



Plano de Ensino

Universidade Federal do Espírito Santo

CEUNES - Centro Universitario Norte Do Espirito

Curso: Engenharia de Petróleo - São Mateus

Departamento Responsável: Departamento de Engenharias e Tecnologia - CEUNES

Data de Aprovação (Art. nº 91): 19/03/2019

DOCENTE PRINCIPAL : JESUINA CASSIA SANTIAGO DE ARAUJO

Matrícula: 1832450

Qualificação / link para o Currículo Lattes: Dra. Engenharia Química - Pesquisa e Desenvolvimento de Processos

Disciplina: INTRODUÇÃO À ENGENHARIA DO PETRÓLEO

Código: DET05692

Período: 2019 / 1

Turma: 34.1

Carga Horária Semestral: 30

Distribuição da Carga Horária Semestral

Créditos: 2	Teórica	Exercício	Laboratório
	30	0	0

Ementa:

História e economia do petróleo. Como a Terra foi formada. Origens do Petróleo e sua Acumulação. As atividades da indústria: exploração, performance e desenvolvimento de reservatórios, perfuração e completação de poços, avaliação de formações, elevação natural e artificial, processamento, transporte, distribuição. Sistemas de Produção de petróleo. Contratos e Regulamentação. Noções de ética e profissionalismo.

Objetivos Específicos:

1. Fornecer uma visão geral sobre as atividades do engenheiro de petróleo. 2. Fomentar a autonomia do aluno nos estudos. 3. Fornecer ferramentas básicas para formação do Engenheiro de Petróleo por meio de aulas teóricas, realização de exercícios extra aula e avaliação.

Conteúdo Programático:

1. Introdução à Engenharia. O Curso de Engenharia de Petróleo: perfil do egresso e organização curricular.
2. Origens do Petróleo: Acumulação e características.
3. A cadeia produtiva do petróleo: Uma visão geral das atividades relacionadas à produção de petróleo, contratos e regulamentação.
4. Engenharia de exploração: Fundamentos básicos.
5. Engenharia de reservatório: Fundamentos e aspectos gerais de reservatórios de petróleo e gás natural.
6. Engenharia de perfuração: Fundamentos e aplicações.
7. Produção de petróleo: Noções sobre elevação natural e artificial e tecnologias de recuperação do óleo.
8. Processamento primário do petróleo e gás natural.
9. Noções sobre refino, transporte e distribuição de petróleo e gás natural.
10. Impactos ambientais da indústria de petróleo e gás natural.

Metodologia:

A disciplina será ministrada por meio de aulas teóricas expositivas relacionadas ao conteúdo programático.

Crítérios / Processo de avaliação da Aprendizagem :

O critério de aprovação na disciplina será baseado na média final das notas obtidas em duas avaliações parciais aplicadas ao longo do semestre, provas escritas P1 e P2, tendo cada uma delas peso igual.

As datas das avaliações serão estabelecidas em sala de aula de comum acordo com os alunos presentes.

Para o computo da média final a seguinte sequência será obedecida:

1. Média Parcial, MP: $MP = (P1 + P2)/2$;
2. Aluno com MP igual ou superior a 7,0 estará automaticamente aprovado;

3. Aluno com MP menor do que 7,0 deverá realizar uma prova final (PF) que abordará todo o conteúdo ministrado durante o semestre;
4. Média Final, MF: $MF = (MP+PF)/2$;
5. Aluno com MF igual ou superior a 5,0 estará aprovado por nota e o aluno com MF menor do que 5,0 estará reprovado por nota.

Bibliografia básica:

1. JAHN, Frank (Jahn, Frank). Introdução à exploração e produção de hidrocarbonetos. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2012. 491 p. (Série engenharia de petróleo).
2. THOMAS, José Eduardo (Org.). Fundamentos de engenharia de petróleo. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência: PETROBRÁS, 2004. xvi, 271, 272 p.
3. CORRÊA, Oton Luiz Silva. Petróleo: noções sobre exploração, perfuração, produção e microbiologia. Rio de Janeiro: Interciência, 2003. 90 p.

Bibliografia complementar:

Cronograma:

Aula	Data	Descrição	Exercícios	Observações
01	14/03/2019	1. A Cadeia produtiva do petróleo: Uma visão geral das atividades relacionadas à produção de petróleo e gás natural.		
02	21/03/2019	2. Origens do Petróleo: Acumulação e características.		
03	28/03/2019	3. Formação de Bacias Sedimentares.		
04	04/04/2019	4. Engenharia de Exploração: Conceitos básicos.		
05	11/04/2019	5. Engenharia de reservatório: Fundamentos e aspectos gerais de reservatórios de petróleo e gás natural.		
06	18/04/2019	6. Engenharia de perfuração: Fundamentos e aplicações.		
07	25/04/2019	7. Materiais aplicados à indústria do petróleo.		
08	02/05/2019	8. Produção de petróleo: Noções sobre elevação natural e artificial e tecnologias de recuperação do óleo.		
09	09/05/2019	1ª Avaliação Parcial		
10	16/05/2019	9. Noções sobre Escoamento multifásico.		
11	23/05/2019	10. Contratos e licitações na indústria do petróleo.		
12	30/05/2019	11. Processamento primário e refino do petróleo: aspectos gerais.		
13	06/06/2019	12. Processamento e condicionamento do gás natural: aspectos gerais.		
14	13/06/2019	13. Noções gerais sobre transporte, armazenamento e distribuição do petróleo e gás natural.		
15	27/06/2019	14. Impactos ambientais das atividades de exploração,		

Aula	Data	Descrição	Exercícios	Observações
		perfuração, produção, processamento, refino, transporte, armazenamento e distribuição do petróleo e gás natural.		
16	04/07/2019	2ª Avaliação Parcial		
17	11/07/2019	Prova Final		

Observação: