



Ministério da Educação  
Universidade Federal do Ceará  
Pró-Reitoria de Graduação

PROGRAMA DE DISCIPLINA

1. Curso: Engenharia Mecânica	2. Código: 21
-------------------------------	---------------

3. Modalidade(s):	Bacharelado	X	Licenciatura	
	Profissional		Tecnólogo	
4. Currículo(Ano/Semestre): 2005.1				

5. Turno(s):	Diurno	X	Vespertino		Noturno	
--------------	--------	---	------------	--	---------	--

6. Unidade Acadêmica: Centro de Tecnologia
--------------------------------------------

7. Departamento: Engenharia Mecânica e de Produção
----------------------------------------------------

8. Código PROGRAD:	TE314
9. Nome da Disciplina:	Introdução à Engenharia do Petróleo

10. Pré-Requisito(s):	
-----------------------	--

11. Carga Horária/Número de créditos:			
Duração em semanas	Carga Horária Semanal		Carga Horária Total
	Teóricas: 64	Práticas:	64
Número de Créditos: 04		Semestre:	

12. Caráter de Oferta da Disciplina:			
Obrigatória:		Optativa:	X

13. Regime da Disciplina:			
Anual:		Semestral:	X

14. Justificativa:
<p>A disciplina proposta visa apresentar aos alunos as diversas atividades de engenharia envolvidas na indústria do petróleo. Os conceitos a serem abordados vão desde noções básicas sobre a geologia do petróleo -- origem e acumulação no subsolo terrestre -- passando pela prospecção, exploração e produção de campos petrolíferos, o transporte dos fluidos produzidos até as unidades de refino, onde são obtidos os derivados de petróleo.</p>

15. Ementa:
Noções de geologia do petróleo; Prospecção de petróleo; Exploração de campos petrolíferos; Produção de petróleo; Transporte e Refino de petróleo.

16. Descrição do Conteúdo:		
Unidades e Assuntos das Aulas Teóricas	Semana	Nº de Horas-aulas
1. Noções de geologia do petróleo: <ul style="list-style-type: none"> <li>- origem do petróleo;</li> <li>- acumulações de petróleo;</li> <li>- fluidos do reservatório;</li> <li>- mecanismos de produção do reservatório;</li> <li>- estimativa de reservas;</li> <li>- métodos de recuperação;</li> </ul>		
2. Prospecção de petróleo: <ul style="list-style-type: none"> <li>- métodos geológicos;</li> <li>- métodos magnéticos;</li> <li>- métodos sísmicos;</li> </ul>		
3. Exploração de campos petróleo: <ul style="list-style-type: none"> <li>- perfuração de poços de petróleo;</li> <li>- perfilagem de poços de petróleo;</li> <li>- completação de poços de petróleo;</li> </ul>		
4. Produção de petróleo: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elevação de petróleo;</li> <li>- Separação dos fluidos produzidos;</li> </ul>		
5. Transporte de petróleo: <ul style="list-style-type: none"> <li>- métodos de transporte;</li> <li>- oleodutos e gasodutos;</li> </ul>		
6. Refino: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Refino de óleo cru;</li> <li>- Processamento de gás natural;</li> </ul>		

Unidades e Assuntos das Aulas Práticas	Semana	Nº de Horas-aulas
1.		

17. Bibliografia Básica:

- THOMAS, J.E. et al. *Fundamentos de Engenharia de Petróleo*, Interciência, Rio de Janeiro (2001)

18. Bibliografia Complementar:

- BERGER, Bill D; ANDERSON, Kenneth E. *Modern petroleum: a basic primer of the industry* . 3rd. ed. Tulsa, Oklahoma: Penn Well Books, c1992. 517p
- HYNE, Norman J. *Nontechnical guide to petroleum geology,exploration, drilling and production*. Tulsa, Oklahoma: Penn Well, c1995. 536p
- VAN DYKE, Kate. *A primer of oilwell service, workover, and completion*. Austin , Texas; Dallas, Texas: Petroleum Extension Service; Association of Ener, 1997. 160p
- *PETROLEUM engineering handbook*. Richardson, TX: Society of Petroleum Engineers, 1992. 1v.

19. Avaliação da Aprendizagem:

20. Observações:

21. Aprovação do Colegiado da Coordenação do Curso:

Nº da ata da Reunião: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ | Data de Aprovação: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Coordenador(a) de curso  
(Assinatura e Carimbo)

22. Aprovação do Colegiado Departamental:

Nº da ata da Reunião: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ | Data de Aprovação: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Chefe(a) do Departamento  
(Assinatura e Carimbo)

23. Aprovação do Conselho de Centro/Faculdade/Instituto/Campus:

Nº da ata da Reunião: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ | Data de Aprovação: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Diretor(a)  
(Assinatura e Carimbo)

24. Aprovação do Conselho de Ensino, Pesquisa e Ensino:

Nº da ata da Reunião: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ | Data de Aprovação: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Presidente(a) do Conselho  
(Assinatura e Carimbo)