

Matriz Curricular (Engenharia de Petróleo)

Fase	Disciplina Obrigatória	H/A	Pré-requisitos
1ª	Geometria Analítica	72	
	Química Geral	54	
	Química Orgânica I	54	
	Cálculo I	90	
	Introdução à Engenharia de Petróleo	54	
	Desenho Técnico Mecânico	54	
	Linguagem de Programação I	72	
Total da 1ª fase		450	
2ª	Física I	72	Cálculo I
	Álgebra Linear	72	Geometria Analítica
	Cálculo II	90	Cálculo I
	Desenho Assistido por Computador	54	Desenho Técnico Mecânico
	Química Orgânica II	54	Química Orgânica I
	Química Experimental	54	Química Geral, Química Orgânica I
Total da 2ª fase		396	
3ª	Física II	72	Física I
	Física Experimental I	36	Física I
	Geologia Geral	54	Introdução a Engenharia de Petróleo
	Cálculo III	72	Cálculo II
	Estática	72	Física I
	Estatística Aplicada	72	
	Princípio da ciência dos materiais	54	Química Geral
Total da 3ª fase		432	
4ª	Física Experimental II	36	Física II, Física Experimental I
	Física III	72	Física II
	Geologia do Petróleo	54	Geologia Geral
	Cálculo IV	72	Cálculo III, Álgebra Linear
	Resistência dos Materiais	72	Estatística
	Termodinâmica	72	Física II
	Organização e Gestão	54	
Total da 4ª fase		432	

Fase	Disciplina Obrigatória	H/A	Pré-Req
5ª	Geofísica	72	Física III, Geologia do Petróleo, Cálculo IV
	Cálculo Numérico	72	Cálculo II, Álgebra Linear
	Mecânica dos Fluidos	72	Cálculo IV, Física II
	Geomecânica	72	Resistência dos Materiais
	Fundamentos do Direito do Petróleo	36	
	Fluidos de Perfuração e Completação	36	Introdução à Engenharia do Petróleo, Geologia do Petróleo
	Instrumentação e medição de petróleo	36	Cálculo IV
	Física Experimental III	36	Física III, Física Experimental II
Total da 5ª fase		432	
6ª	Engenharia de Reservatórios I	72	Mecânica dos Fluidos, Termodinâmica
	Engenharia de Poço I	72	Física II, Geologia do Petróleo
	Transferência de Calor e Massa I	54	Cálculo IV, Termodinâmica
	Máquinas de Fluxo	72	Mecânica dos Fluidos
	Logística integrada	54	
	Escoamento em Tubulações	72	Mecânica dos Fluidos
	Ciência dos Materiais Aplicada à Engenharia de Petróleo	36	Princípio da Ciência dos Materiais
	OPTATIVA I	36	
Total da 6ª fase		432	
7ª	Estudo Geológico de Campo	72	Geologia do Petróleo, Engenharia de Reservatórios I
	Engenharia de Poço II	72	Engenharia de Poço I
	Engenharia de Reservatório II	72	Cálculo IV, Engenharia de Reservatórios I
	Transferência de Calor e Massa II	54	Transferência de Calor e Massa I, Mecânica dos Fluidos
	Métodos de Elevação	72	Escoamento em Tubulações
	Sistemas de Controle e Automação	72	Instrumentação e medição de petróleo
	Impacto Ambiental da Indústria de Petróleo e Gás	54	
	OPTATIVA II	36	
Total da 7ª fase		468	

Fase	Disciplina Obrigatória	H/A	Pré-Req
8ª	Simulação de Reservatórios	54	Engenharia de Reservatório II, Cálculo Numérico
	Avaliação de Formações	72	Estudo Geológico de Campo, Engenharia de Reservatório II
	Sistemas de Produção Offshore	72	Termodinâmica, Engenharia de Poço II, Métodos de Elevação
	Processos de Separação e Refino	54	Química Orgânica II
	Projeto em Engenharia de Petróleo I	72	Engenharia de Reservatório II
	Gerenciamento de Riscos Ambientais	54	
	OPTATIVA III	36	
Total da 8ª fase		378	
9ª	Estudos Integrados de Reservatório	72	Engenharia de Reservatório II
	Projeto em Engenharia de Petróleo II	72	Projeto de Engenharia de Petróleo I
	Avaliação Econômica de Projetos de Exploração e Produção de Petróleo	54	Projeto em Engenharia de Petróleo I
	Saúde e Segurança no Trabalho	54	
	OPTATIVA IV	36	
	OPTATIVA V	36	
Total da 9ª fase		252	
Carga horária em disciplinas obrigatórias		3672	
10ª	Estágio Curricular Supervisionado	450	Engenharia de Reservatório II, Engenharia de Poço II
10ª	Trabalho de Conclusão de Curso	180	Engenharia de Reservatório II, Engenharia de Poço II

Matriz de Disciplinas optativas

Disciplinas Optativas	H/A	Núcleo	Pré-requisitos
Pesquisa operacional	36	Profissionalizante	Não há
Contabilidade de Custos	36	Profissionalizante	Não há
Contabilidade Gerencial	36	Profissionalizante	Não há
Gestão ambiental	36	Conteúdo Específico	Não há
Tecnologias de Conversão de Energias	36	Conteúdo Específico	Não há
Empreendedorismo	36	Profissionalizante	Não há
Integração de Dados Geofísicos	36	Conteúdo Específico	Não há
Geoestatística	36	Conteúdo Específico	Não há
Linguagem de Programação II	36	Profissionalizante	Linguagem de Programação I
Libras	36	Básico	Não há
Escoamento em Meios Porosos	36	Conteúdo Específico	Não há
Fenômeno de Transporte Computacional	36	Conteúdo Específico	Não há
Topografia	36	Conteúdo Específico	Não há
Estado e Sociedade	36	Básico	Não há
Análise e Produção Textual	36	Básico	Não há
Metodologia da Pesquisa Científica	36	Básico	Não há
Filosofia e Ética na Engenharia	36	Conteúdo Específico	Não há
Educação e Sensibilização Ambiental	36	Conteúdo Específico	Não há
Estruturas Offshore	36	Conteúdo Específico	Não há
Tópicos Especiais I	36	Conteúdo Específico	Não há
Tópicos Especiais II	36	Conteúdo Específico	Não há
Tópicos Especiais III	36	Conteúdo Específico	Não há
Tópicos Especiais IV	36	Conteúdo Específico	Não há
Tópicos Especiais V	36	Conteúdo Específico	Não há
Tópicos Especiais VI	36	Conteúdo Específico	Não há

Distribuição da carga horária por núcleo de conhecimento

Conteúdo em Disciplinas	Créditos	Horas/aula	Percentual da carga horária em relação à carga horária total do curso
Básico	71	1278	34,8%
Profissionalizante	47	846	23,0%
Conteúdo Específico	86	1548	42,2%

Resumo da carga horária

Distribuição da Matriz	Créditos	Carga horária (horas/aula)	Percentual da carga horária total do curso
Total em disciplinas obrigatórias	204	3672	75,3%
Total em disciplinas optativas	10	180	3,7%
Trabalho de conclusão de curso	10	180	3,7%
Estágio curricular supervisionado	25	450	9,2%
Atividades complementares	22	396	8,1%
Total geral	271	4878	100%

UDESC