



MEC - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
CONSELHO DE ENSINO E PESQUISA

RESOLUÇÃO N.º 212/2013

EMENTA: Estabelece o Currículo do Curso de Graduação em Engenharia de Petróleo.

O CONSELHO DE ENSINO E PESQUISA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE, no uso de suas atribuições e considerando o que consta no Processo n.º 23069.003383/2013-10

R E S O L V E :

Art. 1º - O Currículo Pleno do Curso de Graduação em Engenharia de Petróleo compreende conteúdo de estudos, disciplinas obrigatórias e disciplinas/atividades optativas.

Art. 2º - São disciplinas obrigatórias as abaixo relacionadas.

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS

NÚCLEO DE CONTEÚDOS BÁSICOS

CONTEÚDOS DE ESTUDOS	DISCIPLINAS
1- Matemática	1.1- Álgebra Linear Aplicada 1.2- Cálculo I-A 1.3- Cálculo II-A 1.3- Cálculo II-B 1.4- Cálculo III-A 1.5- Equações Diferenciais 1.6- Álgebra Linear Aplicada 1.7- Estatística básica para a Engenharia II
2- Física	2.1- Física I 2.2- Física Experimental I 2.3- Física II 2.4- Física Experimental II 2.5- Física III 2.6- Física Experimental III
3- Química	3.1- Química Geral Tecnológica
4- Informática	4.1- Programação de Computadores III

5- Fenômenos de Transporte	5.1- Mecânica dos Fluidos
6- Mecânica dos Sólidos	6.1- Mecânica Aplicada III
7- Eletricidade Aplicada	7.1- Eletrotécnica
8- Ciência e Tecnologia dos Materiais	8.1- Ciência e Tecnologia dos Materiais
9- Administração	9.1- Administração Aplicada à Engenharia
10- Economia	10.1- Economia aplicada à Engenharia
11- Ciências do Ambiente	11.1- Engenharia e Meio Ambiente
12- Humanidades, Ciências Sociais e Cidadania	12.1- Cidadania, Direitos Sociais e Espaços Sócio-Políticos
13- Comunicação e Expressão	13.1- Introdução à Engenharia de Petróleo
14- Expressão Gráfica	14.1- Fundamentos do Desenho Técnico I 14.2- Desenho de Instalações Industriais
15- Metodologia Científica e Tecnológica	15.1- Metodologia Científica e Tecnológica

NÚCLEO DE CONTEÚDOS PROFISSIONALIZANTES

CONTEÚDO DE ESTUDOS	DISCIPLINAS
1- Química Orgânica	1.1 – Fundamentos de Química e Química do Petróleo
2- Físico-Química	2.1- Físico-Química V
3- Sistemas Mecânicos	3.1- Resistência de Materiais 3.2- Sistemas de Produção Offshore
4- Gestão Econômica	4.1- Engenharia Econômica
5- Termodinâmica Aplicada	5.1- Termodinâmica Aplicada 5.2- Balanço de Massa e Energia
6- Métodos Numéricos	6.1- Métodos Numéricos
7- Fenômenos de Transporte	7.1- Transferência de Calor e Massa
8- Controle de Sistemas Dinâmicos/ Instrumentação	8.1- Sistemas de Controle e Automação
9- Sistemas Estruturais e Teoria das Estruturas	9.1- Estruturas Offshore
10- Transporte e Logística	10.1- Logística

NÚCLEO DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA

CONTEÚDO DE ESTUDOS	DISCIPLINAS
1- Mineralogia e Petrologia	1.1- Sistema Terra
2- Geologia Dinâmica e Estratigráfica	2.1- Geologia do Petróleo
3- Pesquisa Mineral/Geoprocessamento	3.1- Estudos Integrados de Reservatórios
4- Geofísica	4.1- Perfilagem de Poços
5- Completação e Estimulação de Poços	5.1- Fluidos de Perfuração e Completação
6- Engenharia de Reservatórios	6.1- Engenharia de Reservatórios 6.2- Avaliação de Formações e Testes de Poços 6.3- Fluidos e Escoamentos na Indústria do Petróleo
7- Caracterização Tecnológica de Matérias Primas Minerais	7.1- Laboratório em Engenharia de Petróleo
8- Engenharia de Perfuração	8.1- Engenharia de Perfuração 8.2- Projeto de Poços de Petróleo
9- Produção de Óleo e Gás	9.1- Estrutura e Organização da Indústria do Petróleo 9.2- Avaliação de Projetos na Indústria do Petróleo
10- Complementação e Estimulação de Poços	10.1- Completação de Poços 10.2- Estimulação de Poços
11- Propriedades de Fluidos Derivados de Petróleo	11.1- Propriedades de Fluidos de Petróleo
12- Processos Químicos/ Processos de Refino	12.1- Tecnologia de Refino
13- Modelagem Matemática de Reservatórios	13.1- Simulação de Reservatórios
14- Mecânica da Produção de Petróleo	14.1- Engenharia de Produção de Petróleo
15- Balanço Materiais e Energéticos	15.1- Métodos de Recuperação
16- Estágio Supervisionado	16.1- Estágio Supervisionado
17- Comunicação e Expressão	17.1- Projeto em Engenharia de Petróleo I 17.2- Projeto em Engenharia de Petróleo II

DISCIPLINAS/ATIVIDADES OPTATIVAS

Art. 3º - São Disciplinas/Atividades optativas da Engenharia de Petróleo as abaixo relacionadas:

CONTEÚDO DE ESTUDOS	DISCIPLINAS
1- Produção de Petróleo e Gás	1.1- Tópicos Especiais em Engenharia de Petróleo I 1.2- Tópicos Especiais em Engenharia de Petróleo II 1.3- Tópicos Especiais em Engenharia de Petróleo III 1.4- Tópicos Especiais em Engenharia de Petróleo IV 1.5- Tópicos Especiais em Engenharia de Petróleo V 1.6- Tópicos Especiais em Engenharia de Petróleo VI 1.7- Aspectos Econômicos e Regulatórios da Indústria do Petróleo 1.8- Produtividade de Poços
2- Ciências do Ambiente	2.1- Planejamento e Gestão Ambiental 2.2- Gestão Ambiental 2.3- Avaliação e Perícia 2.4- Avaliação de Impactos e Poluição Ambiental 2.5- Tratamento e Reuso de Resíduos 2.6- Licenciamento Ambiental no Setor de Petróleo e Gás Natural 2.7- Prevenção de Perdas
3- Fenômenos de Transporte	3.1- Escoamentos: Compressível e Multifásico 3.2- Fenômenos de Transporte Computacional
4- Ciência e Tecnologia de Materiais	4.1- Tecnologia de Materiais Aplicada à Indústria do Petróleo 4.2- Corrosão
5- Administração	5.1- Higiene e Segurança Industrial 5.2- Confiabilidade Industrial 5.3- Gerenciamento de Riscos de Processo Industrial 5.4- Tópicos Especiais em Segurança de Processo 5.5- Gestão Estratégica de Empresas
6- Métodos Numéricos	6.1- Ferramentas Matemáticas e Numéricas Aplicadas à Engenharia 6.2- Métodos Numéricos II
7- Mineralogia e Petrologia	7.1- Fundamentos de Mineralogia e Petrologia
8- Pesquisa Mineral/ Geoprocessamento	8.1- Geoestatística
9- Geologia Dinâmica e Estratigráfica	9.1- Análise de Bacias 9.2- Oceanografia

10- Geofísica	10.1- Geofísica do Petróleo 10.2- Sísmica de Reflexão e Sismoestratigrafia I 10.3- Métodos Acústicos – Princípios e Métodos
11- Caracterização Tecnológica de Matérias Primas Minerais	11.1- Petrofísica
12- Economia	12.1- Economia da Energia 12.2- Economia dos Recursos Naturais 12.3- Economia do Meio Ambiente
13- Expressão Gráfica	13.1- Modelagem 3D Assistida por Computados 13.2- Oceanografia
14- Mecânica de Solos/Mecânica de Rochas	14.1- Geomecânica Aplicada
15- Conservação de Energia	15.1- Tecnologias de Conversão de Energia 15.2- Aproveitamento Energético
16- Sistemas Mecânicos	16.1- Arquitetura de Estruturas Flutuantes 16.2- Tecnologia de Offshore
17- Termodinâmica Aplicada	17.1- Termodinâmica Química Aplicada
18- Operações Unitárias	18.1- Processos de Separação 18.2- Engenharia das Reações Químicas I
19- Metodologia Científica e Tecnológica	19.1- Desenvolvimento de Processos
20- Mecânica da Produção de Petróleo	20.1- Produção de Petróleo e Gás Natural 20.2- Garantia de Escoamento 20.3- Processamento de Petróleo e Gás Natural
21- Propriedades dos Fluidos Derivados de Petróleo	21.1- Caracterização dos Produtos do Petróleo
22- Processos Químicos/ Processos de Refino	22.1- Petroquímica
23- Conversão de Energia	23.1- Recursos Energéticos
24- Engenharia de Reservatórios	24.1- Reservatórios de Óleo de Gás
25- Pesquisa Mineral	25.1- Prospeção de Petróleo e Gás Natural
26- Engenharia de Perfuração	26.1- Poços Direcionais
27- Libras	27.1- Libras

Art. 4º- É Atividade Complementar a abaixo relacionada:

1- Atividades Complementares

1.1- Atividades Complementares

Art. 5º - O currículo de que trata esta Resolução será cumprido num tempo de 3.743 horas de disciplinas obrigatórias, sendo 1.592 horas do Núcleo de Conteúdos Básicos, 695 horas do Núcleo de Conteúdo Profissionalizante e 1.456 horas do Núcleo de Conteúdo Específico, e ainda, 210 horas de disciplinas/atividades optativas, perfazendo um total de 3.983 horas.

Parágrafo Primeiro: Das 240 horas de disciplinas/atividades optativas, 210 horas serão destinadas às disciplinas optativas e 30 horas ao cumprimento de Atividades Complementares.

Parágrafo Segundo: Das 1.456 horas do Núcleo de Conteúdo Específico, 90 horas serão destinadas ao Projeto Final de Curso e 160 horas ao Estágio Supervisionado.

Parágrafo Terceiro: A carga horária total para integralização curricular terá a seguinte duração em períodos letivos.

- a) Previstos: 10 períodos
- b) Máximo: 15 períodos

Art. 6º - A presente Resolução entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

* * * * *

Sala das Reuniões, 15 de maio de 2013.

ACYR DE PAULA LOBO
Decano no Exercício da Presidência

De acordo.

ROBERTO DE SOUZA SALLES
Reitor