



**MINISTERIO DA EDUCACAO
SECRETARIA DE EDUCACAO PROFISSIONAL E TECNOLOGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO, CIENCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE**

Campus Itaperuna

ANEXO I

PLANO DE ENSINO DAS APNP

1. IDENTIFICACAO	
Docente: RODOLFO RIBEIRO OLIVEIRA NETO	
Componente Curricular: MEIO AMBIENTE E ENERGIAS RENOVAVEIS	Turma: CONC2
Curso: TECNICO EM ELETROTECNICA	Periodo: MODULO 1 e MODULO 2
Carga horária total ('» definido): 100.0	

<p>2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM: Curso introdutorio 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 adquirir conhecimento sobre como ocorrem tais conversões de energia e seus impactos no meio ambiente.</p>
<p>3. CONTEUDOS:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Noções introdutorias 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 Util.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 introdutorias de energia dos oceanos.
--

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
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
Balanco 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	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. Atividade de recuperação da pontuação de jogo no Kahoot: Responder a uma lista de exercícios extra. Valor: 0.1/atividade. Atividade de recuperação da pontuação de trabalho: Gravar a apresentação e enviar ao professor. Valor: 3.5 pontos/trabalho.			

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

Horário de atendimento síncrono: 3ªfeira e 5ªfeira de 19:00 as 20:00 e de 20:30 as 21:30

Rodolfo Ribeiro Oliveira Neto



**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

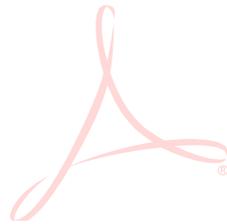
Descrição dos Conteúdos e Atividade	Meios digitais/Ferramentas tecnológicas	instrumento de avaliação	atividade individual/ pontuação	atividade colaborativa/ pontuação
<p>1 Introdução; (SEMANA1)</p> <ul style="list-style-type: none"> Definição de acidente; Atitude e ato; Consciência segura; Condições 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

Horário de atendimento síncrono: SEXTA FEIRA (19:00/20:00 E 20:30/21:30)





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLOGICA 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 II
Carga horária total (% definido): 46,20%	

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. CONTEÚDOS:

Produção textual: Gêneros acadêmicos.

Regras para confecção de trabalhos acadêmicos: as normas da ABNT- formatação, citação e referência;

Trabalhos acadêmicos: definição, contexto de circulação, estrutura e linguagem;

Fichamento/Resumo/Resenha: definição, contexto de circulação, estrutura e linguagem;

Seminário: definição, contexto de circulação, estrutura e linguagem;

Relatório: definição, contexto de circulação, estrutura e linguagem;

Currículo/Carta de apresentação: definição, contexto de circulação, estrutura e linguagem;

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 de fixação do conteúdo: Regras para confecção de trabalhos acadêmicos: as normas da ABNT- formatação, citação e referência.	Videoaula e Lista de exercícios enviados pelo Moodle; Slides.			
Atividades de fixação do conteúdo: Trabalhos acadêmicos: definição,	Videoaula Material teórico sobre o	Questionário	2,0 pontos	

contexto de circulação, estrutura e linguagem;	conteúdo em pdf.			
Atividades de fixação do conteúdo: Fichamento/Resumo/Resenha: definição, contexto de circulação, estrutura e linguagem.	2 Videoaulas; Estudo dirigido; Slides.	Trabalho de produção de resenha; Trabalho de produção de resumo.	1,5 ponto 1,5 ponto	
Atividades de fixação do conteúdo: gêneros “seminário” e “relatório”.	2 Videoaulas; Estudo dirigido e lista de exercícios; Slides.	Questionário	2,0 pontos	
Atividades de fixação do conteúdo: Currículo e Carta de apresentação: definição, contexto de circulação, estrutura e linguagem.	Estudo dirigido e lista de exercícios; Slides.	Trabalho de elaboração de Currículo; Trabalho de elaboração de carta de apresentação.	1,5 ponto 1,5 ponto	
Revisão dos conteúdos vistos ao longo do curso.	Estudo dirigido e lista de exercícios; Slides.			
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: Regras para confecção de trabalhos acadêmicos: as normas da ABNT- formatação, citação e referência.	Encontros pelo Google Meet.	Não haverá avaliação síncrona.		
2ª aula: Trabalhos acadêmicos: definição, contexto de circulação, estrutura e linguagem.				
3ª aula: Fichamento/Resumo/Resenha: definição, contexto de circulação, estrutura e linguagem.				
4ª aula: gêneros “seminário” e “relatório”.				
5ª aula: Currículo e Carta de apresentação: definição, contexto de circulação, estrutura e linguagem.				
6ª aula: Revisão dos conteúdos vistos.				

--	--

5. CRONOGRAMA DA CARGA HORÁRIA DAS APNPs:	
Data	Carga horária (h/a)
1ª Semana: 09/11/2020 a 13/11/2020	Atividades assíncronas 3h Atividades síncronas 1h
2ª semana: 16/11/2020 a 20/11/2020	Atividades assíncronas: 3h Atividades síncronas: 1h
3ª semana: 23/11/2020 a 27/11/2020	Atividades assíncronas: 3h Atividades síncronas: 1h
4ª semana: 30/11/2020 a 4/12/2020	Atividades assíncronas: 3h Atividades síncronas: 1h
5ª semana: 07/12/2020 a 11/12/2020	Atividades assíncronas: 3h Atividades síncronas: 1h
6ª semana: 14/12/2020 a 18/12/2020	Atividades assíncronas: 3h Atividades síncronas: 1h

Horário de atendimento síncrono: Quarta-feira, 19h.