

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS
COORDENAÇÃO DE SELEÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE PESSOAS**

**RETIFICAÇÃO Nº 01
EDITAL IFS/REITORIA/PROGEP/CSDP Nº 09/2014**

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE (IFS), no uso de suas atribuições legais, resolve **RETIFICAR** no Edital IFS/REITORIA/PROGEP/CSDP Nº 09 de 17/02/2014, publicado no DOU de 18/02/2014, pág. 112, seção 3:

Onde se lê:

1. DAS VAGAS

ÁREA	Nº DE VAGAS	CH	ÁREA DE ATUAÇÃO	HABILITAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA
ENGENHARIA I	2	DE	Construção Civil e/ou Engenharia Civil	Graduação em Engenharia Civil
INGLÊS	4	DE	Inglês	Licenciatura em Letras Português/Inglês ou Letras -Inglês com Mestrado em Educação ou em Letras ou em Inglês ou em área correlata
SOCIOLOGIA	2	DE	Sociologia	Licenciatura e/ou Bacharelado em Ciências Sociais com Mestrado em Ciências Sociais, Sociologia ou Antropologia
ENGENHARIA II	1	DE	Segurança do Trabalho	Engenheiro de qualquer área com pós-graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho
ENGENHARIA III	1	20h	Geologia: Exploração e Produção do petróleo e gás; Análises laboratoriais de rocha e fluidos, Processos industriais,	Engenheiro Químico com pós-graduação em Petróleo ou Geólogo com pós-graduação em Petróleo ou Engenheiro de Petróleo
ENGENHARIA IV	1	20h	Materiais, máquinas, equipamentos e instalações da indústria do petróleo e gás; Técnicas de inspeção	Engenheiro Civil com pós-graduação em Petróleo ou Engenheiro Mecânico com pós-graduação em Petróleo ou Engenheiro Elétrico com pós-graduação em Petróleo
ARQUITETURA	1	DE	Desenho Geométrico; Desenho Técnico; Desenho	Graduação em Arquitetura

			Arquitetônico; CAD; Desenho Arquitetônico Assistido por Computador; Desenho de Projetos Complementares Assistido por Computador; Informática Aplicada	
ENGENHARIA V	1	DE	Engenharia Civil	Graduação em Engenharia Civil com Mestrado em Engenharia Civil
LIBRAS	2	20h	Libras – Língua Brasileira de Sinais, nas diversas modalidades e níveis de ensino, Educação e Diversidade, disciplinas pedagógicas e metodologia científica	Graduação em qualquer Licenciatura, com o certificado PROLIBRAS ou Especialização em LIBRAS
PSICOLOGIA	1	DE	Psicologia	Graduação em Psicologia com Mestrado em Psicologia ou áreas correlatas
FILOSOFIA	1	DE	Filosofia	Graduação em Filosofia com Mestrado em Filosofia ou em Educação.
ENGENHARIA VI	1	DE	Logística	Graduação em Engenharia com Mestrado em Engenharia de Produção ou Engenharia de Transportes
LOGÍSTICA	1	DE	Logística	Bacharel em Administração, Economia ou Logística, com Mestrado em Administração, Economia, Logística ou em áreas correlatas
AGRONOMIA I	1	DE	Agronomia/ Agronegócio	Graduação em Engenharia Agrônoma com mestrado em Agronomia, Nutrição de Plantas, Agroecossistemas, Agroecologia, Agricultura Familiar ou Desenvolvimento Rural Sustentável.
DIREITO	1	20h	Direito	Bacharel em Direito com mestrado em Direito ou em áreas correlatas

AGRIMENSURA	1	DE	Cartografia, Topografia e Geodésia	Graduação em Engenharia de Agrimensura ou Engenharia Cartográfica
INFORMÁTICA I	2	DE	Desenvolvimento de Software	Graduação em Ciência da Computação ou Engenharia da Computação ou Sistemas de Informação; Graduação (Tecnologia) em Processamento de Dados ou Análise e Desenvolvimento de Sistemas ou Sistemas para Internet; com especialização <i>Lato Sensu</i> em Análise de Sistemas ou Desenvolvimento de Sistemas ou Banco de Dados ou Engenharia de Software ou Gestão de Projetos
INFORMÁTICA II	2	DE	Redes de Computadores	Graduação na área de Computação ou Redes de Computadores ou Engenharia Elétrica com ênfase/habilitação em eletrônica ou Engenharia Eletrônica ou Engenharia de Telecomunicações, com pós-graduação <i>Lato Sensu</i> em Redes de Computadores ou Telecomunicações
INFORMÁTICA III	2	DE	Manutenção de Computadores, Arquitetura de Computadores, Redes de Computadores	Graduação em Sistemas de Informação ou Ciência da Computação ou Engenharia da Computação ou Tecnólogo em Processamento de Dados ou Redes de Computadores, Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, Curso Superior de Tecnologia em Segurança da Informação, Curso Superior de Tecnologia em Telemática
ECONOMIA	1	DE	Economia Rural e Administração Rural	Graduação em Administração ou Economia com Mestrado em Economia Rural, ou Desenvolvimento Regional, ou Gestão Comercial e Financeira ou Administração Rural
AGRONOMIA II	1	DE	Irrigação e Drenagem, Topografia e Ciências do Solo	Graduação em Agronomia ou Engenharia Agrícola, com Mestrado em Ciências dos Solos, ou Engenharia Agrícola ou Agrimensura

ELETRÔNICA	1	DE	Eletrônica	Licenciatura ou Graduação em Engenharia Elétrica com habilitação em Eletrônica ou Tecnólogo em Eletrônica
MECÂNICA	1	DE	Projetos fluidos elementos de máquinas termodinâmica hidráulica pneumática	Engenheiro Mecânico com especialização em Engenharia Mecânica ou áreas Correlatas
FÍSICA	1	DE	Física	Licenciatura em Física com Mestrado em Física

Leia-se:

1. DAS VAGAS

ÁREA	Nº DE VAGAS	CH	ÁREA DE ATUAÇÃO	HABILITAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA
ENGENHARIA I	2	DE	Construção Civil e/ou Engenharia Civil	Graduação em Engenharia Civil
INGLÊS	3AC* 1PD*	DE	Inglês	Licenciatura em Letras Português/Inglês ou Letras – Inglês com Mestrado em Educação ou em Letras ou em Inglês ou em área correlata
SOCIOLOGIA	2	DE	Sociologia	Licenciatura e/ou Bacharelado em Ciências Sociais com Mestrado em Ciências Sociais, Sociologia ou Antropologia
ENGENHARIA II	1	DE	Segurança do Trabalho	Engenheiro de qualquer área com pós-graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho
ENGENHARIA III	1	20h	Geologia: Exploração e Produção do petróleo e gás: Análises laboratoriais de rocha e fluidos, Processos industriais,	Bacharel em Eng. Química com pós-graduação em Petróleo ou Bacharel em Geologia com pós-graduação em Petróleo ou Tecnólogo em Petróleo e Gás com pós-graduação em área afim e Engenheiro de Petróleo
ENGENHARIA IV	1	20h	Materiais, máquinas, equipamentos e instalações da indústria do	Engenheiro Civil com pós-graduação em Petróleo ou Engenheiro Mecânico com pós-graduação em Petróleo ou Engenheiro Elétrico com pós-



			petróleo e gás; Técnicas de inspeção	graduação em Petróleo
ARQUITETURA	1	DE	Desenho Geométrico; Desenho Técnico; Desenho Arquitetônico; CAD; Desenho Arquitetônico Assistido por Computador; Desenho de Projetos Complementares Assistido por Computador; Informática Aplicada	Graduação em Arquitetura
ENGENHARIA V	1	DE	Engenharia Civil	Graduação em Engenharia Civil com Mestrado em Engenharia Civil
LIBRAS	1AC* 1PD*	20h	Libras – Língua Brasileira de Sinais, nas diversas modalidades e níveis de ensino, Educação e Diversidade, disciplinas pedagógicas e metodologia científica	Graduação em qualquer Licenciatura, com o certificado PROLIBRAS ou Especialização em LIBRAS
PSICOLOGIA	1	DE	Psicologia	Graduação em Psicologia com Mestrado em Psicologia ou áreas correlatas
FILOSOFIA	1	DE	Filosofia	Graduação em Filosofia com Mestrado em Filosofia ou em Educação ou áreas correlatas
ENGENHARIA VI	1	DE	Logística	Graduação em Engenharia com Mestrado em Engenharia de Produção ou Engenharia de Transportes
LOGÍSTICA	1	DE	Logística	Bacharel em Administração, Economia ou Logística, com Mestrado em Administração, Economia, Logística ou em áreas correlatas



AGRONOMIA I	1	DE	Agronomia/ Agronegócio	Graduação em Engenharia Agrônômica com mestrado em Agronomia, Nutrição de Plantas, Agroecossistemas, Agroecologia, Agricultura Familiar ou Desenvolvimento Rural Sustentável.
DIREITO	1	20h	Direito	Bacharel em Direito com mestrado em Direito ou em áreas correlatas
AGRIMENSURA	1	DE	Cartografia, Topografia e Geodésia	Graduação em Engenharia de Agrimensura ou Engenharia Cartográfica
INFORMÁTICA I	2	DE	Desenvolvimento de Software	Graduação em Ciência da Computação ou Engenharia da Computação ou Sistemas de Informação; Graduação (Tecnologia) em Processamento de Dados ou Análise e Desenvolvimento de Sistemas ou Sistemas para Internet; com especialização <i>Lato Sensu</i> em Análise de Sistemas ou Desenvolvimento de Sistemas ou Banco de Dados ou Engenharia de Software ou Gestão de Projetos
INFORMÁTICA II	2	DE	Redes de Computadores	Graduação na área de Computação ou Redes de Computadores ou Engenharia Elétrica com ênfase/habilitação em eletrônica ou Engenharia Eletrônica ou Engenharia de Telecomunicações, com pós-graduação <i>Lato Sensu</i> em Redes de Computadores ou Telecomunicações
INFORMÁTICA III	2	DE	Manutenção de Computadores, Arquitetura de Computadores, Redes de Computadores	Graduação em Sistemas de Informação ou Ciência da Computação ou Engenharia da Computação ou Tecnólogo em Processamento de Dados ou Redes de computadores ou em Gestão da Tecnologia da Informação ou em Segurança da Informação ou de Tecnologia em Telemática
ECONOMIA	1	DE	Economia Rural e Administração Rural	Graduação em Administração ou Economia com Mestrado em Economia Rural, ou Desenvolvimento Regional, ou Gestão Comercial e Financeira ou Administração Rural

AGRONOMIA II	1	DE	Irrigação e Drenagem, Topografia e Ciências do Solo	Graduação em Agronomia ou Engenharia Agrícola, com Mestrado em Ciências dos Solos, ou Engenharia Agrícola ou Agrimensura ou em Ciências Agrárias
ELETRÔNICA	1	DE	Eletrônica	Licenciatura ou Graduação em Engenharia Elétrica com habilitação em Eletrônica ou Tecnólogo em Eletrônica
MECÂNICA	1	DE	Projetos fluidos elementos de máquinas termodinâmica hidráulica pneumática	Engenheiro Mecânico com especialização em Engenharia Mecânica ou áreas Correlatas
FÍSICA	1	DE	Física	Licenciatura em Física com Mestrado em Ensino de Física ou Ensino de Ciências

AC* = AMPLA CONCORRÊNCIA / PD ** = PORTADOR DE DEFICIÊNCIA

Onde se lê:

4.2 A inscrição para o concurso será efetuada no Portal do IFS, na Internet, através de formulário eletrônico específico publicado no link junto com o edital. Após preenchimento do formulário, o candidato deverá pagar a taxa de inscrição através da impressão da GRU (Guia de Recolhimento da União) que deverá ser gerada no respectivo link, sendo paga apenas nas agências do BANCO DO BRASIL, exceto os candidatos que tiveram suas inscrições isentas. A taxa de inscrição será de R\$ 100,00 (cem reais), uma vez paga não será devolvida em hipótese alguma, salvo em caso de cancelamento do Concurso, e só terá validade para o presente Concurso Público.

Leia-se:

4.2 A inscrição para o concurso será efetuada no Portal do IFS, na Internet, através de formulário eletrônico específico publicado no link junto com o edital. Após preenchimento do formulário, o candidato deverá pagar a taxa de inscrição através da impressão da GRU (Guia de Recolhimento da União) que deverá ser gerada no respectivo link, sendo paga apenas nas agências do BANCO DO BRASIL, exceto os candidatos que tiveram suas inscrições isentas. A taxa de inscrição será de R\$ 100,00 (cem reais), para regime de trabalho de 40 horas semanais com dedicação exclusiva e de R\$ 50,00 (cinquenta reais) para regime de trabalho de 20 horas semanais, a taxa uma vez paga não será devolvida em hipótese alguma, salvo em

caso de cancelamento do Concurso, e só terá validade para o presente Concurso Público.

Onde se lê:

5. DA PARTICIPAÇÃO DOS CANDIDATOS PORTADORES DE DEFICIÊNCIA

5.11 Serão disponibilizadas 33 (trinta e três) vagas neste concurso.

Leia-se:

5. DA PARTICIPAÇÃO DOS CANDIDATOS PORTADORES DE DEFICIÊNCIA

5.11 Serão disponibilizadas no total 33 (trinta e três) vagas neste concurso, sendo 31 (trinta e uma) para Ampla Concorrência (AC) e 02 (duas) delas para Portadores de Deficiência (PD).

Onde se lê:

14. DO PRAZO DE VALIDADE

14.1 Este concurso terá validade mínima de um ano, prorrogável por igual período, contados a partir da data de publicação e homologação do resultado final no Diário Oficial da União.

Leia-se:

14. DO PRAZO DE VALIDADE

14.1 Este concurso terá validade de um ano, prorrogável por igual período, contados a partir da data de publicação e homologação do resultado final no Diário Oficial da União.

Onde se lê:

17. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

17.8 Os candidatos poderão requerer a devolução do curriculum vitae até o dia 15/04/2012. Após esse período, o IFS fará o descarte de todos eles.

17.11 De acordo com o decreto nº 4175, de 27 de março de 2002, publicado no Diário Oficial da União de 28/03/2002, este concurso terá validade de um ano, prorrogável por igual período, contados a partir da data da publicação da homologação do resultado final no Diário Oficial da União.

Leia-se:

17. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

17.8 Os candidatos poderão requerer a devolução do curriculum vitae até o dia 14/07/2014. Após esse período, o IFS fará o descarte de todos eles.

17.11 De acordo com o decreto nº 6.944, de 21 de agosto de 2009, publicado no Diário Oficial da União de 24/08/2009, este concurso terá validade de um ano,

prorrogável por igual período, contados a partir da data da publicação da homologação do resultado final no Diário Oficial da União.

Onde se lê:

ÁREA: ENGENHARIA III

1. PETRÓLEO: 1 histórico, 2 constituintes, composição e classificação. 3 Noções de geologia de petróleo. 4 Prospecção de petróleo.
2. PERFURAÇÃO E COMPLETAÇÃO DE POÇOS; 1 Perfuração; 2 Sondas; 3 Operações Básicas de Completação; 4 Revestimento e Cimentação, 5 Blow-out; 6 Intervenção e limpeza dos poços.
3. MÉTODOS DE ELEVAÇÃO; 1 Métodos de elevação artificial: gás lift, bombeio elétrico submerso, bombeio hidráulico. 2 Métodos de recuperação: Injeção de gás. Injeção de água. 3 Métodos Químicos. 4 Métodos térmicos. Injeção de vapor.
4. RESERVATÓRIOS; 1 conceituação de meio poroso, rocha e fluido. 2 conceitos e fundamentos do dimensionamento dos reservatórios. 3 Métodos de elevação. 4 Processamento primário. 5 Vasos separadores. 6 Processamento de gás natural. 7 Tratamento do óleo. 8 Tratamento de água. 9 Restauração e estimulação de poços de petróleo e gás natural.
5. INTRODUÇÃO À MECÂNICA DOS FLUIDOS: 1 conceito e propriedades físicas do fluido. 2 Hidrostática: Pressão e Manometria. 3 Hidrodinâmica: escoamento e vazão. 4 Fluidos Compressíveis e Incompressíveis. 5 Equação da continuidade.
6. MECÂNICA DOS FLUIDOS: 1 Transmissão de Calor: condução, convecção, e radiação. 2 Balanço de materiais e de energia. 3 Trocadores de calor. 4 Destilação. Absorção e Esgotamento. 5 Extração líquido-líquido: 6 Fuidização de sólidos e separação de sólidos.
7. CONTROLE DE PROCESSO – 1 Metrologia. Terminologia. Simbologia. 2 Elementos de malha de controle. Medição de pressão, de vazão, de nível e de temperatura. 3 Transmissão de sinal. 4 Analisadores industriais. 5 Válvulas de controle.
8. CORROSÃO 1 Fundamentos sobre corrosão e oxidação. 2 Formas de corrosão. 3 Métodos para combate à corrosão. 4 Corrosão em plataformas e refinarias. 5 Tratamento de superfície e monitoração. 6 Revestimentos. Mecanismos básicos de corrosão. 7 Incrustações e desaeração da água.
9. PROCESSO DE REFINO: 1 Tipos de processo: separação, conversão, de tratamento e auxiliares. 2 Craqueamento. 3 Reformação Catalítica. 4 Alquilação. Conversão. 5 Hidrocraqueamento. 6 Processo de tratamento de derivados. 7 Processos de refino para lubrificantes: destilação atmosférica e à vácuo. 8 Desasfaltação a propano. 9 Desaromatização a furfural. 10 Desparafinação. 11 Extração de xisto.
10. REGULAÇÃO DO PETRÓLEO: 1 Conceitos básicos da economia da energia e da teoria econômica aplicados à regulação do setor energético e do petróleo. 2 História da energia e geopolítica do petróleo. 3 Elementos de economia do petróleo: sistema industrial, recursos e reservas, exploração, produção e consumo, comércio internacional, refino; custos; mercados, valor do petróleo bruto. 4 Legislação e regulamentação.

ÁREA: FILOSOFIA

1. O nascimento do pensar filosófico: do mito à Filosofia.
2. A lógica, a ética e a educação em Aristóteles.
3. A política: Maquiavel, Hobbes, Locke e Rousseau.
4. A filosofia e as teorias pedagógicas na idade moderna: racionalismo (Descartes), iluminismo (Kant) e idealismo (Hegel).
5. O iluminismo e a pedagogia de Rousseau.
6. Educação e Ideologia: contribuições do pensamento Marxista para a pedagogia.
7. O século XX e a crise da razão.
8. Éticas contemporâneas: ética das virtudes, ética do discurso e ética da responsabilidade.
9. Fenomenologia, existencialismo e educação.
10. Filosofia e educação: ensino e desafios contemporâneos

ÁREA: ELETRÔNICA

1. Circuitos Elétricos em C.A.: Valores Eficaz e Médio das Grandezas Senoidais; Impedância Complexa; Circuitos RLC série e paralelo; Potência e Fator de Potência dos Circuitos C.A.;
2. Semicondutores: Diodos de Junção; Retificadores de Meia Onda e Onda Completa; Filtro Capacitivo; Regulador de Tensão com Zener e com CI.
3. Circuitos Digitais Sequenciais: Decodificadores; Latches; Contadores.
4. Transistores Bipolares: Características; Polarização; Aplicações: Chave, Amplificação.
5. Sistemas de controle: Malha aberta e fechada; Função de Transferência; Resposta transitória de sistemas de 1ª e 2ª ordem; Estabilidade, dinâmica e desempenho;
6. SCR, DIAC e TRIAC: Características e tipos; Polarização; Aplicações
7. SCR, DIAC e TRIAC: Características e tipos; Polarização; Aplicações.
8. Lógica Combinacional e Sequencial: Variáveis e Operadores Lógicos; Portas lógicas; Álgebra de Boole; Mapas de Veitch-Karnaugh; Circuitos Combinacionais Clássicos; Conceito de Estado e Transição entre Estados; Diagramas de Tempo e de Estados; Tabela de Transições; Sistemas Síncronos e Assíncronos; Elementos de memória: Latches e Flip-Flops; Máquinas de Estados Finitos (síntese); Circuitos Sequenciais Clássicos: Registradores, Contadores, Estrutura de ULA e UC; Introdução a Microprocessador.
9. Instrumentação e Sensores: Transdutores: condicionadores de sinais, linearização, deslocamento de nível; Características dos medidores, precisão, resolução, calibração, linearidade; Redes de PLC's: arquitetura e tecnologia; Controladores Lógicos Programáveis (CLP): arquitetura e programação; Inversores; chaves de partida suave.
10. Sensores e Atuadores: Sensores inteligentes; sistemas de automação industrial e processos contínuos; Tipos: Posição; Pressão; Vazão; Temperatura; Umidade. Atuadores: Características e Tipos; Funcionamento.

Leia-se:

ÁREA: ENGENHARIA III

1. FÍSICA E TERMODINÂMICA: 1 Conversão de unidades. 2 Leis de Newton. Conservação da energia mecânica. 3 Conservação do momento angular. 4 Termometria. Calorimetria. Teoria ondulatória e acústica. Óptica 5 Conceitos fundamentais da termodinâmica. 6 Primeira e segunda lei da termodinâmica. 7 Máquinas térmicas. 8 Ciclo térmico. 9 Aplicações em caldeiras e turbinas. 10 Eficiência térmica.

2. PERFURAÇÃO E COMPLETAÇÃO DE POÇOS; 1 Petróleo histórico, 2 constituintes, composição e classificação. 3 Noções de geologia de petróleo. 4 Prospecção de petróleo. 5 Perfuração; 6 Sondas; 7 Operações Básicas de Completação; 8 Revestimento e Cimentação, 9 Blow-out; 10 Intervenção e limpeza dos poços.
3. MÉTODOS DE ELEVAÇÃO; 1 Métodos de elevação artificial: gás lift, bombeio elétrico submerso, bombeio hidráulico. 2 Métodos de recuperação: Injeção de gás. Injeção de água. 3 Métodos Químicos. 4 Métodos térmicos. Injeção de vapor.
4. RESERVATÓRIOS; 1 conceituação de meio poroso, rocha e fluido. 2 conceitos e fundamentos do dimensionamento dos reservatórios. 3 Métodos de elevação. 4 Processamento primário. 5 Vasos separadores. 6 Processamento de gás natural. 7 Tratamento do óleo. 8 Tratamento de água. 9 Restauração e estimulação de poços de petróleo e gás natural.
5. MECÂNICA DOS FLUIDOS E FENOMENOS DE TRANSPORTE: 1 conceito e propriedades físicas do fluido. 2 Hidrostática: Pressão e Manometria. 3 Hidrodinâmica: escoamento e vazão. 4 Fluidos Compressíveis e Incompressíveis. 5 Equação da continuidade. 6 Transmissão de Calor: condução, convecção, e radiação. 7 Balanço de materiais e de energia.
6. OPERAÇÕES UNITARIAS 1 Balanço de materiais e de energia. 2 Trocadores de calor. 3 Destilação. Absorção e Esgotamento. 4 Extração líquido-líquido: 5 Fuidização de sólidos e separação de sólidos 6 Bombas. 7 Estequiometria industrial: reagente limitante e em excesso. 8 Balanço material sem reação química. 9 Balanço de energia em sistemas abertos.
7. CONTROLE DE PROCESSO – 1 Metrologia. Terminologia. Simbologia. 2 Elementos de malha de controle. Medição de pressão, de vazão, de nível e de temperatura. 3 Transmissão de sinal. 4 Analisadores industriais. 5 Válvulas de controle.
8. CORROSÃO 1 Fundamentos sobre corrosão e oxidação. 2 Formas de corrosão. 3 Métodos para combate à corrosão. 4 Corrosão em plataformas e refinarias. 5 Tratamento de superfície e monitoração. 6 Revestimentos. Mecanismos básicos de corrosão. 7 Incrustações e desaeração da água.
9. PROCESSO DE REFINO: 1 Tipos de processo: separação, conversão, de tratamento e auxiliares. 2 Craqueamento. 3 Reformação Catalítica. 4 Alquilação. Conversão. 5 Hidrocraqueamento. 6 Processo de tratamento de derivados. 7 Processos de refino para lubrificantes: destilação atmosférica e à vácuo. 8 Desasfaltação a propano. 9 Desaromatização a furfural. 10 Desparafinação. 11 Extração de xisto.
10. QUÍMICA : 1 Estudo dos hidrocarbonetos e não hidrocarbonetos presentes no petróleo. Outras funções orgânicas e derivados halogenados. Isomeria. Polímeros. 2 Principais reações na petroquímica. Termoquímica. 3 Controle de qualidade do petróleo e seus derivados: análise de BSW, RAO, RGO, ponto de fulgor e de fluidez, análise do teor de álcool na gasolina segundo as normas ANP. 4 Análise Química. Erros e tratamentos de dados analíticos. Métodos de análises. 5 Análise qualitativa (identificação de substâncias pela chama e por reação). 6 Análise quantitativa. Métodos clássicos. 7 Volumetria (neutralização, precipitação, complexação, oxidação-redução). 8 Gravimetria. 9 Métodos Instrumentais (óptico, eletroanalítico e cromatográfico). 10 Análise de petróleo.

ÁREA: FILOSOFIA

1. O nascimento do pensar filosófico: do mito à Filosofia.
2. A lógica, a ética e a educação em Aristóteles.
3. A política: Maquiavel, Hobbes, Locke e Rousseau.
4. A filosofia e as teorias pedagógicas na idade moderna: racionalismo (Descartes), iluminismo (Kant) e idealismo (Hegel).
5. O iluminismo e a pedagogia de Rousseau.
6. Educação e Ideologia: contribuições do pensamento Marxista para a pedagogia.
7. Francis Bacon e os fundamentos da ciência empírica.
8. Éticas contemporâneas: ética das virtudes, ética do discurso e ética da responsabilidade.
9. Fenomenologia, existencialismo e educação.
10. Karl Popper e a noção de progresso científico.

ÁREA: ELETRÔNICA

1. Circuitos Elétricos em C.A.: Valores Eficaz e Médio das Grandezas Senoidais; Impedância Complexa; Circuitos RLC série e paralelo; Potência e Fator de Potência dos Circuitos C.A.;
2. Semicondutores: Diodos de Junção; Retificadores de Meia Onda e Onda Completa; Filtro Capacitivo; Regulador de Tensão com Zener e com CI.
3. Circuitos Digitais Sequenciais: Decodificadores; Latches; Contadores.
4. Transistores Bipolares: Características; Polarização; Aplicações: Chave, Amplificação.
5. Sistemas de controle: Malha aberta e fechada; Função de Transferência; Resposta transitória de sistemas de 1ª e 2ª ordem; Estabilidade, dinâmica e desempenho;
6. SCR, DIAC e TRIAC: Características e tipos; Polarização; Aplicações
7. Lógica Combinacional e Sequencial: Variáveis e Operadores Lógicos; Portas lógicas; Álgebra de Boole; Mapas de Veitch-Karnaugh; Circuitos Combinacionais Clássicos; Conceito de Estado e Transição entre Estados; Diagramas de Tempo e de Estados; Tabela de Transições; Sistemas Síncronos e Assíncronos; Elementos de memória: Latches e Flip-Flops; Máquinas de Estados Finitos (síntese); Circuitos Sequenciais Clássicos: Registradores, Contadores, Estrutura de ULA e UC; Introdução a Microprocessador.
8. Instrumentação e Sensores: Transdutores: condicionadores de sinais, linearização, deslocamento de nível; Características dos medidores, precisão, resolução, calibração, linearidade; Redes de PLC's: arquitetura e tecnologia; Controladores Lógicos Programáveis (CLP): arquitetura e programação; Inversores; chaves de partida suave.
9. Sensores e Atuadores: Sensores inteligentes; sistemas de automação industrial e processos contínuos; Tipos: Posição; Pressão; Vazão; Temperatura; Umidade. Atuadores: Características e Tipos; Funcionamento.

Aracaju, 27 de fevereiro de 2014.

Ailton Ribeiro de Oliveira
Reitor