02 videoaulas Leitura complementar	Tarefa on-line Pré-projeto	2,0 pts	2,5 pt
<i>Caracterização e tipos de pesquisa</i>	01 videoaula Leitura complementar	Questionário	2,0 pt	-
<i>Técnicas de estudo e de leitura</i>	01 videoaula Leitura obrigatória Leitura complementar	Resenha-crítica	-	2,5 pt
Recuperação da aprendizagem (Recuperação paralela)	Envio das atividades fora do prazo deve ser feito por email <i>Gsuite</i> . As atividades avaliativas são: Produção de mapa mental (1 pontos) Entrega da tarefa (2 pontos) Entrega do pré-projeto (2,5 pontos) Questionário (2 pontos) Entrega da resenha-crítica (2,5 pontos)			

4.2. ATIVIDADES SÍNCRONAS				
Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/pontuação	Atividade colaborativa/pontuação
Semana de Acolhimento	Canal IFF Tube Campus Itaperuna	-	-	-
<i>Introdução a Disciplina</i>	<i>Google Meet</i>	Participação	-	-
<i>Metodologia científica</i>	<i>Google Meet</i>	Participação	-	-
<i>Caracterização e tipos de pesquisa</i>	<i>Google Meet</i>	Participação	-	-

<i>Técnicas de estudo e de leitura</i>	<i>Google Meet</i>	Participação	-	-
Recuperação da aprendizagem (Recuperação paralela)	Caso o aluno não consiga participar do encontro, estes serão gravados e disponibilizados via Plataforma <i>Moodle</i> .			

<b>5. CRONOGRAMA DA CARGA HORÁRIA DAS APNPs:</b>	
<b>Data</b>	<b>Carga horária (h/a)</b>
1ª semana: 24/05/2021 a 28/05/2021 (Semana de Acolhimento)	Atividades assíncronas: Ambientação com a sala virtual, orientações da ementa abordada e método de avaliações (1 h/a) Atividades síncronas: Semana de acolhimento (1h/a)
2ª semana: 31/05/2021 a 04/06/2021	Atividades assíncronas: Leitura do material postado na plataforma para estudo (1h/a) Atividades síncronas: Aula sobre Tipos de conhecimento científico (1h/a)
3ª semana: 07/06/2021 a 11/06/2021	Atividades assíncronas: Leitura do material postado na plataforma para estudo, disponibilização da aula lecionada da semana anterior, realização do mapa mental (1h/a) Atividades síncronas: Aula sobre Metodologia científica 1 (1h/a)
4ª semana: 14/06/2021 a 19/06/2021	Atividades assíncronas: Leitura do material postado na plataforma para estudo, disponibilização da aula lecionada da semana anterior, realização da tarefa on-line (1h/a) Atividades síncronas: Aula sobre Metodologia científica 2 (1h/a)
5ª semana: 21/06/2021 a 25/06/2021	Atividades assíncronas: Leitura do material postado na plataforma para estudo, disponibilização da aula lecionada da semana anterior, escrita do pré-projeto (1h/a) Atividades síncronas: Aula sobre <i>Caracterização e tipos de pesquisa</i> (1h/a)
6ª semana: 28/06/2021 a 02/07/2021	Atividades assíncronas: Leitura do material postado na plataforma para estudo, disponibilização da aula lecionada da semana anterior, realização do questionário (1h/a) Atividades síncronas: Aula sobre Técnicas de estudo e de leitura (2h/a)
7ª semana: 05/07/2021 a 09/07/2021	Atividades assíncronas: Leitura de um artigo para debate síncrono (1h/a) Atividades síncronas: Discussão síncrona sobre um artigo (1h/a)
8ª semana: 12/07/2021 a 16/07/2021	Atividades assíncronas: Leitura do material postado na plataforma para estudo, disponibilização da aula lecionada da semana anterior na Plataforma Moodle, realização de uma resenha crítica (1h/a) Atividades síncronas: Discussão síncrona sobre um artigo (1 h/a)
9ª semana: 19/07/2021 a 23/07/2021	Atividades assíncronas: Escrita e entrega dos pré-projetos e demais atividades colaborativas (2h/a) Atividades síncronas: -
10ª semana: 26/07/2021 a 30/07/2021	Atividades assíncronas: Recuperação das atividades avaliativas do módulo I (2h/a) Atividades síncronas: -

**PLANOS DE ENSINO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM  
LICENCIATURA EM QUÍMICA**

**MÓDULO 1**

**5º PERÍODO**

**2021.1**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE**  
**Campus Itaperuna**

**PLANO DE ENSINO DAS APNP**

<b>1. IDENTIFICAÇÃO</b>	
Docente: ANDERS TEIXEIRA GOMES	
Componente Curricular: Prática Pedagógica da Química I	Turma: 5º período
Curso: Curso de Graduação em Licenciatura em Química	Período: Módulo 1
Carga horária total ( % definido): 50%	Carga horária semanal: 4 h/a

**2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM:**

Gerais:

- Identificar a organização das ciências no ensino fundamental.

Específicos:

- Adquirir habilidades práticas para o professor do ensino de ciências do ensino fundamental;
- Saber analisar e escolher os livros didáticos e paradidático do ensino fundamental de ciências;
- Elaborar e aplicar atividades pr á ticas de ciências;
- Confeccionar, manipular e analisar materiais didático pedagógicos para o ensino de ciências.

**3. CONTEÚDOS:**

- Ciências e o cotidiano
- Ensino por Investigação
- A organização das ciências no Ensino Fundamenta I;
- Orientações gerais para a prática do professor
- Análise de Livro didático de ciências
- Propostas alternativas para o ensino aprendizagem de Ciências: livros paradidáticos, aula de campo orientada, terrário.
- E laboração e aplicação de atividade prática para escolas.
- Confeccção, manipulação e análise de material didático pedagógico.

**4. PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES SÍNCRONAS E ASSÍNCRONAS:**

**4.1. ATIVIDADES ASSÍNCRONAS**

Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/pontuação	Atividade colaborativa/pontuação
1ª Semana Semana de Acolhimento	-	-	-	-
2ª Semana: Aula 01 Introdução: Ciências e o cotidiano. Ensino por Investigação. TEÓRICO	Material didático: Disponibilização do material didático: aula em PDF. Questionário: Avaliação da aprendizagem.	Acessar a pasta e baixar o material didático. Responder ao questionário na sala de aula virtual na plataforma Moodle.	1,0 ponto	
3ª Semana: Aula 02 A organização das ciências no Ensino Fundamental. TEÓRICO	Material didático: Disponibilização do material didático: aula em PDF. Questionário: Avaliação da aprendizagem.	Acessar a pasta e baixar o material didático. Responder ao questionário na sala de aula virtual na plataforma Moodle.	1,0 ponto	
4ª Semana: Aula 03 Orientações gerais para a prática do professor. TEÓRICO	Material didático: Disponibilização do material didático: aula em PDF. Questionário: Avaliação da aprendizagem	Acessar a pasta e baixar o material didático. Responder ao questionário na sala de aula virtual na plataforma Moodle	1,0 ponto	
5ª Semana: Aula 04 Análise de Livro didático de ciências. PRÁTICA	Atividade prática: Realizar análise de livro didático do Ensino Fundamental.	Preencher e apresentar relatório de análise de livro didático Ensino Fundamental		1,0 ponto
6ª semana: Aula 05 Propostas alternativas para o ensino aprendizagem de Ciências: livros paradidáticos, aula de campo orientada, terrário PRÁTICA.	Atividade prática: Propor uma atividade alternativa para o ensino-aprendizagem aplicada ao Ensino Fundamental.	Confeccionar e apresentar o roteiro da atividade alternativa proposta.		1,0 ponto

7ª semana: Aula 06 Elaboração e aplicação de atividade prática para escolas PRÁTICA.	Atividade prática: Propor uma aula prática de acordo com os eixos temáticos do Ensino Fundamental.	Confeccionar e apresentar o roteiro de aula prática.		1,0 ponto
8ª semana: Aula 07 Confeção, manipulação e análise de material didático pedagógico. PRÁTICA.	Atividade prática: Confeccionar material didático-pedagógico aplicado ao Ensino Fundamental.	Confeccionar e apresentar o material didático-pedagógico o construído.		1,0 pontos
9ª semana: Aula 08 Ministração de aula prática PRÁTICA	Atividade prática: Ministrar uma aula de acordo com os eixos temáticos do Ensino Fundamental.	Ministrar aula para banca de professores.	2,0 pontos	
10ª semana: Aula 09 Semana de avaliação	Questionário: Avaliação da aprendizagem AVALIAÇÃO FINAL	Responder ao questionário AVALIAÇÃO FINAL na sala de aula virtual na plataforma Moodle	10,0 pontos	
Recuperação da aprendizagem (Recuperação paralela)	<p>Observação:</p> <p>A nota final do Módulo I será dada pela MÉDIA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atividades Propostas: 10,0 pontos</li> <li>- Avaliação Bimestral: 10,0 pontos</li> </ul> <p>Atividades de recuperação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Justificar com o professor a não realização da atividade na data prevista na sala de aula virtual: pelo chat do Moodle ou através do e-mail do professor.</li> <li>• Participar do fórum de recuperação até a data especificada.</li> </ul> <p>Solicitar ao professor a reabertura das atividades não realizadas.</p> <p>Observação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se a não realização de qualquer uma das atividades propostas ocorrer pelo fato de o aluno não conseguir compreender a atividade, o mesmo deverá registrar suas dúvidas no fórum de dúvidas do Moodle institucional para que o professor possa auxiliar no esclarecimento dessas dúvidas e propor uma nova data de entrega da atividade.</li> </ul>			

#### 4.2. ATIVIDADES SÍNCRONAS

Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/ pontuação	Atividade colaborativa/ pontuação
Semana de Acolhimento	Canal IFF Tube Campus Itaperuna	-	0,1 ponto	-
2ª Semana: Aula 01	Segunda-feira: 31/05 Link da reunião: meet.google.com/of h yovz jh d	Presença e participação na reunião (aula síncrona)	0,1 ponto	-
3ª Semana: Aula 02	Segunda-feira: 07/06 Link da reunião: meet.google.com/of yov jhd	Presença e participação na reunião (aula síncrona)	0,1 ponto	-
4ª Semana: Aula 03	Segunda-feira: 14/06 Link da reunião: meet.google.com/of yov jhd	Presença e participação na reunião (aula síncrona)	0,1 ponto	-
5ª Semana: Aula 04	Segunda-feira: 21/06 Link da reunião: meet.google.com/of yov jhd	Presença e participação na reunião (aula síncrona)	0,1 ponto	-
6ª Semana: Aula 05	Segunda-feira: 28/06 Link da reunião: meet.google.com/of yovjhd	Presença e participação na reunião (aula síncrona)	0,1 ponto	-
7ª Semana: Aula 06	Segunda-feira: 05/07 Link da reunião: meet.google.com/of yovjhd	Presença e participação na reunião (aula síncrona)	0,1 ponto	-
8ª Semana: Aula 07	Segunda-feira: 12/07 Link da reunião: meet.google.com/of yovjhd	Presença e participação na reunião (aula síncrona)	0,1 ponto	-

9ª Semana: Aula 08	Segunda-feira: 19/07 Link da reunião: meet.google.com/of yovjhd			
10ª Semana: Aula 09	Segunda-feira: 26/07 Link da reunião: meet.google.com/of yovjhd			
Recuperação da aprendizagem (Recuperação paralela)	<p>Atividades de recuperação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das aulas: O(a) aluno(a) deverá assistir a aula síncrona gravada. Se tiver alguma dúvida, deverá posta-la no Fórum de dúvidas da sala de aula virtual no Moodle Institucional.</li> <li>• Das demais atividades: As demais atividades não realizadas na data proposta deverão ser entregues até a semana seguinte. O(a) aluno(a) deverá justificar a não realização da atividade proposta diretamente para o professor e solicitar a reabertura na plataforma Moodle.</li> <li>• Participar do Fórum de recuperação até a data especificada.</li> </ul>			

<b>5. CRONOGRAMA DA CARGA HORÁRIA DAS APNPs:</b>	
<b>Data</b>	<b>Carga horária (h/a)</b>
1ª semana: 24/05/2021 a 28/05/2021 (Semana de Acolhimento)	Atividades assíncronas: Atividades síncronas: 4
2ª semana: 31/05/2021 a 04/06/2021	Atividades assíncronas:3 Atividades síncronas:1
3ª semana:07/06/2021 a 11/06/2021	Atividades assíncronas:3 Atividades síncronas:1
4ª semana:14/06/2021 a 19/06/2021	Atividades assíncronas:3 Atividades síncronas:1
5ª semana:21/06/2021 a 25/06/2021	Atividades assíncronas:3 ( <b>Prática como Componente Curricular - PCC</b> ) Atividades síncronas:1 ( <b>Prática como Componente Curricular - PCC</b> )
6ª semana:28/06/2021 a 02/07/2021	Atividades assíncronas:3 ( <b>Prática como Componente Curricular - PCC</b> ) Atividades síncronas:1 ( <b>Prática como Componente Curricular - PCC</b> )
7ª semana:05/07/2021 a 09/07/2021	Atividades assíncronas:3 ( <b>Prática como Componente Curricular - PCC</b> ) Atividades síncronas:1 ( <b>Prática como Componente Curricular - PCC</b> )

8ª semana:12/07/2021 a 16/07/2021	Atividades assíncronas:3 ( <b>Prática como Componente Curricular - PCC</b> ) Atividades síncronas:1 ( <b>Prática como Componente Curricular - PCC</b> )
9ª semana:19/07/2021 a 23/07/2021	Atividades assíncronas:3 ( <b>Prática como Componente Curricular - PCC</b> ) Atividades síncronas:1 ( <b>Prática como Componente Curricular - PCC</b> )
10ª semana:26/07/2021 a 30/07/2021	Atividades assíncronas:3 Atividades síncronas:1



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE**  
**Campus Itaperuna**

**PLANO DE ENSINO DAS APNP**

<b>1. IDENTIFICAÇÃO</b>	
Docente: ALEX GARCIA MARCA / BRUNO DE CASTRO JARDIM	
Componente Curricular: Bioquímica	Turma: 5º período
Curso: Curso de Graduação em Licenciatura em Química	Período: Módulo 1
Carga horária total ( % definido): 50%	Carga horária semanal: 4 h/a

**2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM:**

- Conhecer a composição química e os processos metabólicos dos seres vivos; entender em nível molecular os processos químicos associados às células vivas; descrever a organização dos processos bioquímicos nos compartimentos celulares; conhecer a química das moléculas encontradas nas células;
- Compreender os processos físicos, químicos e biológicos de atuação das biomoléculas; entender o metabolismo, observando o papel de cada reação e de cada via metabólica;
- Apresentar as várias vias metabólicas para a geração de energia, manutenção e crescimento.

**3. CONTEÚDOS:**

Fundamentos da Bioquímica. Estrutura e catálise. Química e a importância biológica: carboidratos, lipídeos, proteínas e enzimas, ácidos nucleicos. Metabolismo energético. Glicólise. Ciclo do ácido cítrico. Oxidação dos ácidos graxos. Oxidação de aminoácidos. Fosforilação oxidativa. Fotossíntese.

**4. PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES SÍNCRONAS E ASSÍNCRONAS:**

**4.1. ATIVIDADES ASSÍNCRONAS**

Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/pontuação	Atividade colaborativa/pontuação

1. Introdução à Bioquímica – plano molecular da vida Revisão de Biologia Celular – membranas e compartimentos celulares.	Utilização de Plataforma Moodle – EaD IFF. Leituras dos tópicos apresentação, orientações iniciais e o plano de ensino.			
2. Água, pH e Tampões - Interações fracas em sistemas aquosos, Ionização da água e dos ácidos e bases fracas, Tamponamento contra mudanças no pH em sistemas biológicos.	Utilização de Plataforma Moodle – EaD IFF que apresenta: videoaulas; arquivos texto contendo o conteúdo abordado.			
3. Aminoácidos, peptídeos e proteínas – tipos e funções dos aminoácidos com peptídeos e proteínas; estrutura primária das proteínas; estrutura tridimensional das proteínas: estrutura secundária, terciária e quaternária; desnaturação e desdobraimento das proteínas.	Utilização de Plataforma Moodle – EaD IFF que apresenta: videoaulas; arquivos texto contendo o conteúdo abordado.			
4. Enzimas - Cinética enzimática; Estado de transição; funcionamento das enzimas; classificação de enzimas; reação enzimática sobre um substrato; inibidores enzimáticos e enzimas regulatórias.	Utilização de Plataforma Moodle – EaD IFF que apresenta: videoaulas; arquivos texto contendo o conteúdo abordado.	O aluno deverá visualizar o tópico disponibilizado na Plataforma Moodle – EaD IFF referente ao assunto e responder o questionário relativo ao conteúdo abordado.		Atividade Coletiva 2 pontos
5. Carboidratos - Monossacarídeos e dissacarídeos; oligossacarídeos e polissacarídeos; ligação O-glicosídica; glicoconjugados: proteoglicanos, glicoproteínas e glicolipídios; carboidratos como moléculas informativas: o código dos açúcares.	Utilização de Plataforma Moodle – EaD IFF que apresenta: videoaulas; arquivos texto contendo o conteúdo abordado.			

6. Lipídios - Lipídios de armazenamento; lipídeos estruturais em membranas; lipídeos como sinalizadores, cofatores e pigmentos.	Utilização de Plataforma Moodle – EaD IFF que apresenta: videoaulas; arquivos texto contendo o conteúdo abordado.			
7. Ácidos Nucleicos - Nucleotídeos e ácidos nucléicos; dados básicos dos nucleotídeos; estrutura dos ácidos nucléicos; química dos ácidos nucléicos	Utilização de Plataforma Moodle – EaD IFF que apresenta: videoaulas; arquivos texto contendo o conteúdo abordado.			
8. Revisão do Conteúdo	Utilização de Plataforma Moodle – EaD IFF que apresenta: videoaulas; arquivos texto contendo o conteúdo abordado.	O aluno deverá visualizar o tópico disponibilizado na Plataforma Moodle – EaD IFF referente ao assunto e responder o questionário relativo ao conteúdo abordado.	A1 – 5 pontos	
9. Introdução ao metabolismo – Catabolismo e Anabolismo	Utilização de Plataforma Moodle – EaD IFF que apresenta: videoaulas; arquivos texto contendo o conteúdo abordado.			
10. Glicólise e Gliconeogênese Vias afluentes da glicólise; regulação do catabolismo dos carboidratos	Utilização de Plataforma Moodle – EaD IFF que apresenta: videoaulas; arquivos texto contendo o conteúdo abordado.			
Recuperação da aprendizagem (Recuperação paralela)				

#### 4.2. ATIVIDADES SÍNCRONAS

Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/pontuação	Atividade colaborativa/pontuação
Semana de Acolhimento	Canal IFF Tube Campus Itaperuna	-	-	-
Apresentação da disciplina. Revisão de componentes celulares.	Encontros pelo YouTube (link disponível na sala do Moodle)	Participação durante live.	0,3 ponto	
Discussão sobre água, pH e tampões.	Encontros pelo YouTube (link disponível na sala do Moodle)	Participação durante live.	0,3 ponto	
Discussão sobre proteínas.	Encontros pelo YouTube (link disponível na sala do Moodle)	Participação durante live.	0,3 ponto	
Discussão sobre enzimas.	Encontros pelo YouTube (link disponível na sala do Moodle)	Participação durante live.	0,3 ponto	
Discussão sobre carboidratos.	Encontros pelo YouTube (link disponível na sala do Moodle)	Participação durante live.	0,3 ponto	
Discussão sobre lipídios.	Encontros pelo YouTube (link disponível na sala do Moodle)	Participação durante live.	0,3 ponto	
Discussão sobre ácidos nucleicos.	Encontros pelo YouTube (link disponível na sala do Moodle)	Participação durante live.	0,3 ponto	
Revisão do conteúdo	Encontros pelo YouTube (link disponível na sala do Moodle)	Participação durante live.	0,3 ponto	
Discussão sobre catabolismo e anabolismo.	Encontros pelo YouTube (link disponível na sala do Moodle)	Participação durante live.	0,3 ponto	

Recuperação da aprendizagem (Recuperação paralela)	Atividade de recuperação da pontuação de participação: Assistir ao momento síncrono gravado e confeccionar um resumo sobre os pontos abordados durante a live. O resumo deverá ser enviado via e-mail para o professor (amarca@iff.edu.br / bruno.jardim@iff.edu.br). Valor correspondente à atividade síncrona.
--	--

#### 5. CRONOGRAMA DA CARGA HORÁRIA DAS APNPs:

Data	Carga horária (h/a)
1ª semana: 24/05/2021 a 28/05/2021 (Semana de Acolhimento)	Atividades assíncronas:- Atividades síncronas: 4
2ª semana: 31/05/2021 a 04/06/2021	Atividades assíncronas: 3 Atividades síncronas :1
3ª semana:07/06/2021 a 11/06/2021	Atividades assíncronas: 3 Atividades síncronas :1
4ª semana:14/06/2021 a 19/06/2021	Atividades assíncronas: 3 Atividades síncronas: 1
5ª semana:21/06/2021 a 25/06/2021	Atividades assíncronas: 3 Atividades síncronas: 1
6ª semana:28/06/2021 a 02/07/2021	Atividades assíncronas: 3 Atividades síncronas: 1
7ª semana:05/07/2021 a 09/07/2021	Atividades assíncronas: 3 Atividades síncronas:
8ª semana:12/07/2021 a 16/07/2021	Atividades assíncronas: 3 Atividades síncronas: 1
9ª semana:19/07/2021 a 23/07/2021	Atividades assíncronas:3 Atividades síncronas: 1
10ª semana:26/07/2021 a 30/07/2021	Atividades assíncronas: 3 Atividades síncronas: 1



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE**  
**Campus Itaperuna**

**PLANO DE ENSINO DAS APNP**

<b>1. IDENTIFICAÇÃO</b>	
Docente: Juliana Baptista Simões	
Componente Curricular: Química Orgânica II Teórica	Turma: 5º período
Curso: Curso de Graduação em Licenciatura em Química	Período: Módulo 1
Carga horária total ( % definido): 50%	Carga horária semanal: 3 h/a

**2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM:**

- Compreender as principais sínteses de substâncias orgânicas;
- Conhecer as características estruturais e as propriedades específicas de moléculas orgânicas;
- Compreender a reatividade química dos grupos funcionais: alcenos, alcinos, aromáticos, aldeídos e cetonas;
- Correlacionar os conhecimentos com as transformações da natureza que levam à produção das diversas classes de substâncias;
- Desenhar e propor arranjos tridimensionais para explicar as propriedades físico-químicas das substâncias;
- Construir modelos que propiciem o raciocínio espacial das estruturas das moléculas orgânicas.

**3. CONTEÚDOS:**

- 1) Desenhando reações químicas e mecanismos de reação.
- 2) Reações orgânicas características gerais: como elas ocorrem e porque.
- 3) Reações de Alcenos e Alcinos.
- 4) Sistemas conjugados: Dienos.
- 5) Reações de Dienos.
- 6) Reações dos compostos aromáticos
  - 6.1) Benzeno e Aromaticidade;
  - 6.2) Sistemas de Anéis Condensados;
  - 6.3) Substituição eletrofílica em compostos aromáticos;
  - 6.4) Substituição Nucleofílica em compostos aromáticos.
- 7) Reações de aldeídos e cetonas.

4. PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES SÍNCRONAS E ASSÍNCRONAS:				
4.1. ATIVIDADES ASSÍNCRONAS				
Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/pontuação	Atividade colaborativa/pontuação
Videoaula: 1) Desenhando reações químicas e mecanismos de reação.	Plataforma ead2.iff.edu.br Videoaula gravada pela professora. Resolução de exercícios propostos no final da videoaula.	Envio dos exercícios pela atividade Tarefa plataforma ead2.iff.edu.br.	-	1,0
Videoaula: 3) Alcenos e Alcinos: estrutura e energia dos orbitais.	Plataforma ead2.iff.edu.br Videoaula gravada pela professora. Leitura de capítulo de Livro. Atividades para exercitação com a ferramenta H5P.	-	-	-
4) Sistemas conjugados: Dienos.	Plataforma ead2.iff.edu.br Leitura de capítulo de Livro. Questionário com questões V ou F para exercitação.			
5) Reações de Dienos.	Plataforma ead2.iff.edu.br Leitura de capítulo de Livro. Resolução de exercícios propostos no final da aula síncrona.	Envio dos exercícios pela atividade Tarefa plataforma ead2.iff.edu.br.	-	1,0
Videoaula com o conteúdo: 6.1) Benzeno e Aromaticidade; 6.2) Sistemas de Anéis Condensados;	Plataforma ead2.iff.edu.br Videoaula gravada pela professora. Leitura de capítulo de Livro.	-	-	-

	Atividades para exercitação com a ferramenta H5P.			
6.3) Substituição eletrofílica em compostos aromáticos; 6.4) Substituição Nucleofílica em compostos aromáticos.	Plataforma ead2.iff.edu.br Leitura de capítulo de Livro. Atividades para exercitação com a ferramenta H5P.	Envio dos exercícios pela atividade Tarefa plataforma ead2.iff.edu.br.	-	1,0
7) Reações de aldeídos e cetonas.	Leitura de capítulo de Livro. Atividades para exercitação com a ferramenta H5P.	Envio dos exercícios pela atividade Tarefa plataforma ead2.iff.edu.br	-	-
Revisão e estudo de todo conteúdo ministrado.	-	Questionário Avaliativo Final.	5,0	-
Recuperação da aprendizagem (Recuperação paralela)	As atividades colaborativas poderão ser recuperadas mediante a realização de novos exercícios, para cada atividade "Tarefa" o aluno que não obtiver pontuação terá direito a pedir uma nova "Tarefa" com prazo de entrega estendido. A nota referente ao Questionário Avaliativo será recuperada somente no momento da A3.			

<b>4.2. ATIVIDADES SÍNCRONAS</b>				
Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/ pontuação	Atividade colaborativa/ pontuação
Semana de Acolhimento	Canal IFF Tube Campus Itaperuna	-	-	-
2) Reações orgânicas características gerais: como elas ocorrem e porque.	Google Meet <a href="https://meet.google.com/kbu-ibvo-qxh">https://meet.google.com/kbu-ibvo-qxh</a> Lousa Interativa JamBoard	Lousa Interativa JamBoard	-	0,5

3) Reações de Alcenos e Alcinos.	Google Meet <a href="https://meet.google.com/kbu-ibvo-gxh">https://meet.google.com/kbu-ibvo-gxh</a>	-	-	-
4) Sistemas conjugados: Dienos.	Google Meet <a href="https://meet.google.com/kbu-ibvo-gxh">https://meet.google.com/kbu-ibvo-gxh</a>	-	-	-
5) Reações de Dienos.	Google Meet <a href="https://meet.google.com/kbu-ibvo-gxh">https://meet.google.com/kbu-ibvo-gxh</a> Lousa Interativa JamBoard	Lousa Interativa JamBoard	-	0,5
6) Reações dos compostos aromáticos: 6.3) Substituição eletrofílica em compostos	Google Meet <a href="https://meet.google.com/kbu-ibvo-gxh">https://meet.google.com/kbu-ibvo-gxh</a> Lousa Interativa JamBoard	Lousa Interativa JamBoard	-	0,5
6) Reações dos compostos aromáticos: 6.4) Substituição Nucleofílica em compostos aromáticos.	Google Meet <a href="https://meet.google.com/kbu-ibvo-gxh">https://meet.google.com/kbu-ibvo-gxh</a> Lousa Interativa JamBoard	Lousa Interativa JamBoard	-	0,5
7) Reações de aldeídos e cetonas.	Google Meet <a href="https://meet.google.com/kbu-ibvo-gxh">https://meet.google.com/kbu-ibvo-gxh</a> Lousa Interativa JamBoard	Lousa Interativa JamBoard	-	-
Recuperação da aprendizagem (Recuperação paralela)	O conteúdo das atividades colaborativas de JamBoard poderão ser recuperados durante o estudo para a realização do Questionário Avaliativo Final, assim a nota dessas atividades para os alunos que não a realizarem durante o momento síncrono, poderão ter essa pontuação somada a nota do Questionário Avaliativo Final, que passará do valor de 5,0 pontos para até 7,0.			

<b>5. CRONOGRAMA DA CARGA HORÁRIA DAS APNPs:</b>	
<b>Data</b>	<b>Carga horária (h/a)</b>
1ª semana: 24/05/2021 a 28/05/2021 (Semana de Acolhimento)	Atividades assíncronas: - Atividades síncronas: participação na Semana de acolhimento, participação na Jornada Brasil-Espanha (3h).

2ª semana: 31/05/2021 a 04/06/2021	Atividades assíncronas: Videoaula gravada pela professora. Resolução de exercícios propostos no final da videoaula e envio via ferramenta "Tarefa" (2h). Atividades síncronas: Aula síncrona no Google Meet e Lousa Interativa JamBoard (1h).
3ª semana: 07/06/2021 a 11/06/2021	Atividades assíncronas: Videoaula gravada pela professora. Leitura de capítulo de Livro. Atividades para exercitação com a ferramenta H5P (2h). Atividades síncronas: Aula síncrona no Google Meet (1h).
4ª semana: 14/06/2021 a 19/06/2021	Atividades assíncronas: Leitura de capítulo de Livro. Questionário com questões V ou F para exercitação (2h). Atividades síncronas: Aula síncrona no Google Meet (1h).
5ª semana: 21/06/2021 a 25/06/2021	Atividades assíncronas: Leitura de capítulo de Livro. Resolução de exercícios propostos no final da aula síncrona (2h). Atividades síncronas: Aula síncrona no Google Meet (1h).
6ª semana: 28/06/2021 a 02/07/2021	Atividades assíncronas: Vídeo Aula gravada pela professora. Leitura de capítulo de Livro. Atividades para exercitação com a ferramenta H5P (2h). Atividades síncronas: Aula síncrona no Google Meet e Lousa Interativa JamBoard (1h).
7ª semana: 05/07/2021 a 09/07/2021	Atividades assíncronas: Leitura de capítulo de Livro. Atividades para exercitação com a ferramenta H5P (2h). Atividades síncronas: Aula síncrona no Google Meet e Lousa Interativa Jam Board (1h).
8ª semana: 12/07/2021 a 16/07/2021	Atividades assíncronas: Leitura de capítulo de Livro. Atividades para exercitação com a ferramenta H5P (2h). Atividades síncronas: Aula síncrona no Google Meet e Lousa Interativa JamBoard (1h).
9ª semana: 19/07/2021 a 23/07/2021	Atividades assíncronas: Leitura de capítulo de Livro. Atividades para exercitação com a ferramenta H5P (2h). Atividades síncronas: Aula síncrona no Google Meet e Lousa Interativa JamBoard (1h).
10ª semana: 26/07/2021 a 30/07/2021	Atividades assíncronas: Revisão e estudo de todo conteúdo ministrado. Realizar a atividade Questionário Avaliativo Final. (3h) Atividades síncronas: -



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE**  
*Campus Itaperuna*

**PLANO DE ENSINO DAS APNP**

<b>1. IDENTIFICAÇÃO</b>	
Docente: PATRICIA GON CORRADINI / SIAPE: 3217260	
Componente Curricular: Metodologia Científica	Turma: 5º período
Curso: Curso de Graduação em Licenciatura em Química	Período: Módulo 1
Carga horária total ( % definido): 50%	Carga horária semanal: 2 h/a

**2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM:**

- Auxiliar os alunos sobre a construção do conhecimento científico, bem como os conceitos e as normas para elaboração e apresentação de trabalhos científicos.
- Indicar a importância do rigor científico na construção do conhecimento.
- Conhecer e distinguir os diferentes tipos de pesquisa (exploratória, descritiva e explicativa), bem como os métodos e as técnicas de coleta de dados.

**3. CONTEÚDOS:**

**3.1 Tipos de conhecimento**

- 3.1.1 Senso comum
- 3.1.2 Religioso
- 3.1.3 Filosófico
- 3.1.4 Artístico
- 3.1.5 Científico

**3.2 Metodologia científica**

- 3.2.1 Construção do conhecimento
- 3.2.2 Etapas de uma pesquisa
- 3.2.3 Elaboração de um pré-projeto
- 3.2.4 Orientação teórico-metodológica para execução da pesquisa.

**3.3 Caracterização e tipos de pesquisa**

- 3.3.1 Tipos de pesquisas
- 3.3.2 Abordagem de pesquisa
- 3.3.3 Método de abordagem

**3.4 Técnicas de estudo e de leitura.**

- 3.4.1 Resumo
- 3.4.2 Resenha
- 3.4.3 Fichamento

4. PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES SÍNCRONAS E ASSÍNCRONAS:				
4.1. ATIVIDADES ASSÍNCRONAS				
Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/pontuação	Atividade colaborativa/pontuação
<i>Tipos de conhecimento</i>	01 videoaula Leitura obrigatória Fórum tira-dúvidas	Mapa mental	1,0 pts	-
<i>Metodologia científica</i>	02 videoaulas Leitura complementar	Tarefa on-line Pré-projeto	2,0 pts	2,5 pt
<i>Caracterização e tipos de pesquisa</i>	01 videoaula Leitura complementar	Questionário	2,0 pt	-
<i>Técnicas de estudo e de leitura</i>	01 videoaula Leitura obrigatória Leitura complementar	Resenha-crítica	-	2,5 pt
Recuperação da aprendizagem (Recuperação paralela)	Envio das atividades fora do prazo deve ser feito por email <i>Gsuite</i> . As atividades avaliativas são: Produção de mapa mental (1 pontos) Entrega da tarefa (2 pontos) Entrega do pré-projeto (2,5 pontos) Questionário (2 pontos) Entrega da resenha-crítica (2,5 pontos)			

4.2. ATIVIDADES SÍNCRONAS				
Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/pontuação	Atividade colaborativa/pontuação
Semana de Acolhimento	Canal IFF Tube Campus Itaperuna	-	-	-
<i>Introdução a Disciplina</i>	<i>Google Meet</i>	Participação	-	-
<i>Metodologia científica</i>	<i>Google Meet</i>	Participação	-	-

<i>Caracterização e tipos de pesquisa</i>	<i>Google Meet</i>	Participação	-	-
<i>Técnicas de estudo e de leitura</i>	<i>Google Meet</i>	Participação	-	-
Recuperação da aprendizagem (Recuperação paralela)	Caso o aluno não consiga participar do encontro, estes serão gravados e disponibilizados via Plataforma <i>Moodle</i> .			

#### 5. CRONOGRAMA DA CARGA HORÁRIA DAS APNPs:

Data	Carga horária (h/a)
1ª semana: 24/05/2021 a 28/05/2021 (Semana de Acolhimento)	Atividades assíncronas: Ambientação com a sala virtual, orientações da ementa abordada e método de avaliações (1 h/a) Atividades síncronas: Semana de acolhimento (1h/a)
2ª semana: 31/05/2021 a 04/06/2021	Atividades assíncronas: Leitura do material postado na plataforma para estudo (1h/a) Atividades síncronas: Aula sobre Tipos de conhecimento científico (1h/a)
3ª semana: 07/06/2021 a 11/06/2021	Atividades assíncronas: Leitura do material postado na plataforma para estudo, disponibilização da aula lecionada da semana anterior, realização do mapa mental (1h/a) Atividades síncronas: Aula sobre Metodologia científica 1 (1h/a)
4ª semana: 14/06/2021 a 19/06/2021	Atividades assíncronas: Leitura do material postado na plataforma para estudo, disponibilização da aula lecionada da semana anterior, realização da tarefa on-line (1h/a) Atividades síncronas: Aula sobre Metodologia científica 2 (1h/a)
5ª semana: 21/06/2021 a 25/06/2021	Atividades assíncronas: Leitura do material postado na plataforma para estudo, disponibilização da aula lecionada da semana anterior, escrita do pré-projeto (1h/a) Atividades síncronas: Aula sobre <i>Caracterização e tipos de pesquisa</i> (1h/a)
6ª semana: 28/06/2021 a 02/07/2021	Atividades assíncronas: Leitura do material postado na plataforma para estudo, disponibilização da aula lecionada da semana anterior, realização do questionário (1h/a) Atividades síncronas: Aula sobre Técnicas de estudo e de leitura (2h/a)
7ª semana: 05/07/2021 a 09/07/2021	Atividades assíncronas: Leitura de um artigo para debate síncrono (1h/a) Atividades síncronas: Discussão síncrona sobre um artigo (1h/a)
8ª semana: 12/07/2021 a 16/07/2021	Atividades assíncronas: Leitura do material postado na plataforma para estudo, disponibilização da aula lecionada da semana anterior na Plataforma Moodle, realização de uma resenha crítica (1h/a) Atividades síncronas: Discussão síncrona sobre um artigo (1 h/a)
9ª semana: 19/07/2021 a 23/07/2021	Atividades assíncronas: Escrita e entrega dos pré-projetos e demais atividades colaborativas (2h/a) Atividades síncronas: -
10ª semana: 26/07/2021 a 30/07/2021	Atividades assíncronas: Escrita e entrega dos pré-projetos e demais atividades colaborativas (2h/a) Atividades síncronas: -



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE**  
**Campus Itaperuna**

**PLANO DE ENSINO DAS APNP**

<b>1. IDENTIFICAÇÃO</b>	
Docente: Juliana Baptista Simões e Eliseu Roque do Espírito Santo	
Componente Curricular: Estágio Curricular Supervisionado	Turma: 5º período
Curso: Curso de Graduação em Licenciatura em Química	Período: Módulo 1
Carga horária total ( % definido): 50%	Carga horária semanal: 5 h/a

**2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM:**

- Vivenciar o ambiente escolar por meio da observação e da pesquisa de ações de cunho administrativo, organizacional, pedagógico, cultural e físico-estrutural desenvolvidas neste espaço como forma de familiarizar-se com os papéis inerentes à escola.
- Iniciar a observação e corroborar com a atuação docente.
- Refletir criticamente sobre questões atuais do cotidiano educacional em escolas de Educação Básica com foco no último ano do Ensino Fundamental e no Ensino Médio;
- Analisar em instituição campo a estrutura administrativa, pedagógica e físico-estrutural;
- Analisar o funcionamento da secretaria, do setor pedagógico, do setor administrativo;
- Analisar a organização/funcionamento/utilização da biblioteca, do pátio/recreio, do refeitório, da sala dos professores e outros espaços de convívio escolar;
- Analisar documentos escolares (projeto pedagógico, regimento, organograma, "livro" de registro de ponto, boletim escolar, pauta, calendário, entre outros);

**3. CONTEÚDOS:**

Reflexão sobre questões atuais do cotidiano da Educação Básica. Observação, investigação, reflexão e problematização da prática relacionada à gestão e organização escolares em seus diferentes espaços/tempos. Vivenciar o papel de professor supervisor da própria práxis. Análise de documentos escolares. Observação, reflexão e análise das aulas de Química da instituição campo. Análise da relação entre os princípios expressos no projeto pedagógico e a prática educacional existente.

**4. PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES SÍNCRONAS E ASSÍNCRONAS:**

**4.1. ATIVIDADES ASSÍNCRONAS**

Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/pontuação	Atividade colaborativa/pontuação
Preenchimento do Termo de Compromisso do Estagiário e Plano de Atividade do Estagiário; encaminhamento dos documentos a DIRPEX.	Plataforma ead2.iff.edu.br e-mail institucional Fórum de dúvidas.	-	-	-
Leitura do Regimento Geral da Escola-Campo. Produção de relatório.	Plataforma ead2.iff.edu.br e-mail institucional Fórum de dúvidas.	-	-	-
Leitura do Projeto Político Pedagógico da Escola-Campo. Produção de relatório.	Plataforma ead2.iff.edu.br e-mail institucional Fórum de dúvidas.	-	-	-
Análise da estrutura administrativa da Escola-Campo. Produção de relatório.	Plataforma ead2.iff.edu.br e-mail institucional Fórum de dúvidas.	-	-	-
Análise da estrutura pedagógica da Escola-Campo. Produção de relatório.	Plataforma ead2.iff.edu.br e-mail institucional Fórum de dúvidas.	-	-	-
Análise de documentos escolares que acompanham a frequência do aluno. Produção de relatório.	Plataforma ead2.iff.edu.br e-mail institucional Fórum de dúvidas.	-	-	-
Análise de documentos escolares que acompanham aprendizagem do aluno. Produção de relatório.	Plataforma ead2.iff.edu.br e-mail institucional Fórum de dúvidas.	-	-	-
Análise da infra-estrutura física e virtual.	Plataforma ead2.iff.edu.br e-mail institucional Fórum de dúvidas.	-	-	-
Análise de Plano de ensino e plano de aula. Produção de relatório.	Plataforma ead2.iff.edu.br e-mail institucional Fórum de dúvidas.	-	-	-
Produção de relatório.	Plataforma ead2.iff.edu.br e-mail institucional	-	-	-

	Fórum de dúvidas. Google documentos ou outro editor de texto.			
Recuperação da aprendizagem (Recuperação paralela)	Extensão dos prazos para entrega parcial do relatório de estágio.			

<b>4.2. ATIVIDADES SÍNCRONAS</b>				
Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/pontuação	Atividade colaborativa/pontuação
Semana de Acolhimento	Canal IFF Tube Campus Itaperuna	-	-	-
Apresentação do Regimento Geral da Escola Campo e Projeto Político Pedagógico	Google Meet			
Plantão de dúvidas na análise dos documentos escolares.	Google Meet			
Encontro com o setor da Direção Geral	Google Meet			
Encontro com o setor da Direção de ensino	Google Meet			
Encontro com o setor do registro acadêmico	Google Meet			
Encontro com o setor administrativo	Google Meet			
Encontro com o setor biblioteca	Google Meet			
Recuperação da aprendizagem (Recuperação paralela)				

**5. CRONOGRAMA DA CARGA HORÁRIA DAS APNPs:**

<b>Data</b>	<b>Carga horária (h/a)</b>
1ª semana: 24/05/2021 a 28/05/2021 (Semana de Acolhimento)	Atividades assíncronas:1(Preenchimento do Termo de Compromisso do Estagiário e Plano de Atividade do Estagiário; encaminhamento dos documentos a DIRPEX) Atividades síncronas:1 (Explicação das atividades e documentos a serem produzidos durante o semestre)
2ª semana: 31/05/2021 a 04/06/2021	Atividades assíncronas:3 (Análise dos documentos escolares) Atividades síncronas: 1 (Encontro com os professores orientadores de estágio)
3ª semana:07/06/2021 a 11/06/2021	Atividades assíncronas:3 (Análise dos documentos escolares) Atividades síncronas: 1 (Encontro com os professores orientadores de estágio)
4ª semana:14/06/2021 a 19/06/2021	Atividades assíncronas:4 Atividades síncronas:1
5ª semana:21/06/2021 a 25/06/2021	Atividades assíncronas:4 Atividades síncronas:1
6ª semana:28/06/2021 a 02/07/2021	Atividades assíncronas:4 Atividades síncronas:1
7ª semana:05/07/2021 a 09/07/2021	Atividades assíncronas:4 Atividades síncronas:1
8ª semana:12/07/2021 a 16/07/2021	Atividades assíncronas:4 Atividades síncronas:1
9ª semana:19/07/2021 a 23/07/2021	Atividades assíncronas:6 Atividades síncronas:1
10ª semana:26/07/2021 a 30/07/2021	Atividades assíncronas:6 Atividades síncronas:1