

PLANO DE ENSINO DE DISCIPLINA

IDENTIFICAÇÃO

Disciplina: Matérias-primas, Recursos naturais e Energia	Código: QMF 392
Professor(as): Brenno Santos Leite	

CARGA HORÁRIA

Semestral:	Semanal:		
30 horas	Em sala de aula virtual	Em outros ambientes	De dedicação do estudante à disciplina
	2,0	3,0	2,5

CRÉDITOS

Contabiliza créditos? Sim	Número de Créditos: 2
Ementa: Matérias-Primas; Recursos Minerais e Energia; Matriz Energética; Novas Tecnologias Energéticas; Recursos Naturais e Matéria-Prima	
Objetivos: Apresentar o perfil energético brasileiro, as formas de energia que são contemplados na matriz energética brasileira e as futuras possibilidade envolvendo biotecnologia.	

UNIDADE 1

Conteúdo: Matérias-primas, Recursos Minerais e Energia: Conceitos Fundamentais, Matéria-prima; Recursos Naturais; Energia; Desafio do Desenvolvimento Sustentável; Energia; Infra-estrutura e desenvolvimento		
Recursos: Texto digital; Aula narrada ou videoaula com slides; chat, fórum, debate via google meet		
Metodologia:	Cronograma	
	Data	Horário
• Videoaula c/ slides (assíncrona)	08/06	13:00 às 15:00
• Debate e fórum de discussão (Síncrona)	10/06	13:00 às 14:00
• Estudo dirigido envio por email (assíncrona)	12/06	13:00 às 15:00

Avaliação da Unidade 1		
Presença; Rubricas em participação nos fórum; Envio e correção do estudo dirigido	Participação/Presença	10
	Participação no debate	10
	Estudo dirigido	10
UNIDADE 2		
<p>Conteúdo: MATRIZ ENERGÉTICA: Parte 1: Energia para um Desenvolvimento Sustentável; A Energia no Contexto Global da Infra-estrutura; Matriz Energética; Hidrelétricas; Petróleo e gás; Etanol; Biodiesel; Outras fontes de Energia; Parte 2: Planejamento Energético Voltado ao Desenvolvimento Sustentável; Energia e os Desafios da Prática do Desenvolvimento Sustentável; Petróleo; Gás Natural; Carvão; Impactos Ambientais Relacionados à Matriz Energética; Controle e Monitoramento Ambiental</p>		
<p>Recursos: Texto digital; Aula narrada ou videoaula com slides; chat, fórum, debate via google meet</p>		
Metodologia	Cronograma	
	Data	Horário
Videoaula c/ slides (Parte 1)	15/07	13:00 às 15:00
Debate e fórum de discussão (Parte 1)	17/06	13:00 às 14:00
Estudo dirigido envio por email (Parte 1)	19/06	13:00 às 15:00
Videoaula c/ slides (Parte 2)	22/07	13:00 às 15:00
Debate e fórum de discussão (Parte 2)	24/06	13:00 às 14:00
Estudo dirigido envio por email (Parte 2)	26/06	13:00 às 15:00
Avaliação da Unidade 2		
Presença; Rubricas em participação nos fórum; Envio e correção do estudo dirigido	Tipo/Instrumento	Valor
	Participação/Presença	10
	Participação no debate	10
	Estudo dirigido	10
UNIDADE 3		
<p>Conteúdo: NOVAS TECNOLOGIAS ENERGÉTICAS: Levantamentos Detalhado e Abrangente das Características dos mais Variados Combustíveis - Gasosos Líquidos e Sólidos Encontrados no Brasil; Novas Fontes de Energia e Energia de Biomassa.</p>		
<p>Recursos: Texto digital; Aula narrada ou videoaula com slides; chat, fórum, debate via google meet</p>		

Metodologia		Cronograma	
		Data	Horário
Videoaula c/ slides (assíncrona)		29/06	13:00 às 15:00
Debate e fórum de discussão (Síncrona)		01/07	13:00 às 14:00
Estudo dirigido envio por email (assíncrona)		03/07	13:00 às 15:00
Avaliação da Unidade 3			
Presença; Rubricas em participação nos fórum; Envio e correção do estudo dirigido	Tipo/Instrumento	Valor	
	Participação/Presença	10	
	Participação no debate	10	
	Estudo dirigido	10	
UNIDADE 4			
Conteúdo: NOVAS TECNOLOGIAS ENERGÉTICAS: Levantamentos Detalhado e Abrangente das Características dos mais Variados Combustíveis - Gasosos Líquidos e Sólidos Encontrados no Brasil; Novas Fontes de Energia e Energia de Biomassa.			
Recursos: Texto digital; Aula narrada ou videoaula com slides; chat, fórum, debate via google meet			
Metodologia		Cronograma	
		Data	Horário
Videoaula c/ slides (assíncrona)		29/06	13:00 às 15:00
Debate e fórum de discussão (Síncrona)		01/07	13:00 às 14:00
Estudo dirigido envio por email (assíncrona)		03/07	13:00 às 15:00
Avaliação da Unidade 4			
Presença; Rubricas em participação nos fórum; Envio e correção do estudo dirigido	Tipo/Instrumento	Valor	
	Participação/Presença	10	
	Participação no debate	10	
	Estudo dirigido	10	
UNIDADE 5			
Conteúdo: RECURSOS NATURAIS E MATÉRIA-PRIMA: Exploração de Recursos Minerais e Impactos Ambientais; Matéria-prima na Indústria; Impactos Ambientais Relacionados à Produção; Controle e Monitoramento Ambiental; Métodos de Otimização de Processos Industriais			
Recursos: Texto digital; Aula narrada ou videoaula com slides; chat, fórum, debate via google meet			
Metodologia		Cronograma	

	Data	Horário
Videoaula c/ slides (assíncrona)	06/07	13:00 às 15:00
Debate e fórum de discussão (Síncrona)	08/07	13:00 às 14:00
Estudo dirigido envio por email (assíncrona)	10/07	13:00 às 15:00
Avaliação da Unidade 5		
Presença; Rubricas em participação nos fóruns; Envio e correção do estudo dirigido	Tipo/Instrumento	Valor
	Participação/Presença	10
	Participação no debate	10
	Estudo dirigido	10
REFERÊNCIAS:		
<p>http://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-165/topico-173/PNE%202030%20-%20Combust%C3%ADveis%20L%C3%ADquidos.pdf</p> <p>http://www2.aneel.gov.br/arquivos/pdf/atlas_par2_cap4.pdf</p> <p>http://www2.aneel.gov.br/arquivos/pdf/atlas_par1_cap1.pdf</p> <p>http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2008_TN_STO_077_541_11890.pdf</p> <p>http://www.epe.gov.br/pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/balanco-energetico-nacional-2020</p> <p>http://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-227/topico-202/Cen%C3%A1rios%20de%20Demanda.pdf</p> <p>http://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-227/topico-201/Cen%C3%A1rios%20Econ%C3%B4micos.pdf</p> <p>http://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-227/topico-201/NT%20Produtividade.pdf</p> <p>http://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-227/topico-416/03.%20Potencial%20de%20Recursos%20Energ%C3%A9ticos%20no%20Horizonte%202050%20(NT%20PR%2004-18).pdf</p> <p>http://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-227/topico-416/03.%20Potencial%20de%20Recursos%20Energ%C3%A9ticos%20no%20Horizonte%202050%20(NT%20PR%2004-18).pdf</p> <p>http://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-227/topico-457/Biomassa%20e%20Expans%C3%A3o%20de%20Energia.pdf</p> <p>http://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-227/topico-457/Desafios%20do%20Pre-Sal.pdf</p> <p>http://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-227/topico-457/Eletromobilidade%20e%20Biocombustiveis.pdf</p> <p>http://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-227/topico-457/Participacao%20da%20Sociedade.pdf</p>		