



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

Campus Itaperuna

ANEXO I

PLANO DE ENSINO DAS APNP

1. IDENTIFICAÇÃO	
Docente: RODOLFO RIBEIRO OLIVEIRA NETO	
Componente Curricular: MEIO AMBIENTE E ENERGIAS RENOVAVEIS	Turma: CONC2
Curso: TÉCNICO EM ELETROTECNICA	Período: MÓDULO 1 e MÓDULO 2
Carga horária total (% definido): 100.0	

<p>2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM:</p> <p>Curso introdutório sobre meio ambiente e fontes renováveis de energia. Inicialmente, serão abordados conceitos básicos de meio ambiente com o objetivo de despertar o eu crítico do aluno para temas voltados à consciência ambiental. Em seguida, serão introduzidos conceitos de geração de energia elétrica através da utilização de fontes renováveis. O aluno, ao final do curso, terá uma visão macro do histórico da implantação de novas tecnologias na produção de energia, bem como adquirirá conhecimento sobre como ocorrem tais conversões de energia e seus impactos no meio ambiente.</p>
<p>3. CONTEÚDOS:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Noções introdutórias sobre meio ambiente e gestão ambiental<ol style="list-style-type: none">-1.1. O meio ambiente-1.2. A relação Homem X Natureza-1.3. Impacto Ambiental-1.4. Externalidades Positivas e Negativas-1.5. Políticas Ambientais-1.5. Evolução da Política Ambiental no Contexto Internacional e no Brasil;-1.2. Economia Verde;-1.3. Gestão Ambiental Pública e Privada.2. Impacto por fontes renováveis – positivo (redução efeito estufa) e negativo;3. Licenciamento do CONAMA existente para as fontes renováveis.4. Conceitos de Energia:<ol style="list-style-type: none">4.1. Energia primária;4.2. Energia secundária;4.3. Energia Final;4.4. Energia Útil.5. Balanço Energético Nacional (BEN)<ol style="list-style-type: none">5.1. Histórico da utilização de fontes renováveis6. Conceito de fontes:<ol style="list-style-type: none">6.1. Fontes renováveis;6.2. Fontes não renováveis;6.3. Fontes alternativas;6.4. Fontes convencionais.7. Fator de capacidade.<ol style="list-style-type: none">7.1. Definição Geral8. Fontes renováveis de geração de eletricidade:

8.1. Energia eólica: 8.1.1. Conceitos 8.1.2. Aplicações 8.2. Energia solar: 8.2.1. Captação; 8.2.2. Transformação; 8.2.3. Tecnologias (fotovoltaica e Concentrated Solar Power - CSP), (pequeno e grande porte); 8.2.4. Aplicações; 8.2.5. Impactos ambientais. 9. Noções introdutórias de energia dos oceanos.				
4. PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES SINCRONAS E ASSÍNCRONAS:				
4.1. ATIVIDADES ASSÍNCRONAS				
Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	atividade individual/pontuação	atividade colaborativa/pontuação
Meio Ambiente e Gestão Ambiental	Videoaulas	Questionário Final	2	-
	Lista de Exercícios	Lista de Exercícios	-	1
Fontes de Energia Renováveis e Histórico de sua Implantação no mundo	Videoaulas	Questionário Final	2	-
	Lista de Exercícios	Lista de Exercícios	-	1
Preparação do Trabalho	Orientação via Google Meet	Apresentação do Trabalho	-	4
Recuperação da aprendizagem	Questionário/Lição na semana seguinte à atividade a ser recuperada. Valor: 3,0 para recuperação do Questionário final. 2,0 pontos para recuperação de Lista de Exercício.			

4.2. ATIVIDADES SINCRONAS				
Descrição dos Conteúdos e Atividade	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	instrumento de avaliação	atividade individual/pontuação	atividade colaborativa/pontuação
O meio ambiente	Encontros pelo Google Meet	Participação	0.1	-
	Kahoot	Atividade Educativa	-	0.1
Homem X Meio Ambiente	Encontros pelo Google Meet	Participação	0.1	-
	Kahoot	Atividade Educativa	-	0.1
Evolução da Política Ambiental	Encontros pelo Google Meet	Participação	0.1	-
	Kahoot	Atividade Educativa	-	0.1
Gestão Ambiental	Encontros pelo Google Meet	Participação	0.1	-
	Kahoot	Atividade Educativa	-	0.1
CONAMA e suas implicações	Encontros pelo Google Meet	Participação	0.1	-
	Kahoot	Atividade Educativa	-	0.1
Balanço Energético Nacional	Encontros pelo Google Meet	Participação	0.1	-
	Kahoot	Atividade Educativa	-	0.1
Fontes de Energia	Encontros pelo Google Meet	Participação	0.1	-

	Kahoot	Atividade Educativa	-	0.1
Fator de capacidade e histórico das Fontes Renováveis	Encontros pelo Google Meet	Participação	0.1	-
	Kahoot	Atividade Educativa	-	0.1
Introdução Energia Eólica	Encontros pelo Google Meet	Participação	0.1	-
	Kahoot	Atividade Educativa	-	0.1
Apresentação de Trabalho	Encontros pelo Google Meet	Participação	0.2	3.0
Turbinas Eólicas	Encontros pelo Google Meet	Participação	0.1	-
	Kahoot	Atividade Educativa	-	0.1
Geração e Desafios	Encontros pelo Google Meet	Participação	0.1	-
	Kahoot	Atividade Educativa	-	0.1
Impactos Ambientais	Encontros pelo Google Meet	Participação	0.1	-
	Kahoot	Atividade Educativa	-	0.1
Introdução Energia Solar	Encontros pelo Google Meet	Participação	0.1	-
	Kahoot	Atividade Educativa	-	0.1
Aplicações de Painéis Solares	Encontros pelo Google Meet	Participação	0.1	-
	Kahoot	Atividade Educativa	-	0.1
Tecnologias	Encontros pelo Google Meet	Participação	0.1	-
	Kahoot	Atividade Educativa	-	0.1
Impactos Ambientais	Encontros pelo Google Meet	Participação	0.1	-
	Kahoot	Atividade Educativa	-	0.1
Energia dos Oceanos	Encontros pelo Google Meet	Participação	0.1	-
	Kahoot	Atividade Educativa	-	0.1
Discussão sobre outras Fontes Alternativas de Geração de Energia	Encontros pelo Google Meet	Participação	0.1	-
	Kahoot	Atividade Educativa	-	0.1
Apresentação de Trabalho	Encontros pelo Google Meet	Participação	0.2	3.0
Recuperação da aprendizagem	<p>Atividade de recuperação da pontuação de participação: Assistir ao momento síncrono gravado e postar dúvida ou comentário no Fórum da Plataforma. Valor: 0.1 ponto/momento síncrono.</p> <p>Atividade de recuperação da pontuação de jogo no Kahoot: Responder a uma lista de exercícios extra. Valor: 0.1/atividade.</p> <p>Atividade de recuperação da pontuação de trabalho: Gravar a apresentação e enviar ao professor. Valor: 3.5 pontos/trabalho.</p>			

5. CRONOGRAMA DA CARGA HORÁRIA DAS APNPs:	
Data	Carga horária (h/a)

1ª semana: 28/09/2020 a 02/10/2020	Atividades assíncronas: 4h/a Atividades síncronas: 4/a
2ª semana: 05/10/2020 a 09/10/2020	Atividades assíncronas: 4h/a Atividades síncronas: 4h/a
3ª semana: 13/10/2020 a 17/10/2020	Atividades assíncronas: 4h/a Atividades síncronas: 4h/a
4ª semana: 19/10/2020 a 23/10/2020	Atividades assíncronas: 4h/a Atividades síncronas: 4h/a
5ª semana: 26/10/2020 a 31/10/2020	Atividades assíncronas: 4h/a Atividades síncronas: 4h/a
6ª semana: 09/11/2020 a 13/11/2020	Atividades assíncronas: 4h/a Atividades síncronas: 4h/a
7ª semana: 16/11/2020 a 21/11/2020	Atividades assíncronas: 4h/a Atividades síncronas: 4h/a
8ª semana: 23/11/2020 a 27/11/2020	Atividades assíncronas: 4h/a Atividades síncronas: 4h/a
9ª semana: 30/11/2020 a 04/12/2020	Atividades assíncronas: 4h/a Atividades síncronas: 4h/a
10ª semana: 07/12/2020 a 11/12/2020	Atividades assíncronas: 4h/a Atividades síncronas: 4h/a



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

Campus Itaperuna

ANEXO I

PLANO DE ENSINO DAS APNP

1. IDENTIFICAÇÃO	
Docente: Flavia Coutinho Ferreira Sampaio (1329854)	
Componente Curricular: Redação Técnica	Turma: Eletro 1 (Concomitante)
Curso: Técnico Concomitante ao Ensino Médio em Eletrotécnica	Período: Módulo I
Carga horária total (% definido): 53,80%	

2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM: Propiciar ao aluno um exame crítico dos elementos que compõem o processo comunicativo visando o aprimoramento de sua capacidade expressiva oral e escrita em seu cotidiano profissional e pessoal, e desenvolver no aluno habilidades cognitivas e práticas para o planejamento, organização, produção e revisão de textos.				
3. CONTEUDOS: Produção textual: Discurso e Texto: Conceito. A relação entre discurso e texto. A textualidade e seus fatores. As marcas ideológicas dos textos. A interlocução e o contexto: Os leitores dos textos. A relação entre contexto e interlocução. Os gêneros do discurso: Tipos x Gêneros textuais: Definição e histórico. Apêndice: Procedimentos de leitura/Aspectos da correção textual.				
4. PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES SINCRONAS E ASSINCRONAS:				
4.1. ATIVIDADES ASSINCRONAS				
Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	atividade individual/pontuação	atividade colaborativa/pontuação
Atividades de fixação do conteúdo: texto, discurso e fatores de textualidade.	2 Videoaulas Lista de exercícios Questionário sobre o conteúdo visto.	Questionário	2 pontos	
Atividades de fixação do conteúdo: Marcas ideológicas dos textos.	1 Videoaula Material teórico sobre o conteúdo em pdf Questionário	Exercício sobre o conteúdo da videoaula Questionário	1,0 pontos 1,0 ponto	
Atividades de fixação do conteúdo: Interlocução e contexto.	1 Videoaula Estudo dirigido e lista de exercícios Questionário	Questionário	1,5ponto	

Atividades de fixação do conteúdo: Tipologia e gêneros textuais.	1 Videoaula Estudo dirigido e lista de exercícios Questionário	Questionário	2 pontos	
Atividades de fixação do conteúdo: Procedimentos de leitura.	Podcast Estudo dirigido e lista de exercícios Questionário final com questões sobre todo o conteúdo visto ao longo do módulo.	Questionário	2,5 pontos	
Recuperação da aprendizagem	Atividade a ser realizada na semana seguinte ao recebimento da nota da atividade que será recuperada. Pontuação será a mesma das atividades da semana em questão.			

4.2. ATIVIDADES SÍNCRONAS				
Descrição dos Conteúdos e Atividade	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	instrumento de avaliação	atividade individual/pontuação	atividade colaborativa/pontuação
1ª aula: Discurso, texto e fatores de textualidade. 2ª aula: Dúvidas sobre o conteúdo anterior + Marcas ideológicas nos textos. 3ª aula: Dúvidas sobre o conteúdo anterior + Interlocução e contexto. 4ª aula: Dúvidas sobre o conteúdo anterior + Tipologia e gêneros textuais. 5ª aula: Dúvidas sobre os conteúdos vistos ao longo do módulo + Procedimentos de leitura.	Encontros pelo Google Meet.	A participação em, no mínimo, 3 aulas síncronas dará ao ponto de participação. (ponto extra)		
Recuperação da aprendizagem	Atividade de recuperação da pontuação de participação: Assistir a, no mínimo, 3 momentos síncronos gravados e enviar dúvida ou comentário sobre as aulas. Valor: 0,5 ponto.			

5. CRONOGRAMA DA CARGA HORÁRIA DAS APNPs:	
Data	Carga horária (h/a)
1ª Semana: 21/09/2020 a 25/09/2020	Atividades assíncronas 0h Atividades síncronas 4h
2ª semana: 28/09/2020 a 02/10/2020	Atividades assíncronas: 3h Atividades síncronas: 1h

3ª semana: 05/10/2020 a 09/10/2020	Atividades assíncronas: 3h Atividades síncronas: 1h
4ª semana: 13/10/2020 a 17/10/2020	Atividades assíncronas: 3h Atividades síncronas: 1h
5ª semana: 19/10/2020 a 23/10/2020	Atividades assíncronas: 3h Atividades síncronas: 1h
6ª semana: 26/10/2020 a 31/10/2020	Atividades assíncronas: 3h Atividades síncronas: 1h
7ª semana: 03/11/2020 a 6/11/2020	Atividades assíncronas: 0h Atividades síncronas: 4h



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

Campus ITAPERUNA

ANEXO I

PLANO DE ENSINO DAS APNP

1. IDENTIFICAÇÃO	
Docente: Elton Alvarenga Pessanha Junior	
Componente Curricular: Segurança no Trabalho	Turma: Conc1/Auto1/EAJ1
Curso: Técnico em Eletrotécnica	Período: 28/09/2020 - 18/12/2020
Carga horária total (% definido): 100%	

2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM:

Fornecer noções de riscos e medidas de controle de riscos em instalações e serviços em eletricidade.

3. CONTEÚDOS:

1 Introdução;

- Definição de acidente;
- Atitude e ato;
- Consciência segura;
- Condições e atos inseguros.

2. Noções de higiene e saúde no trabalho.

3. Introdução à segurança em eletricidade:

- Grandezas elétricas básicas;
- Sistemas elétricos de potência (SEP) e de consumo;

4. Riscos em instalações e serviços com eletricidade:

- O choque elétrico: mecanismos e efeitos;
- Incêndios de origem elétrica.

5. Medidas de controle do risco elétrico:

- Extra-baixa tensão;
- Barreiras e invólucros;
- Bloqueios ("lockout"), impedimentos, sinalização ("tagout");
- Obstáculos e anteparos;
- Isolamento das partes vivas;
- Isolação dupla ou reforçada;

6. Regulamentações do MTE:

- NRs;
- NR-10 (Segurança em Instalações e Serviços com Eletricidade);

- Qualificação; habilitação; capacitação e autorização.
- Equipamentos de proteção coletiva (EPC).
- Equipamentos de proteção individual (EPI).
- Rotinas de trabalho e procedimentos
- Riscos adicionais:
- Altura;
- Ambientes e espaços confinados;
- Áreas classificadas;
- Umidade;
- Condições atmosféricas.

4. PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES SÍNCRONAS E ASSÍNCRONAS:

ATIVIDADES ASSÍNCRONAS = 10 PONTOS (8 PONTOS ATIVIDADES + 1 PONTO AVALIAÇÃO I + 1 PONTO AVALIAÇÃO II).

ATIVIDADES SÍNCRONAS = 10 PONTOS (PARTICIPAÇÃO E PERGUNTAS REFERENTE A AULA , 1 PONTO POR AULA).

4.1. ATIVIDADES ASSÍNCRONAS

Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	Instrumento de avaliação	atividade individual/ pontuação	atividade colaborativa/ pontuação
Semana 1	Google Forms	Atividade para casa referente semana 1	1 PONTO	
Semana 2	Google Forms	Atividade para casa referente semana 2	1 PONTO	
Semana 3	Google Forms	Atividade para casa referente semana 3	1 PONTO	
Semana 4	Google Forms	Atividade para casa referente semana 4	1 PONTO	
Semana 5	Google Forms	AVALIAÇÃO I	1 PONTO	
Semana 6	Google Forms	Atividade para casa referente semana 5	1 PONTO	
Semana 7	Google Forms	Atividade para casa referente semana 6	1 PONTO	
Semana 8	Google Forms	Atividade para casa referente semana 7	1 PONTO	
Semana 9	Google Forms	Atividade para casa referente semana 8	1 PONTO	
Semana 10	Google Forms	Atividade para casa referente semana 9	Sem ponto	
Semana 11	Google Forms	AVALIAÇÃO II	1 PONTO	
Recuperação da aprendizagem Semana 12	Google Forms - Estudo de caso - 2 PONTOS			

4.2. ATIVIDADES SÍNCRONAS

Descrição dos Conteúdos e Atividade	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	instrumento de avaliação	atividade individual/ pontuação	atividade colaborativa/ pontuação
<p>1 Introdução; (SEMANA1)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição de acidente; • Atitude e ato; • Consciência segura; • Condições e atos inseguros. <p>2. Noções de higiene e saúde no trabalho. (SEMANA2)</p> <p>3. Introdução à segurança em eletricidade: (SEMANA2)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grandezas elétricas básicas; • Sistemas elétricos de potência (SEP) e de consumo; <p>4. Riscos em instalações e serviços com eletricidade: (SEMANA3)</p> <ul style="list-style-type: none"> • O choque elétrico: mecanismos e efeitos; • Incêndios de origem elétrica. <p>5 . Aula de Revisão para avaliação (SEMANA4)</p> <p>6. Medidas de controle do risco elétrico: (SEMANA5)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Extra-baixa tensão; • Barreiras e invólucros; • Bloqueios (“lockout”), impedimentos, sinalização (“tagout”); • Obstáculos e anteparos; • Isolamento das partes vivas; • Isolação dupla ou reforçada; <p>7. Regulamentações do MTE: (SEMANA6 E 7)</p>	Google Meet	Participação em aula (Semana 1-10)	10 pontos = 1 ponto por aula;	

<ul style="list-style-type: none"> • NRs; • NR-10 (Segurança em Instalações e Serviços com Eletricidade); <p>8. Regulamentações do MTE: (SEMANA8 e 9)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equipamentos de proteção coletiva (EPC). • Equipamentos de proteção individual (EPI). • Rotinas de trabalho e procedimentos • Riscos adicionais: • Altura; <p>9 Resolução de questões de múltipla escolha sobre NR; (SEMANA10)</p> <p>10 Revisão Prova; (SEMANA11)</p>				
<p>Recuperação da aprendizagem (SEMANA12)</p>	<p>Google Forms - Estudo de caso - 2 PONTOS.</p>			

5. CRONOGRAMA DA CARGA HORÁRIA DAS APNPs:	
Data	Carga horária (h/a)
1ª semana: 28/09/2020 a 02/10/2020.	Atividades assíncronas: 2h/a Atividades síncronas: 2h/a
2ª semana: 05/10/2020 a 09/10/2020.	Atividades assíncronas:2h/a Atividades síncronas:2h/a
3ª semana: 12/10/2020 a 16/10/2020.	Atividades assíncronas:2h/a Atividades síncronas:2h/a
4ª semana: 19/10/2020 a 16/10/2020.	Atividades assíncronas:2h/a Atividades síncronas:2h/a
5ª semana: 26/10/2020 a 30/10/2020.	Atividades assíncronas:2h/a Atividades síncronas:2h/a
6ª semana: 02/11/2020 a 06/11/2020.	Atividades assíncronas:2h/a Atividades síncronas:2h/a
7ª semana: 09/11/2020 a 13/11/2020.	Atividades assíncronas:2h/a Atividades síncronas:2h/a

8ª semana:: 16/11/2020 a 20/11/2020.	Atividades assíncronas:2h/a Atividades síncronas:2h/a
9ª semana:: 23/11/2020 a 27/11/2020.	Atividades assíncronas:2h/a Atividades síncronas:2h/a
10ª semana:: 30/11/2020 a 04/11/2020.	Atividades assíncronas:2h/a Atividades síncronas:2h/a
11ª semana:: 07/12/2020 a 11/12/2020.	Atividades assíncronas:2h/a Atividades síncronas:2h/a
12ª semana:: 11/12/2020 a 18/12/2020.	Atividades assíncronas:2h/a Atividades síncronas:2h/a