

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE

EDITAL Nº 16, de 28 de outubro de 2011.

O MAGNÍFICO REITOR DO Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe – IFS, no uso de suas atribuições legais, nos termos da Lei nº 8.112/90, Lei nº 11.784, de 22 de setembro de 2008 e Decreto 6.944, de 21 de agosto de 2009, considerando o disposto na Portaria MOG nº 108, de 25 de maio de 2011, publicada no DOU em 26 de maio de 2011, e na portaria do MEC nº 1.280 de 20 de setembro, publicada no DOU de 21 de setembro de 2011, torna pública a abertura de inscrição para realização de Concurso Público para o provimento dos cargos vagos, para Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, correspondente ao banco de Professores – Equivalentes do quadro de Pessoal Permanente deste Instituto Federal de Ensino, regido pelos **PROCEDIMENTOS-PADRÃO PARA REALIZAÇÃO DE CONCURSOS PARA PROFESSORES EFETIVOS**, aprovado pelo Conselho Superior, publicado no Diário Oficial da União em 20/10/2011, seção 3, páginas 60 a 64, conforme segue:

1 DAS VAGAS:

CAMPUS ARACAJU

Código	Área	Nº de vagas	Regime de trabalho	Área de Atuação	Habilitação Mínima Exigida
01	Eletrônica	01	40h	Eletrônica ou Sistemas Digitais	Engenharia Eletrônica ou de Telecomunicações; Engenharia Elétrica com habilitação em Eletrônica ou Telecomunicações; Licenciatura em Eletrônica ou Sistemas Eletrônicos; Engenharia da Computação; Tecnólogo em Eletrônica ou Telecomunicações
02	Física	01	40h	Física	Licenciatura ou Graduação com pós-graduação na área de Física Licenciatura
03	Inglês	01	40h	Inglês	Licenciatura ou Bacharelado em Letras - Inglês, com Mestrado em Letras.
04	Petróleo e Gás	02	40h	Indústria química e petroquímica	Licenciatura ou Graduação em Engenharia Mecânica ou Tecnólogo em área correlata.
05	Engenharia Civil I	01	40h	Geologia para Engenharia, Mecânica dos Solos, Fundações e obras de terras.	Licenciatura ou Graduação em Engenharia Civil ou Tecnólogo em área correlata, todos com mestrado em Engenharia Civil.
06	Engenharia Civil II	01	40h	Estruturas	Licenciatura ou Graduação em Engenharia Civil ou Tecnólogo em área correlata, todos com mestrado em Engenharia Civil.

07	Engenharia Civil III	01	40h	Topografia, Pavimentação e terraplenagem, Hidráulica e Orçamento de obras.	Licenciatura ou Graduação em Engenharia Civil ou Tecnólogo em área correlata, todos com mestrado em Engenharia Civil
08	Desenho	03	40h	Desenho Geométrico, Desenho Técnico, Desenho Arquitetônico, Desenho Arquitetônico Assistido por Computador, Desenho de Projetos Complementares Assistido por computador e Informática Aplicada.	Licenciatura ou Graduado em Arquitetura, Engenheiro Civil, Licenciado em Construção Civil ou Tecnólogo em Design de Interiores.
09	Segurança no trabalho	02	40h	Segurança no trabalho	Licenciatura ou Graduação em Enfermagem com especialização em Enfermagem do Trabalho ou Graduação em odontologia com especialização em odontologia do trabalho.
10	Química	02	40h	ursos técnicos de química e alimentos e curso superior de química licenciatura	Licenciatura ou Graduado em Química (licenciatura em química) com mestrado em química com ênfase em orgânica
11	Matemática	02	40h	Matemática	Licenciatura em Matemática ou Bacharelado em Matemática com Mestrado em Matemática Pura ou Mestrado em Matemática Aplicada
12	Turismo	02	40h	Turismo	Curso Superior de Graduação em Turismo ou Ecoturismo ou Gestão de Turismo. Especialização. Guia de Turismo credenciado no Ministério do Turismo. Experiência comprovada como docente de no mínimo 1 (um) ano.

CAMPUS SÃO CRISTÓVÃO

13	Informática I	01	40h	Informática/redes	Licenciatura ou Graduação em Ciência da Computação ou Graduação em Análise de Sistemas ou Graduação em Processamento de Dados ou Graduação em Engenharia da Computação ou tecnólogo em computação; todos com Mestrado ou Doutorado em Redes.
14	Informática II	01	40h	Informática/ manutenção de computadores	Licenciatura ou Graduação em Ciência da Computação ou Graduação em Análise de Sistemas ou Graduação em Processamento de Dados ou Graduação em Engenharia da Computação ou tecnólogo em computação; todos com Mestrado ou Doutorado em Redes.
15	Alimentos I	01	40h	Alimentos	Licenciatura ou Graduação em Engenharia de Alimentos ou Curso Superior de Tecnologia em Alimentos, com mestrado ou doutorado em Tecnologia de Alimentos ou Engenharia de Alimentos.
16	Alimentos II	01	40h	Alimentos	Licenciatura ou Graduação em Engenharia de Alimentos ou Curso Superior de Tecnologia em Alimentos, com mestrado ou doutorado em Tecnologia de Alimentos ou Engenharia de Alimentos.
17	Ciências Agrárias	01	40h	Agroecologia e Ciências Agrárias	Graduado ou Licenciado em Ciências Sociais, em Ciências Naturais ou Ciências Agrárias, com mestrado ou doutorado em educação ou na área de formação.
18	Agroecologia	01	40h	Ciências Sociais, Ciências Naturais e Ciências Agrárias	Licenciado em Biologia ou Ciências Naturais, com mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente ou Ecologia ou Genética.
19	Engenharia de Agrimensura	01	40h	Engenharia de Agrimensura	Licenciatura ou Graduação em Engenharia de Agrimensura com Mestrado em Educação ou em Engenharia de Agrimensura ou em áreas correlatas ou com Licenciatura no curso de Formação de Professores de Disciplinas Especializadas para o Ensino do 2º Grau.

CAMPUS LAGARTO

20	Biologia I	01	20h	Biologia	Licenciatura em ciências biológicas
21	Biologia II	01	40h	Biologia	Licenciatura em ciências biológicas
22	Geografia	01	20h	Geografia	Licenciatura em geografia
23	Pedagogia	01	20h	Pedagogia	Licenciatura ou Graduação em Pedagogia com Mestrado em Educação
24	Física I	01	40h	Física Geral	Licenciatura em Física com Pós-graduação Stricto Sensu em Física, Ensino de Física ou Ensino de Ciências.
25	Física II	01	40h	Física Matemática	Licenciatura ou Bacharelado em Física com Pós-graduação Stricto Sensu em Física.
26	Mecânica	03	40h	Controle e processos	Licenciatura ou Graduação em Engenharia Mecânica ou Tecnólogo em Mecânica ou Tecnólogo Automação Industrial
27	Eletrônica	04	40h	Eletrônica	Licenciatura ou Graduação em Engenharia Elétrica com habilitação em Eletrônica ou Tecnólogo em Eletrônica ou Tecnólogo em Automação Industrial.
28	Elétrica	02	40h	Elétrica	Licenciatura ou Graduação em Engenharia Elétrica ou Tecnólogo em Automação Industrial ou Tecnólogo em Elétrica.
29	Engenharia Civil	02	40h	Engenharia Civil	Licenciatura ou Graduação em engenharia civil ou Tecnólogo em área correlata, todos com pós-graduação em qualquer engenharia
30	Matemática I	01	40h	Matemática aplicada	Licenciatura em matemática com mestrado
31	Matemática II	01	40h	Matemática	Licenciatura ou Graduação em matemática
32	Matemática III	01	40h	Matemática básica	Licenciatura ou Graduação em matemática
33	Informática I	03	40h	Informática I: Programação de Computadores, Estrutura de Dados, Banco de Dados e Engenharia de Software	Licenciatura ou Graduação (Bacharelado) 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 ou ; e Pós-graduação na área de tecnologia da Tecnologia da informação
34	Informática II	03	40h	Informática II: Redes de Computadores, Arquitetura de Computadores, Sistemas Operacionais e Segurança da Informação;	Licenciatura ou Graduação (Bacharelado) em Ciência da Computação ou Engenharia da Computação ou Sistemas de Informação ou Engenharia de Telecomunicações; Graduação (Tecnologia) em Processamento de Dados ou Redes de Computadores ou Análise e Desenvolvimento de Sistemas ou Sistemas para Internet ou Gestão de Sistemas de Informação; e Pós-graduação na área de tecnologia da Tecnologia da informação.
35	Química	01	40h	Química	Licenciatura em Química com Mestrado

CAMPUS ITABAIANA

36	Biologia	01	40h	Biologia	Licenciatura ou Bacharelado em Ciências Biológicas ambos com mestrado em áreas correlatas
37	Matemática	01	40h	Matemática	Licenciatura em Matemática ou Bacharelado em Matemática com Mestrado em Matemática Pura ou Mestrado em Matemática Aplicada

CAMPUS ESTÂNCIA

38	Engenharia Civil/ Edificações	01	40h	Engenharia Civil/ Edificações	Engenharia Civil ou Licenciatura plena em construção Civil ou Tecnólogo em Construção Civil
39	Engenharia Civil/ Topografia	01	40h	Engenharia Civil/ Topografia	Engenharia Civil ou Licenciatura Plena em Construção Civil ou Engenharia Cartográfica ou Engenharia de Agrimensura ou Tecnólogo em área correlata.
40	Eletrotécnica I	01	40h	Maquinas elétricas, transformadores, projetos e instalações elétricas	Graduação em engenharia elétrica ou licenciatura em eletrotécnica ou Tecnólogo em área correlata.
41	Eletrotécnica II	01	40h	Projetos e instalações elétricas	Graduação em engenharia elétrica ou licenciatura em eletrotécnica ou Tecnólogo em área correlata.,
42	Eletrotécnica III	01	40h	Eletricidade, fontes alternativas de energia, sistema de potência, eficiência e conservação de energia;	Graduação em engenharia elétrica ou licenciatura em eletrotécnica ou Tecnólogo em área correlata.
43	Eletrotécnica IV	01	40h	Eletrônica digital, eletrônica analógica e eletrônica de potência;	Graduação em engenharia elétrica opção eletrônica ou licenciatura em eletrônica ou Tecnólogo em área correlata;
44	Recursos Pesqueiros	03	40h	Recursos Pesqueiros	Licenciatura ou Graduado em Engenharia de Pesca ou Tecnólogo em Recursos Pesqueiros com Mestrado em Recursos Pesqueiros ou correlato.

CAMPUS GLÓRIA

45	Veterinária	01	40h	Veterinária/ Alimentos	Licenciatura ou Graduação em medicina veterinária ou engenharia de alimentos com mestrado na área de alimentos ou áreas correlatas.
46	Laticínios/alimentos	01	40h	Laticínios/Alimentos	Licenciatura ou Engenheiro de Alimentos com mestrado na área de laticínios,
47	Agroecologia	01	40h	Agroecologia	Graduação em Agronomia ou Licenciatura em Ciências Agrícolas, com mestrado em Fitotecnia, ou Produção Vegetal, ou Agronomia, ou Engenharia Agrícola.
48	Química	01	40h	Química	Graduação em Licenciatura em Química
49	Alimentos	01	40h	Alimentos	Licenciatura ou Graduação em Engenharia de Alimentos

**ATENÇÃO: CONSIDERA-SE ÁREA CORRELATA (ÁREA DE CONHECIMENTO) O CONJUNTO DE CONHECIMENTOS INTER-
RELACIONADOS DEFINIDOS NA TABELA DE ÁREAS DE CONHECIMENTO DA CAPES
(<http://www.capes.gov.br/avaliacao/tabela-de-areas-de-conhecimento>)**

2 DA ISENÇÃO: A isenção do pagamento da taxa de inscrição deverá atender ao disposto nos **PROCEDIMENTOS-
PADRÃO PARA REALIZAÇÃO DE CONCURSOS PARA PROFESSORES EFETIVOS**, aprovado pelo Conselho Superior,

publicado no Diário Oficial da União em 20/10/2011, seção 3, páginas 60 a 64. (item 05 art. 10 a 14) e disponível também no sítio do IFS junto a este edital

3 DAS INSCRIÇÕES:

3.1 Período: 05 a 20 de novembro de 2011.

Local: A inscrição do candidato será feita exclusivamente via INTERNET, através do sítio: www.ifs.edu.br no link **CONCURSOS - CSDP** junto ao Edital.

3.2 Quaisquer informações sobre este concurso poderão ser obtidas na **CSDP** do IFS, no endereço:

Avenida Engenheiro Gentil Tavares da Mota nº 1166 – Bairro Getúlio Vargas Aracaju - SE Tel.: (79) 3711- 3190

Procedimentos:

- I. Após preenchimento do formulário, o candidato deverá pagar a taxa de inscrição através da impressão do documento de pagamento que deverá ser gerado em forma de Guia de Recolhimento da União - Simples, no respectivo link, e somente poderá ser paga em qualquer agência do BANCO DO BRASIL, exceto os candidatos que tiveram suas inscrições isentas.
- II. O IFS não se responsabilizará por solicitação de inscrição via Internet não recebida por motivos de ordem técnica que impossibilitem a transferência de dados. O candidato deve atentar para o fato que, nos últimos dias de inscrição, costuma haver congestionamento nos acessos ao endereço eletrônico.
- III. Só será aceito pagamento da taxa de inscrição através da Guia de Recolhimento da União (GRU), e após comprovação do pagamento, que deverá ser feito até o dia 21 de novembro de 2011.
- IV. O pagamento, para ser compensado na mesma data, deve ser efetuado em horário bancário; até as 19h, nos terminais de auto-atendimento e pela Internet, para correntistas do Banco do Brasil.
- V. Não serão acatadas as solicitações de inscrição, cujos pagamentos forem efetuados após a data e horários estabelecidos nos subitens III e IV.
- VI. O simples preenchimento do formulário de inscrição não gera ao candidato qualquer direito ou expectativa em relação à participação no concurso.
- VII. A inscrição é de exclusiva responsabilidade do candidato, bem como as informações dos dados cadastrais, não sendo necessário o envio de cópia do documento de identidade.
- VIII. A inscrição, mesmo deferida e regularizada, tem caráter condicional, podendo ser cancelada a qualquer tempo, desde que verificadas falsidades e inexatidões nas informações prestadas pelo candidato.
- IX. A taxa de inscrição de **R\$ 100,00**, 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.
- X. O candidato somente poderá concorrer a uma das vagas disponibilizadas neste edital, mesmo que efetue inscrição em mais de uma área, sendo de sua inteira responsabilidade a opção da área a que irá concorrer.
- XI. O candidato deverá imprimir o Cartão de Identificação através do sítio: www.ifs.edu.br no link CONCURSOS CSDP, a partir de 25/11/2011.

4 DA PARTICIPAÇÃO DOS CANDIDATOS PORTADORES DE DEFICIÊNCIA:

A participação dos portadores de deficiência seguirá as normas estabelecidas nos PROCEDIMENTOS-PADRÃO PARA REALIZAÇÃO DE CONCURSOS PARA PROFESSORES EFETIVOS, aprovado pelo Conselho Superior, publicado no Diário Oficial da União em 20/10/2011, seção 3, páginas 60 a 64 (Item 3) e disponível em conjunto com este edital no sítio do IFS. Sendo disponibilizadas 4 vagas neste concurso.

5 DA SELEÇÃO

5.1 A seleção dar-se-á mediante 03 (três) fases:

FASES	PROVAS	NATUREZA	VALOR MÁXIMO	VALOR MÍNIMO
1	Prova Escrita	Eliminatória	100 pontos	60 pontos
2	Prova Didática	Eliminatória	100 pontos	60 pontos
3	Prova de Títulos	Classificatória	100 pontos	-

5.2 A classificação se dará por ordem decrescente de pontuação e serão nomeados os melhores colocados de acordo com o número de vagas ofertadas para cada área respeitados os critérios de nomeação dos portadores de deficiência e de desempate constantes nos PROCEDIMENTOS-PADRÃO PARA REALIZAÇÃO DE CONCURSOS PARA PROFESSORES EFETIVOS, aprovado pelo Conselho Superior, publicado no Diário Oficial da União em 20/10/2011, seção 3, páginas 60 a 64 (Item 13).

6 DA PROVA ESCRITA DISSERTATIVA – A prova escrita dissertativa seguirá as normas contidas nos PROCEDIMENTOS-PADRÃO PARA REALIZAÇÃO DE CONCURSOS PARA PROFESSORES EFETIVOS, aprovado pelo Conselho Superior, publicado no Diário Oficial da União em 20/10/2011, seção 3, páginas 60 a 64 (Item 10).

7 DA PROVA DIDATICA - A prova didática seguirá as normas contidas nos PROCEDIMENTOS-PADRÃO PARA REALIZAÇÃO DE CONCURSOS PARA PROFESSORES EFETIVOS, aprovado pelo Conselho Superior, publicado no Diário Oficial da União em 20/10/2011, seção 3, páginas 60 a 64 (Item 11).

8 DA PROVA DE TÍTULOS - A prova de títulos seguirá as normas contidas nos PROCEDIMENTOS-PADRÃO PARA REALIZAÇÃO DE CONCURSOS PARA PROFESSORES EFETIVOS, aprovado pelo Conselho Superior, publicado no Diário Oficial da União em 20/10/2011, seção 3, páginas 60 a 64 (Item 12).

9 DOS RECURSOS

9.1 Para cada Candidato, admitir-se-á um único recurso para cada fase, desde que específico e devidamente fundamentado.

9.2 Os recursos só poderão ser interpostos perante CSDP, mediante formulário próprio, disponibilizado no anexo III deste Edital. O candidato que não puder comparecer no prazo estipulado para recursos poderá fazê-lo mediante procuração específica, devidamente registrada em cartório ou via SEDEX, desde que postado no prazo estipulado neste edital para recursos.

9.3 A interposição de recursos poderá ser feita das 08 às 11:00 horas e das 14 às 17:00 horas, na **CSDP**, no prazo previsto no cronograma que consta do item 9 deste Edital.

9.4 É vedado ao Candidato entrevistar-se com os componentes da Banca Examinadora ou ter vista de prova.

O candidato, para tomar ciência da análise de seu recurso, deverá comparecer **pessoalmente à CSDP**, no Campus Aracaju, das 08 às 11h e das 14 às 17h, até 48 horas após a divulgação do resultado de cada etapa após recursos, no site do IFS. Em hipótese alguma o IFS telefonará ou enviará correspondência ao candidato, para tomar ciência da avaliação do recurso.

10 DO CRONOGRAMA

ETAPA / ATIVIDADE	DATA
Solicitação de Isenção	31/10 a 04/11/2011
Resultado da Isenção	04/11/2011 18 HORAS

Inscrições	05 a 20/11/2011
Impressão do cartão de identificação	A partir de 25/11/2011
Prova Escrita Dissertativa – data provável	15/01/2012

As datas das demais etapas do concurso, listadas abaixo, serão divulgadas em edital próprio.

Divulgação Resultado Preliminar da Prova Escrita Dissertativa
Período para interposição de recurso em relação à Prova Escrita Dissertativa
Divulgação Resultado Final da Prova Escrita Dissertativa
Prova Didática
Divulgação do Resultado Preliminar da Prova Didática
Período para interposição de recurso em relação à Prova Didática
Divulgação do Resultado Final da Prova Didática
Entrega dos Títulos
Divulgação do Resultado Preliminar da Prova de Títulos
Período para interposição de recurso em relação à Prova de Títulos
Divulgação do Resultado Final da Prova de Títulos
Resultado Final do Concurso

11 DA HOMOLOGAÇÃO DOS RESULTADOS

Decorrido o último prazo para a interposição de recursos, o resultado final com a classificação dos Candidatos aprovados será homologado pelo Reitor do IFS e publicado no Diário Oficial da União, Seção 3 em conformidade com a norma do Decreto 6.944/2009, abaixo reproduzida:

"Art. 16. O órgão ou entidade responsável pela realização do concurso público homologará e publicará no Diário Oficial da União a relação dos candidatos aprovados no certame, classificados de acordo com Anexo II deste Decreto, por ordem de classificação.

§ 1º Os candidatos não classificados no número máximo de aprovados de que trata o Anexo II, ainda que tenham atingido nota mínima, estarão automaticamente reprovados no concurso público.

§ 2º No caso de realização de concurso público em mais de uma etapa, o critério de reprovação do § 1º será aplicado considerando-se a classificação na primeira etapa.

§ 3º Nenhum dos candidatos empatados na última classificação de aprovados serão considerados reprovados nos termos deste artigo.

§ 4º O disposto neste artigo deverá constar do edital de concurso público."

12 DA NOMEAÇÃO

12.1 A nomeação do Candidato aprovado far-se-á com a rigorosa observância da ordem de classificação, conforme publicação no Diário Oficial da União e terão o prazo de 10 (dez) dias contados a partir da publicação da portaria, para comprovar a formação exigida no Item 1 deste Edital.

12.2 Observadas as necessidades da Instituição, o Candidato habilitado e classificado conforme as normas deste Edital será convocado após a nomeação através de e-mail (com confirmação do recebimento) ou telefonema.

12.3 No caso de mudança de e-mail ou telefone, na vigência do prazo de validade do Concurso, tem o Candidato aprovado a obrigação de informar ao IFS, através da Coordenação de Seleção e Desenvolvimento de Pessoas.

12.4 O Candidato nomeado para o cargo de provimento efetivo ficará sujeito ao disposto no artigo 41 da Constituição Federal, com redação dada pela Emenda Constitucional nº 019, de 04 de junho de 1998, e no artigo 20 da Lei 8.112/90.

13 DA POSSE

13.1 O Candidato habilitado em todas as fases do Concurso Público somente poderá tomar posse após inspeção médica realizada

pelo IFS e, se julgado apto física e mentalmente, deverá apresentar a documentação comprobatória do cumprimento dos requisitos previstos no item 1 deste Edital.

13.2 Será eliminado do Concurso e excluído da relação de candidatos classificados o Candidato que não apresentar a documentação comprobatória da formação exigida no item 1 deste Edital.

13.3 A posse ocorrerá no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados da data da publicação no Diário Oficial da União do ato de nomeação.

13.4 Será tornado sem efeito o ato de nomeação se a posse não ocorrer no prazo estabelecido.

13.5 Os documentos solicitados pela Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas deverão ser entregues até a data da posse, em cópias acompanhadas dos respectivos originais.

13.6 Os Candidatos portadores de necessidades especiais deverão submeter-se, quando convocados, à perícia médica por Junta Médica Oficial, que terá decisão conclusiva sobre o grau de deficiência que o capacite para o exercício do cargo. Se a deficiência for considerada incompatível com as atribuições do cargo, o Candidato terá seu nome excluído da lista de classificação em que figurar.

14 DO REGIME JURÍDICO, DO REGIME DE TRABALHO E DA REMUNERAÇÃO

14.1 Os candidatos aprovados serão nomeados para exercer, em caráter efetivo, o cargo da Categoria Funcional de Professor de Ensino Básico Técnico e Tecnológico, Classe D I Nível 1, do Quadro Permanente de Pessoal do IFS, sob o regime jurídico da Lei Nº. 8.112/90 e suas alterações, em regime de 40 (quarenta) horas de acordo com o artigo 112 inciso II da Lei nº 11.784/2008 ou regime de 20 (vinte horas), inciso I do mesmo diploma legal, conforme especificado no quadro de vagas

14.2 A remuneração inicial dar-se-á pelos vencimentos do Nível 1 da Classe D I (vencimento básico acrescido da Gratificação Específica de Atividade Docente do Ensino Básico Técnico e Tecnológico – GEDBT), podendo ser acrescida de percentuais relativos à titulação (Retribuição por Titulação – RT) que o docente possuir ou ao regime de dedicação exclusiva concedido a critério da Instituição e de acordo com suas necessidades, conforme quadro abaixo:

CARGA HORÁRIA 20 H

Classe	Nível	Titulação	VENCIMENTO BÁSICO	GEDBT	RT	TOTAL
D I	1	GRADUADO	557,51	978,95	--	1536,46
		ESPECIALISTA	557,51	978,95	109,50	1645,96
		MESTRADO	557,51	978,95	175,31	1762,04
		DOUTORADO	557,51	978,95	596,02	2132,48

CARGA HORÁRIA 40 H

Classe	Nível	Titulação	VENCIMENTO BÁSICO	GEDBT	RT	TOTAL
D I	1	GRADUADO	1.115,02	1.015,31	-----	2130,33
		ESPECIALISTA	1.115,02	1.015,31	357,72	2488,05
		MESTRADO	1.115,02	1.015,31	1.432,34	3562,67
		DOUTORADO	1.115,02	1.015,31	3.344,15	5474,48

15 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

15.1 O presente Edital poderá ser cancelado ou alterado, em parte ou no todo, a qualquer tempo, desde que motivos supervenientes, legais ou relevantes assim o determinem, sem que isso venha a gerar direito e obrigações em relação aos interessados, excetuando-se a devolução da taxa de inscrição, conforme o estabelecido no item 3.3 - IX deste Edital.

15.2 Informações referentes ao Concurso Público poderão ser obtidas na **CSDP**. O IFS não se responsabiliza por informações prestadas por pessoas não autorizadas ou que desconheçam o inteiro teor deste edital.

15.3 O regime de trabalho deverá ser cumprido em 2 (dois) turnos diários completos, de acordo com a necessidade da área para a qual foi prestado concurso.

15.4 Os candidatos aprovados serão convocados para preenchimento das vagas existentes dentro do período previsto no item 13, rigorosamente de acordo com a classificação obtida.

15.5 Os candidatos excedentes, até que venham a serem efetivados, poderão a vir a ser convidados a prestar serviço temporário, nos termos da Lei 8.745, de 09/12/1993 e suas alterações, sem que isso implique prejuízo às suas posições na ordem de classificação.

15.6. As informações prestadas no formulário de inscrição são de inteira responsabilidade do candidato, dispondo ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe o direito de excluir do concurso aquele que não satisfizer todos os requisitos fixados neste Edital.

15.7 Para complementar a carga horária, sendo necessário, de acordo com o princípio da conveniência e da oportunidade da Administração Pública e com o parecer AGU/PGF/PF/SE nº 99/2008, de 20 de novembro de 2008, o candidato aprovado poderá exercer suas atividades, também, nos demais campi do IFS.

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

15.9 O Candidato convocado que declarar, por escrito, não desejar sua posse de imediato, poderá, uma única vez, requerer ser colocado no final da relação para uma próxima chamada, se houver.

15.10 Para as áreas em que existe vaga para portadores de necessidades especiais, constatada a ausência de inscritos ou aprovados nessas condições, a vaga será preenchida observando-se a classificação geral da ampla concorrência.

15.11 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.

15.12 As eventuais dúvidas serão dirimidas pela **CSDP do IFS**. A inscrição neste concurso implica, desde logo, o conhecimento e tácita aceitação das condições estabelecidas neste Edital.

Ruth Sales Gama de Andrade

Reitora em Exercício

Anexo I

Edital nº 16/2011

PONTOS DAS PROVAS POR ÁREA

Campus Aracaju

Pontos – Eletrônica

1. Projetos Lógicos Combinacionais, Sequenciais e Linguagem de Descrição de Hardware (HDL);
2. Projeto em Nível de Registradores (RTL), máquinas de Estados e HDLS;
3. Linguagens de Descrição de Hardware (VHDL, Verilog e SystemC), Processos e ferramentas de Síntese;
4. Implementação Física de Circuitos Digitais: Full Custom, Standard Cell, Gate Arrays e ASICs estruturados - Metodologias, Projetos e ferramentas CAD;
5. Processadores de propósito único, processadores de propósito geral (arquitetura do conjunto de instrução, risc, cisc, pipeline, threads, múltiplos núcleos) e Microcontroladores;
6. Organização e arquitetura de computadores: Processadores, barramentos, hierarquia de memória e dispositivos de entrada e saída;
7. HDLs, Modelagem de sistemas digitais (ESL – Electronic System Level), processos de síntese e ferramentas;
8. IP Cores, modelagem de sistemas digitais, Projeto Baseado em Plataforma (PBD), SOC, MPSOC e ferramentas de projeto;
9. Eletrônica reconfigurável: SPLD, CPLD, FPGAs e tecnologias de projeto;
10. HDLs, eletrônica reconfigurável e ferramentas de síntese.

Pontos – Física

1. Cinemática: 1.1- Movimento e Repouso 1.1- Velocidade e Aceleração Média e Instantânea; 1.2 – Movimento Uniforme e Uniformemente Variado de uma partícula; 1.3-Movimento circular; 1.4-Movimento Oblíquo no Vácuo e 1.5- Movimento Relativo.
2. Dinâmica: 2.1- Leis de Newton; 2.2-Aplicações com as leis de Newton ;2.3 Classes de Forças; 2.3-Forças de Atrito e Dinâmica do movimento Circular.
3. Trabalho e Energia: 3.1 Definições de Trabalho; 3.2 Definições de Energia; 3.3 Trabalho e Energia de forças constantes e Variáveis; 3.4 Teoremas de Conservação de Energia; 3.5 -Potência; 3.6 Energias potenciais e Cinéticas; 3.7-Forças conservativas e não conservativas; 3.8 -Diagramas de Energia e 3.9- Impulso e Colisões.
4. Estática e Hidrostática:: 4.1 – Condições de equilíbrio de um ponto material e de um corpo extenso; 4.2-Centro de gravidade e de Massa; 4.3- Momento Angular e Momento de uma Força; 4.4-Pressão; 4.5- Teorema de Stevin; 4.6- Princípio de Pascal 4.7- Teorema de Arquimedes e 4.8- Equação da Continuidade e de Bernoulli.
5. Temperatura e Calor: 5.1- Temperatura e equilíbrio térmico; 5.2 – Escalas Termométricas; 5.3- Dilatações dos sólidos e líquidos; 5.4- Propagação de Calor; 5.5- Calorimetria.
6. Termodinâmica: 6.1-Trabalho em um processo termodinâmico; 6.2 – 1º Lei da Termodinâmica; 6.3-Transformações gasosas (isotérmica, isobárica, isovolumétrica e adiabática); 6.4-2º Lei da termodinâmica; 6.5- Transformações Cíclicas; 6.5-Máquinas térmicas e o ciclo de Carnot e 6.6-Entropia.
7. Óptica Geométrica: 7.1- Natureza da Luz; 7.2-Reflexão e Refração da luz; 7.3-Espelhos Planos e esféricos; 7.4- Lentes; 7.5-Instrumentos ópticos.
8. Eletrostática: 8.1- Eletrização e lei de Coulomb; 8.2-Campo elétrico; 8.3- Trabalho e potencial elétrico; 8.4- Condutores em equilíbrio eletrostático e 8.5- Capacitância Eletrostática.
9. Eletrodinâmica: 9.1- Corrente elétrica e leis de Ohm; 9.2- Associação de resistores; 9.3-Geradores e receptores elétricos. 9.4-Leis de Kirchoff e 9.5- Capacitores
10. Eletromagnetismo e Física Moderna: 10.1 – Campo Magnético; 10.2-Força Magnética; 10.3- Indução eletromagnética; 10.4 Teoria dos Quanta; 10.5-Efeito Fotoelétrico e Compton e 10.6- Princípio da Incerteza e Dualidade onda-partícula.

Pontos – Inglês

1. SIMPLE TENSES;
2. CONTINUOUS TENSES;
3. THE PRESENT PERFECT TENSE;
4. MODAL AUXILIARES;
5. QUESTION-TAG;
6. THE QUANTIFIERS;
7. CONDITIONAL (IF CLAUSE);
8. RELATIVE PRONOUNS;
9. ADJECTIVES (COMPARATIVE AND SUPERLATIVE FORMS);
10. THE PASSIVE VOICE.

Pontos – Petróleo e Gás

1. ELETROTÉCNICA; Grandezas Elétricas, Leis Básicas de Eletricidade, Circuitos Bifásicos e Trifásicos, Transformadores, Capacitores, Tipos de Motores e Equipamentos da Indústria Petroquímica.
2. TÉCNICA DE INSPEÇÃO; Técnicas de Inspeção, NR-13, Ensaios não destrutivos, Integridade Estrutural. Métodos de Detecção de defeitos e falhas
3. METROLOGIA, INSTRUMENTAÇÃO E CONTROLE DE PROCESSO; Conceitos básicos da metrologia, Sistemas de medidas, instrumentos de medição, métodos de medição na Petroquímica, sistemas de controle supervisório. Variáveis de processos: Pressão, vazão, nível e temperatura.
4. SISTEMAS HIDROPNEUMÁTICOS; Conceitos básicos de circuitos pneumáticos, eletropneumáticos, hidráulicos, eletrohidráulicos, Mecânica de Fluidos, grupo de acionamento, unidade de conservação, atuadores, válvulas.
5. MANUTENÇÃO MECÂNICA E EQUIPAMENTOS INDUSTRIAS; Principais Máquinas e Equipamentos da Indústria de Petróleo e Gás; Localizar e identificar defeitos e falhas dos equipamentos. Tipos de Manutenção; Procedimentos, Planejamento e Organização; Alinhamento, nivelamento, lubrificação, corrosão e pintura.
6. MATERIAIS DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL; Propriedades Mecânicas: ductilidade; plasticidade; elasticidade; tenacidade; resiliência e dureza. Propriedades Térmicas: condutibilidade térmica e capacidade térmica. Propriedades Elétricas: condutibilidade elétrica. Materiais Metálicos Ferrosos. Aços e ferros fundidos. Especificações e seleção de Materiais Usados na Indústria de P&G.
7. PERFURAÇÃO E COMPLETAÇÃO DE POÇOS; Perfuração; Sondas; Operações Básicas de Completação; Revestimento e Cimentação, Blow-out; Intervenção e limpeza dos poços.
8. MÉTODOS DE ELEVAÇÃO; Métodos de elevação artificial: gás lift, bombeio elétrico submerso, bombeio hidráulico. Métodos de recuperação: Injeção de gás. Injeção de água. Métodos Químicos. Métodos térmicos. Combustão. Injeção de vapor.
9. TECNOLOGIA DE POÇOS E RESERVATÓRIOS; Visão geral da perfuração rotativa convencional. O poço de petróleo: objetivo e classificação. Principais equipamentos e operações da perfuração rotativa convencional. Fluidos de perfuração: funções, composição e principais propriedades. Perfuração marítima: características, equipamentos e principais diferenças para a perfuração terrestre. Restauração e estimulação de poços de petróleo e gás natural.
10. OPERAÇÕES DE DUTOS; Estrutura da Rede de Oleodutos e Gasodutos no Brasil e Regulação. Tipos de Dutos (Petróleo, Gás Natural e Outros). Projeto de Dutos (Líquido Gás e Bifásico). Fabricação e Revestimentos de Dutos. Práticas de Construção e Manutenção de Dutos em Terra e no Mar. Análise de Redes de Dutos e Escoamento Transiente. Solução para Problemas Rotineiros em Dutos. Automação e Controle. Medidas de Controle Ambiental (Aspectos de Segurança e Detecção de Vazamentos). Tendências Tecnológicas.

Pontos – Engenharia Civil I

1. Maciços Rochosos. Caracterização. Classificação. Identificação das estruturas. Aplicações.
2. Solos. Fatores de formação. Perfil do solo (Intemperismo). Caracterização e propriedades dos solos. Classificação dos solos. Aplicações.
3. Plasticidade dos solos: Definição. Relação forma dos grãos x plasticidade. Estados de consistência. Limites de consistência. Índice de Plasticidade. Índice de Consistência. Compacidade dos solos: Definição. Grau de compacidade. Classificação dos solos: Método USC. Método HRB. Identificação expedita.
4. Pressões no Solo devido ao peso próprio e devido a cargas aplicadas: Introdução. Pressões devido ao peso próprio - conceitos de pressão total, pressão da água, pressão efetiva. Acréscimos de pressões devido a cargas aplicadas - conceito de bulbo de pressões, apresentação de soluções para diversos tipos de cargas.
5. Compressibilidade e adensamento dos solos. Processo de Adensamento. Teoria do adensamento unidirecional de Terzaghi. Ensaio de Compressão Confinada. Cálculo dos recalques em campo. Obtenção dos valores de Cv. Deformações por fluência do solo. Aceleração dos recalques no campo.
6. Cisalhamento dos solos: Conceito de tensão em um ponto. Círculo de Mohr. Resistência dos solos. Atrito. Coesão. Ensaios para determinação da resistência dos solos: cisalhamento direto, compressão triaxial, compressão simples. Ensaios de Campo. Resistência das Areias. Resistência das Argilas.
7. Capacidade de Carga de Fundações Superficiais: Métodos para Estimativa da Capacidade de Carga; Provas de Carga; Fórmulas Teóricas: Método de Terzaghi; Método de Skempton.
8. Capacidade de Carga de Fundações Profundas: Métodos para Estimativa da Capacidade de Carga; Provas de Carga; Método de Aoki e Veloso; Método de Decourt e Quaresma.
9. Dimensionamento de Muros de Arrimo: Tombamento, Deslizamento, Capacidade de Carga da Fundação e Estabilidade Global.
10. Condicionantes geológicos-geotécnicos em projetos de obras de terra. Fluxo d'água em obras de terra. Estabilidade de taludes. Compactação de aterros. Utilização de geossintéticos em obras de terra.

Pontos – Engenharia Civil II

1. Classificação das estruturas quanto a sua estaticidade; Método das Forças e Método dos Deslocamentos: Considerações Gerais, Aplicação a pórticos e a vigas.
2. Durabilidade das estruturas de concreto armado; Estados Limites de dimensionamento; Hipóteses básicas do dimensionamento de seções retangulares; Domínios de dimensionamento.
3. Lajes nervuradas – Generalidades e prescrições da NBR 6118/2007 relativas ao projeto; Concreto protendido – Generalidades e prescrições da NBR 6118/2007 relativas ao projeto; Concreto protendido - Elementos construtivos; Lajes cogumelo e lisas –

Generalidades e prescrições da NBR 6118/2007 relativas ao projeto.

4. Flexo-compressão normal e oblíqua; Cálculo de pilares de concreto armado; Disposições construtivas de pilares.
5. Cálculo de Escadas e Reservatórios.
6. Estruturas de Madeira: Verificação da resistência em peças tracionadas axialmente. Verificação da resistência e ou estabilidade lateral de peças comprimidas axialmente. Verificação da resistência de peças submetidas à flexão simples e estabilidade lateral de vigas submetidas à flexão simples e com seção retangular. Verificação da resistência e estabilidade lateral de peças submetidas à flexão composta.
7. Estruturas de Madeira: Verificação da resistência em peças tracionadas axialmente. Verificação da resistência e ou estabilidade lateral de peças comprimidas axialmente. Verificação da resistência de peças submetidas à flexão simples e estabilidade lateral de vigas submetidas à flexão simples e com seção retangular. Verificação da resistência e estabilidade lateral de peças submetidas à flexão composta.
8. Estruturas de Aço: Critérios de segurança, estados limites últimos e estados limites de serviço. Ações e combinações últimas. Coeficientes de ponderação e fatores de redução.
9. Determinação da resistência de cálculo em barras prismáticas submetidas à força axial de tração – tirantes e barras de treliça; força axial de compressão – barras de treliça e pilares; força cortante e momento fletor – vigas com e sem contenção lateral contínua; força axial, força cortante e momento fletor- pilares e colunas de pórticos.
10. Patologias das Construções: Conceitos, definições e terminologia; Principais patologias das estruturas, das alvenarias e dos acabamentos; Critérios de avaliação do quadro patológico – elaboração de diagnóstico;

Pontos – Desenho

1. **DESENHO GEOMÉTRICO:** Ângulos e polígonos, Circunferência e Círculo, Concordância;
2. **DESENHO GEOMÉTRICO:** Circunferência e Círculo, Concordância;
3. **DESENHO TÉCNICO:** Projeções Ortogonais, Vistas ortográficas;
4. **DESENHO TÉCNICO:** Perspectiva isométrica;
5. **DESENHO TÉCNICO:** Perspectiva cavaleira;
6. **INFORMÁTICA APLICADA:** Sistema Operacional – Windows, Word, Excell, Power Point, Fundamentos do AutoCAD
7. **DESENHO ARQUITETÔNICO:** Interpretação dos elementos do projeto, desenho de projeto arquitetônico completo, interpretação do plano diretor de Aracaju e do Código de Obras;
8. **DESENHO ARQUITETÔNICO:** Teoria e desenho de Escada, teoria e desenho de Telhado;
9. **DESENHO ASSISTIDO POR COMPUTADOR:** Acesso ao AutoCAD; Configuração do AutoCAD; Introdução ao editor gráfico; Manipulação de arquivos; Parâmetros para iniciar um desenho; Sistemas de coordenadas; Recursos de visualização; Construções de objetos primitivos; Edição de desenhos; Dimensionamento; Hachuras; Trabalho em camadas; Trabalho com escalas diferentes
10. **DESENHO DE PROJETOS ASSISTIDO POR COMPUTADOR:** Organização em formato digital do projeto arquitetônico e dos projetos complementares; Edição de desenhos e texto; Alteração de propriedades de objetos; edição de blocos; cotagem; Trabalho com escalas diferentes; Plotagem.

Pontos – Segurança no trabalho

1. Doenças relacionadas ao Trabalho; epidemiologia; doenças imunopreveniráveis e doenças de notificação compulsória; seguro contra acidente do trabalho(SAT); comunicação de acidente de trabalho (CAT); afastamento laboral.
2. Ética e legislação Profissional; regulamentação do exercício profissional de enfermagem do trabalho; atribuições e atuação do enfermeiro do trabalho
3. Educação para a Saúde; campanhas de prevenção para acidentes de trabalho; Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT)
4. Psicopatologias do trabalho e desgaste operário;
5. Levantamento dos riscos físicos, químicos, biológicos e ergonômicos do trabalho (NR17);
6. NR-7, PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional), PPP (Perfil Profissiográfico Previdenciário);
7. Primeiros socorros; Assistência de enfermagem em urgências e emergências; Protocolo para Atendimento em Primeiros Socorros
8. NR-32.
9. Legislação Específica (Normas Regulamentadoras – NR 1, NR 4, NR 5, NR 6, NR 9, NR15, NR24; OIT ;LTCAT
10. Sistemas de gestão de segurança e saúde ocupacional (OHSAS 18001:2007); normas de certificação ISO; processos de auditoria e perícias; gestão de custos em saúde; sistemas de gestão integrada de segurança, meio ambiente e saúde (SMS).

Pontos – QUÍMICA

- 1- Estereoquímica
- 2- Benzeno e aromaticidade
- 3- Hidrocarbonetos
- 4- Compostos carbonilados
- 5- Métodos espectroscópicos (RMN, IV, EM)
- 6- Reações orgânicas
- 7- Acidez e basicidade de compostos orgânicos

- 8- Organometálicos
- 9- Compostos nitrogenados
- 10- Química das macromoléculas (proteínas, carbohidratos e lipídios)

Pontos – Matemática

- 1. Corpo Ordenado e Completo;
- 2. Geometria euclidiana: axiomas de incidência, ordem, congruência e paralelismo;
- 3. Seqüências e séries de números reais;
- 4. Derivadas de funções reais de uma variável real;
- 5. Teorema fundamental do cálculo e teorema do valor médio;
- 6. Espaços vetoriais, subespaços, base e dimensão;
- 7. Autovalores e autovetores: autovalores e autovetores de uma matriz; polinômio característico;
- 8. Teoria de Grupos;
- 9. Homomorfismos de Anéis e Teoremas dos Isomorfismos;
- 10. Anéis de Polinômios.

Pontos – Turismo

- 1. Legislação Específica do Guia de Turismo;
- 2. Perfil e Formação Profissional do Guia de Turismo;
- 3. Competências e Habilidades Profissionais do Guia de Turismo;
- 4. Técnicas de Condução de Grupos em Viagens Rodoviárias;
- 5. O Papel do Guia de Turismo no Mundo Contemporâneo;
- 6. A Ética no Desenvolvimento Profissional do Guia de Turismo;
- 7. Roteirização Turística;
- 8. Agenciamento e Operacionalização de Viagens Turísticas;
- 9. Gestão de Transportes Turísticos;
- 10. Turismo e Segmentação do Mercado.

Campus São Cristóvão

Pontos – Informática I

- 1. Sistemas Operacionais de Redes
- 2. Estrutura, Topologia e Tipos de Redes de Computadores
- 3. Equipamentos de Interconexão de Redes (repetidor, hub, switch, bridge, roteador e gateway)
- 4. Cabeamento Estruturado
- 5. Protocolos de Redes de Comunicação
- 6. Segurança em Redes de Computadores
- 7. Tecnologias wireless: wifi, bluetooth, zigbee e WiMAX
- 8. Arquitetura de Redes Locais
- 9. Gerenciamento de Redes (Protocolo SNMP, Estrutura de informações de Gerenciamento e Base de informações de Gerenciamento.
- 10. Serviços em Redes Cliente-Servidor

Pontos – Informática II

- 1. Arquitetura de Processadores
- 2. Padrões de Memória RAM
- 3. Barramentos da Placa Mãe
- 4. Memórias Secundárias
- 5. Placas Mãe
- 6. Dispositivos de Entrada e Saída
- 7. Montagem de PCs
- 8. Manutenção Corretiva
- 9. Manutenção Preventiva
- 10. Softwares auxiliares (prevenção ou resolução de problemas)

Pontos – Alimentos I

- 1.** Embalagens: Definição, características, tipos, composição, processo de fabricação, interação embalagens-alimento, embalagens sustentáveis;
- 2.** Óleos e gorduras: Definição, características, classificação, aplicação na área de alimentos;
- 3.** Tratamento de efluentes: importância, caracterização, etapas, reúso de águas;
- 4.** Métodos de conservação: importância, características gerais, principais métodos empregados;
- 5.** Novas tecnologias no processamento de alimentos: irradiação, micro-ondas, alta pressão, ultra som, pulsos elétricos, aquecimento ôhmico, fluido supercrítico, separação por membranas, atmosfera modificada.
- 6.** Trocadores de calor. Conceitos básicos e fundamentos. Equipamentos;
- 7.** Desidratação, evaporação e cristalização. Conceitos básicos, fundamentos e equipamentos;
- 8.** Fluidização: Conceitos básicos e fundamentos. Equipamentos.
- 9.** Extrações: Conceitos básicos e fundamentos. Equipamentos
- 10.** Absorção: Conceitos básicos e fundamentos. Equipamentos.

Pontos – Alimentos II

- 1.** Escurecimento não enzimático: propriedades funcionais das proteínas, interações entre proteínas e lipídios.
- 2.** Principais transformações bioquímicas catalisadas por enzimas em alimentos de origem animal e vegetal e seus derivados;
- 3.** Análise de alimentos: amostragem, preparo e preservação de amostras. Determinação dos principais constituintes dos alimentos;
- 4.** Enzimas de importância na indústria de alimentos. Produção industrial de enzimas.
- 5.** Pescado: características, microbiologia do pescado. Conservação de produtos pesqueiros;
- 6.** Pescado: métodos de obtenção, seleção e conservação. Processamento tecnológico e subprodutos da indústria de pescado;
- 7.** Pescado: estrutura muscular e composição química. Alterações pós mortem. Avaliação e controle de qualidade no processamento de pescado;
- 8.** Toxicologia: introdução, conceitos básicos, definições e importância.
- 9.** Toxicologia: plantas e fungos de interesse toxicológico. Distúrbios e fatores que interferem na toxicidade;
- 10.** Toxicologia em alimentos: aditivos alimentares do ponto de vista toxicológico; agentes tóxicos gerados durante o processamento de alimentos;

Pontos – Ciências Agrárias

- 1.** Ecologia e recursos naturais
- 2.** Histórico e delimitação do âmbito da etnoecologia
- 3.** Comercialização e certificação agroecológica
- 4.** Sistemas de certificação de produtos agrícolas
- 5.** Sistemas permaculturais de produção
- 6.** Agrobiodiversidade e segurança alimentar
- 7.** Políticas públicas e meio ambiente
- 8.** Desenvolvimento rural sustentável
- 9.** Diversidade biológica na biosfera
- 10.** Princípios da produção de alimentos orgânicos

Pontos – Agroecologia

- 1.** Micropopulação de plantas;
- 2.** Botânica sistemática;
- 3.** Fisiologia animal;
- 4.** Melhoramento genético;
- 5.** Biologia da conservação;
- 6.** Biotecnologia ambiental;
- 7.** Fisiologia vegetal;
- 8.** Ecologia de populações;
- 9.** Manejo alternativo de pragas;
- 10.** Microbiologia de solo;

Pontos – Engenharia de Agrimensura

1. Levantamento planimétrico e seus métodos.
2. Levantamento altimétricos e seus métodos.
3. Estadimetría e Taqueometria.
4. Superfície de referências na geodésia.
5. Estrutura e características do sistema GNSS.
6. Métodos e equipamentos aplicados ao Geoprocessamento.
7. Fotogrametria: Fundamentação conceitual, Tipos e aplicação.
8. Sensoriamento remoto: conceito e aplicabilidade à agrimensura.
9. Análise de dados de geoprocessamento aplicados à agrimensura.
10. Métodos e equipamentos utilizados no levantamento planialtimétrico.

Campus Lagarto

Pontos – Biologia I e II

1. Características gerais dos seres vivos. Níveis de organização biológica. Origem da vida na terra. Abiogênese. Teorias modernas sobre a origem da vida
2. Citologia.bases moleculares da vida.água e sais minerais.glicídios. Lipídios. Proteínas. Vitaminas. Ácidos nucleicos. Métodos para o estudo da célula. Membrana plasmática. Citoplasma. Núcleo e divisão celular. Controle gênico das atividades celulares.
3. Metabolismo energético. Respiração celular. Fermentação. Fotossíntese e quimiossíntese.
4. Histologia. Tecidos epiteliais. Tecidos conjuntivos. Tecidos musculares e tecido nervoso.
5. Classificação dos seres vivos. Vírus. Procariontes. Algas, protozoários e fungos. Reino vegetal: grupos vegetais. Morfologia e fisiologia das angiospermas.
6. Reino animal. Principais filos animais. Anatomia e fisiologia da espécie humana: .. nutrição, digestão, circulação, respiração e excreção. Sistemas nervoso e endócrino.
7. Reprodução humana. Embriologia animal: segmentação e formação da blástula. Gastrulação. Formação dos tecidos e órgãos. Desenvolvimento embrionário de mamíferos.
8. Genética. Conceitos fundamentais. Leis de mendel. Polialelia. Intereração gênica. Genética relacionada ao sexo e ligação gênica.
9. Evolução biológica. O pensamento evolucionista. Evidências da evolução biológica. Teorias modernas da evolução
10. Ecologia. Fundamentos da ecologia. Dinâmica das populações e relações ecológicas. Sucessão ecológica. Principais biomas do mundo.

Pontos – Geografia

1. O processo de globalização e a lógica neoliberal:potencialidades e obstáculos;
2. O espaço brasileiro e seus processos territoriais:a geopolítica das fronteiras;
3. Representação do espaço:o uso da cartografia na geografia;
4. As formas de organização do trabalho e o acirramento de sociedades desiguais:fo fordismo ao pós-fordismo, as estratégias de produção e consumo na atualidade, o desemprego e a tendência à informalidade;
5. Os domínios morfoclimáticos brasileiros:dinâmica ambiental e problemas atuais;
6. Urbanização e metropolização no Brasil;
7. Impactos ambientais urbanos;
8. Nordeste, nordestes: a questão regional no Brasil;
9. A organização do espaço agrário brasileiro: estrutura fundiária, modernização da agricultura e conflitos no campo;
10. Dinâmica na população brasileira: crescimento, estrutura, migrações, reordenamentos ao longo do processo histórico e tendências atuais.

Pontos – Pedagogia

1. Projeto político pedagógico: dimensões éticas, sociopolíticas e técnicas.
2. Tendências e *práxis* pedagógicas na formação de professores.
3. Tecnologias da Informação e da Comunicação e suas contribuições para o processo ensino-aprendizagem.
4. O financiamento da Educação Escolar: marco legal, principais desafios e perspectivas.
5. A relação trabalho, educação e sociedade numa perspectiva do trabalho como princípio educativo.
6. O Processo democrático e a gestão escolar: principais desafios.
7. A relação professor-aluno frente aos atuais desafios do cotidiano escolar.
8. A educação profissional como objeto de estudo na contemporaneidade: aspectos legais e metodológicos.
9. O currículo e a globalização do conhecimento: impasses e polêmicas entre conteúdo e metodologia na sala de aula.
10. Planejamento, avaliação e organização do ensino frente às exigências do mundo atual.

Pontos – Física I

- 1. Leis de Newton**
- 2. Conservação da Energia Mecânica**
- 3. Impulso e Quantidade de Movimento**
- 4. Conservações do Momento Angular**
- 5. Óptica Física: Interferência e Difração**
- 6. Leis da Termodinâmica**
- 7. Lei de Gauss**
- 8. Lei de Ampère**
- 9. Lei de Faraday-Lenz**
- 10. Ondas eletromagnéticas**

Pontos – Física II

- 1. Séries infinitas**
- 2. Equação de Laplace**
- 3. Equação da difusão (do calor)**
- 4. Equação de Ondas (corda vibrante)**
- 5. Polinômios de Legendre**
- 6. Harmônicos Esféricos**
- 7. Função delta de Dirac**
- 8. Formulação Lagrangiana para o campo eletromagnético**
- 9. Formulação Lagrangiana e Hamiltoniana da Mecânica Clássica**
- 10. A equação de Schroedinger**

Pontos – Mecânica

1. Refrigerador Doméstico: Tipos de Refrigeradores; Princípio de Funcionamento; Características Construtivas; Principais Componentes; Manutenção.
2. Torneamento por Comando Numérico Computadorizado: Introdução a Tornearia; Componentes, acessórios e ferramentas de corte; Linguagem, Comandos e Programação em CNC; Exemplos de programação para fabricação de peças.
3. Engrenagens: Tipos de Engrenagens e Aplicações; Nomenclatura; Dimensionamento de Redutor de Velocidade; Fabricação de Engrenagens; Exemplo de Fabricação de Engrenagem utilizando a Frezadora.
4. Mecânica dos fluidos: Propriedades e natureza dos fluidos. Hidrostática. Analise dimensional e relações de semelhança hidráulica. Fundamentos do escoamento dos fluidos em tubos e dutos.
5. Termodinâmica. Estado termodinâmico e propriedades termodinâmicas. Primeira lei e a conservação de energia. Segunda lei aplicada a ciclos e processos. Gases perfeitos. Ciclo teóricos de geração de potência.
6. Motores de combustão interna. Princípio de funcionamento de motores do ciclo otto e diesel. Motores de 2 e 4 tempos. Partes e acessórios do motor. Manutenção.
7. Materiais. Sistemas cristalinos. Diagramas de equilíbrio. Diagrama F e C. Microestruturas dos aços ao carbono. Curvas TTT e CCT. Temperabilidade. Influência dos elementos de liga. Ensaios de materiais: tração, fratura, dureza e impacto. Fratura Dúctil e Frágil.
8. Soldagem. Terminologia. Soldagem de aços carbono. Soldagem de aços inoxidáveis. Processos de Soldagem: Soldagem a Gás e Oxicorte; Soldagem Elétrica com Eletrodo Revestido; Processo TIG ("Tungsten Inert Gas"); MIG ("Metal Inert Gas"); Processo MAG ("Metal ActiveGas"); Processo Arco Submerso ("Unionmelt").
9. Resistência dos Materiais. Tração e compressão entre os limites elásticos. Análise das tensões e deformações. Estado plano de tensões. Força cortante e momento fletor. Tensões/deformações em vigas carregadas.
10. Vibrações Mecânicas. Sistemas com um grau de liberdade: vibração livre, vibração forçada periódica, vibração transiente. Sistemas com dois ou mais graus de liberdade.

Pontos – 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 Cl.
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; Algebra 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.

Pontos – Elétrica

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. Circuitos Trifásicos: Geração de tensão nos sistemas trifásicos; Circuitos Trifásicos Equilibrados e Desequilibrados; Potência Trifásica;
3. Circuitos Digitais Seqüenciais: 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. Instalação e Manutenção de Equipamentos Elétricos: Instalação e Manutenção de Geradores e Motores Elétricos; Instalação e Manutenção de Subestações; Uso do CLP como Equipamento de Manobra, Controle e Proteção; Equipamentos de Manobra e Proteção de Média e Alta Tensão.
9. Projetos de Instalações Elétricas: Instrumentos de Medidas Elétricas; Desenho Esquemático de Instalação Elétrica Predial; Dimensionamento de Circuitos Elétricos: Eletrodutos, Condutores, Equipamentos de Manobra e Proteção; Tipos de Fornecimento e Tensão Padrão de Entrada; Instalação de Circuitos Elétricos.
10. Circuitos magnéticos: Transformadores, Máquinas de Corrente Contínua e Corrente Alternada (síncrona e assíncrona); Características Construtivas, Princípios de Funcionamento e Aplicações. Técnicas de Partida e Controle de Velocidade de motores de indução.

Pontos – Engenharia Civil

1. TECNOLOGIA DAS CONSTRUÇÕES: Locação de obras; dosagem do concreto; mistura, transporte, lançamento, adensamento e cura do concreto; racionalização na produção das paredes de alvenaria; tipos de cerâmicas e procedimentos para assentamento das cerâmicas; produtos e procedimentos para aplicação de pinturas.
2. SEGURANÇA NOS CANTEIROS: condições e meio ambiente de trabalho na instalação do canteiro de obras, de acordo com a NR-18;
3. MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO: fabricação do cimento, compostos, componentes e tipos de cimento; tipos, propriedades e características dos agregados; materiais, produção, propriedades e aplicação das argamassas.
4. DESENHO E PROJETOS: Representação do projeto arquitetônico utilizando planta baixa, cortes, fachadas, plantas de cobertura e de localização; Escalas e utilização correta dos instrumentos de desenho; Utilização do CAD e suas ferramentas na execução dos projetos arquitetônicos e complementares; perspectiva e projeções ortogonais; ângulos, polígonos, circunferência e círculo.
5. Projeto e Instalações Hidro-Sanitárias: dimensionamento e detalhamento dos projetos hidro-sanitários. Leitura e interpretação dos projetos.
6. MECÂNICA DOS SOLOS E FUNDAÇÕES:
- origem, formação e composição dos solos; tipos de fundações e suas correlações com os diferentes tipos de solos.
7. RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS E ESTRUTURAS: A Lei de Hooke e os diversos materiais utilizados em estruturas; Esforços Internos Solicitantes e suas correlações com o dimensionamento de estruturas.
8. ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO: a durabilidade das estruturas de concreto armado; segurança no dimensionamento das estruturas de concreto armado; as ações nas estruturas; aços para concreto armado.
9. GERENCIAMENTO DAS CONSTRUÇÕES: Gerenciamento de canteiro de obras, pert-cpm, cronogramas físico -financeiro, histograma de mão-de-obra, curva S, Princípios de Engenharia Econômica, Composição da taxa BDI (Benefícios e despesas indiretas) e LS (Leis Sociais), Composição Unitária de Serviços, Quantificação de Serviços, Quantificação de Insumos, Curva ABC, Cotação de Insumos;
10. SISTEMAS CONSTRUTIVOS: tipos, execução e controle tecnológico de sistemas construtivos - vedação, forros, coberturas, impermeabilizações, pinturas e texturas, revestimentos de pisos e paredes;

Pontos – Matemática I

- 1.** Teoria dos grupos
- 2.** Teoria dos anéis
- 3.** Zeros de funções
- 4.** Transformações lineares
- 5.** Autovalores/autovetores
- 6.** Interpolação numérica
- 7.** Séries numéricas
- 8.** Operadores ortogonais/autoadjuntos
- 9.** Sequências numéricas
- 10.** Integração numérica

Pontos – Matemática II

- 1.** Teorema fundamental de cálculo
- 2.** Teorema de rolle, teorema do valor médio e aplicações
- 3.** Limite e continuidade
- 4.** Técnicas de integração
- 5.** Derivada
- 6.** Formas bilineares
- 7.** Operações com matrizes
- 8.** Números reais
- 9.** Espaços com produto interno
- 10.** Base e dimensão

Pontos – Matemática III

- 1.** Números complexos
- 2.** Teoria de conjuntos
- 3.** Determinantes
- 4.** Matrizes
- 5.** Sistemas lineares
- 6.** Funções
- 7.** Progressões
- 8.** Análise combinatória
- 9.** Polinômios
- 10.** Geometria analítica:ponto e reta

Pontos – Informática I

- 1.** Análise de algoritmos
- 2.** Estrutura de Dados I: Modularização; Tipos de estruturas homogêneas; Arquivos seqüenciais.
- 3.** Estrutura de Dados II: Ponteiro; Listas lineares; Pilhas; Filas; Árvore.
- 4.** Computação inteligente: Fundamentos da IA. Resolução de problemas: mecanismos de busca em espaço de estados; planejamento; jogos. Representação de conhecimento: lógica clássica; lógicas não-clássicas; Redes semânticas.
- 5.** Reconhecimento de padrões: Métodos de Classificação (Redes Neurais, Redes Bayesianas, Maquina de Vetor de Suporte, Árvores de Decisão ID3, C4.5, Cart e Chaid, kNN - Vizinhos mais Próximos), Agrupamento de Classificadores, Seleção de Características, Extração de Características (PDA), Reconhecimento de Fala, Detecção de Faces.
- 6.** Mineração de Dados: Mineração de Textos, Áudio e Vídeo
- 7.** Sistemas Inteligentes: Sistemas de Recomendação, Sistemas Especialistas, Sistemas MultiAgentes, Sistemas de Apoio à Decisão e Realidade Aumentada.
- 8.** API de desenvolvimento para Andróide e IOS
- 9.** Robótica: Navegação e Visão Computacional
- 10.** Data warehouse (DW): OLAP, OLTP, BI, modelagem multidimensional.

Pontos – Informática II

- 1.** Modelos ISO/OSI e TCP/IP - Camadas, protocolos e serviços.
- 2.** Redes sem fio - padrões. Redes de longa distância e redes Peer-to-Peer.
- 3.** Redes convergentes - Convergência de serviços: dados, voz sobre IP e vídeo sob demanda.
- 4.** Sistemas autônomos na internet - roteamento estático, dinâmico e baseado em políticas.
- 5.** Gerência de rede: protocolos, agentes e serviços. Qualidade de serviços: IntServ e DiffServ.

- 6.** Cabeamento estruturado: elementos e padrões.
- 7.** Segurança da informação: Plano de Segurança da Informação, Análise de Risco, Norma ISO 17799, Algoritmos de criptografia e hash: RSA, AES, SHA-1 e MD5. Assinatura digital: tipos de certificados e Autoridades Certificadoras. Infraestrutura de PKI do ICP-Brasil.
- 8.** Segurança de redes: Autenticação: Ldap, Radius, Kerberos; Protocolos: SSL, IPSEC e PPtP. Ferramentas: VPNs, Firewall, Proxy, IDS e IPS. Segurança em redes sem fio.
- 9.** Arquitetura: Modelo de Von Newman, Pipelineing, Barramentos, ponte Norte, ponte Sul, chipsets, tipos de endereçamento de memória, processamento paralelo: SMP/NUMA/Cluster, SISD, SIMD, MISD e MIMD.
- 10.** Sistemas Operacionais: Modelos de arquitetura do kernel; Estrutura de processos e Threads; Escalonamento; Gerência de dispositivos (Entrada e Saída, e armazenamento redundante (RAID)); Gerência de Memória (endereços lógicos e físicos, alocação, swapping, memória virtual,paginação, segmentação). Noções de Linux e Windows.

Pontos – QUÍMICA

- 1.** Estrutura atômica
- 2.** Tabela periódica
- 3.** Ligações químicas
- 4.** Termoquímica
- 5.** Cinética química
- 6.** Equilíbrios químicos
- 7.** Eletroquímica
- 8.** Hidrocarbonetos e compostos carbonilados
- 9.** Estereoquímica
- 10.** Reações orgânicas

Campus Itabaiana

Pontos – Biologia

- 1.** Genética Mendeliana e Genética Molecular/ Genética de Populações: Primeira e segunda Leis de Mendel, Mecanismos genéticos básicos, Tecnologia do DNA recombinante, Controle da expressão gênica.
- 2.** Conceitos básicos em ecologia: Definição e relação com outras ciências; níveis de organização; lei do mínimo e nível de tolerância; princípio das propriedades emergentes; biodiversidade.
- 3.** Os ecossistemas: Conceito; fatores bióticos e abióticos; cadeias e teias alimentares; habitat e nicho ecológico; princípio da competição exclusiva.
- 4.** Processos ecológicos: Fluxo de energia na biosfera; produção primária e secundária; ciclos biogeoquímicos.
- 5.** Taxonomia e classificação: Vírus; Características dos reinos Monera, Protista; Fungi; Metaphyta; Metazoa; Principais doenças causadas por vírus, bactérias, fungos, protozoários e helmintos.
- 6.** Invertebrados e Vertebrados: Origem e evolução; Características gerais, reprodução e ecologia. Importância médica e ciclos dos organismos parasitas do homem (monera, protista, fungi e animais); profilaxias das doenças causadas pelos parasitas do homem.
- 7.** Anatomia e fisiologia humana: Sistemas digestório, respiratório, circulatório, excretor, endócrino, nervoso, imunológico e de sustentação. Sexualidade. DSTs e métodos anticoncepcionais.
- 8.** Embriologia Humana: Desenvolvimento, anexos embrionários; Transgênicos (seres); Células tronco: conceito, utilização na área da saúde.
- 9.** Citologia: composição química dos organismos; replicação do DNA e síntese do RNA; dimensões da célula; célula procariótica e eucariótica; estruturas celulares; membrana plasmática; funções do núcleo; ciclo celular: divisão celular e câncer; nutrição, fotossíntese, quimiossíntese e respiração celular; fermentação, síntese de proteínas.
- 10.** Bioquímica: Integração metabólica e suas respectivas regulações hormonais.

Pontos – Matemática

- 1.** Corpo Ordenado e Completo;
- 2.** Geometria euclidiana: axiomas de incidência, ordem, congruência e paralelismo;
- 3.** Seqüências e séries de números reais;
- 4.** Derivadas de funções reais de uma variável real;
- 5.** Teorema fundamental do cálculo e teorema do valor médio;
- 6.** Espaços vetoriais, subespaços, base e dimensão;
- 7.** Autovalores e autovetores: autovalores e autovetores de uma matriz; polinômio característico;
- 8.** Teoria de Grupos;
- 9.** Homomorfismos de Anéis e Teoremas dos Isomorfismos;
- 10.** Anéis de Polinômios.

Campus Estância

Pontos – Engenharia Civil/Edificações

1. Tecnologia das construções;
2. Segurança nos canteiros;
3. Materiais de construção;
4. Desenho e projetos
5. Resistência dos materiais e estruturas;
6. Mecânica dos solos e fundações;
7. Instalações hidrossanitárias e hidráulica básica;
8. Orçamentos de obras
9. Planejamentos de obras
10. Gerenciamento de obras e projetos.

Pontos – Engenharia Civil/Topografia

1. Planimetria, altimetria, planialtimetria e geodésia;
2. Curvas de nível, seções transversais e longitudinais;
3. Azimute, rumo e declinação magnética;
4. Cálculo e locação de curvas circulares e de transição;
5. Superelevação e superlagura em curvas;
6. GPS: operação e aplicação
7. Geoprocessamento, georreferenciamento;
8. Sensoriamento remoto;
9. Desenho Assistido por computador – CAD
10. Desenho Topográfico, Técnico e Geométrico.

Pontos – Eletrotécnica I

1. Circuitos magnéticos: grandezas magnéticas, lei do circuito magnético, Curva BxH, histerese magnética, materiais ferromagnéticos;
2. fundamentos de transformadores: transformador ideal, transformador real, circuito equivalente, funcionamento em vazio, funcionamento com carga resistiva, funcionamento com carga indutiva, funcionamento com carga capacitiva, ensaio de vazio, ensaio de curto-circuito, rendimento, regulação de tensão, auto-transformadores;
- 3.Transformadores de potência: Transformadores trifásicos, defasamento angular, ligação Y/Y, ligação Y/Δ, ligação Δ/Δ , ligação V aberto, ligação zig-zag, transformadores a seco, transformadores a óleo, sistemas de refrigeração e accessórios;
4. transformadores para instrumentos: transformadores de corrente, transformadores de potencial;
- 5.Motores monofásicos: motor universal, motor monofásico de fase auxiliar, motor monofásico com capacitor permanente, motor monofásico de pólo fendido;
6. Motores trifásicos: Campo girante, rotação síncrona, motor rotor gaiola, escorregamento, constituição do motor rotor gaiola, características nominais, grau de proteção, classe de isolamento, conjugado, categoria, curvas típicas de conjugado, características de aceleração, tipos de cargas, circuito equivalente do motor de indução, motor de rotor bobinado, motor de múltiplas velocidades, tipos de bobinamentos;
7. Motores de corrente contínua: motor série, motor shunt, motor composto, características de torque e aplicações.
8. Máquinas síncronas: motor síncrono, alternadores, características internas e externas do alternador, ensaio do alternador em vazio, ensaio com carga;
9. Inversores de freqüência:constituição, onda PWM, princípio de funcionamento, curva V/F, principais parâmetros, inversores escalares, inversores vetoriais, instalação e configuração do inversor de freqüência.
- Integração de sistemas automatizados; Comandos elétricos: aplicações em automação predial; Sensores industriais: proximidade, posição, velocidade, medida de força; Atuadores: motores, eletro-ímãs, solenóides; Sistemas hidropneumáticos; Sistemas de transmissão mecânica: correia dentada, sem-fim, engrenagens; Funções lógicas AND, OR, NOT, NAND, NOR: em linguagem de contatos, em blocos padrão IEC, em linguagem ladder; Controlador lógico programável: descrição, funcionamento, constituição; Linguagem ladder: instruções básicas, exemplos de aplicações, padrão IEC; Noções de grafcte padrão IEC; Leitura de variáveis analógicas; Sistemas de supervisão; Redes industriais.
10. Instrumentação: Conceitos básicos, medição de pressão, medição de vazão, medição de temperatura, analisadores de gases e líquidos, transmissores, conversores, válvulas de controle, fundamentos de controle de processos, controle on-off, controle proporcional, controle integral, controle derivativo, controle proporcional-integral-derivativo (PID).

Pontos – Eletrotécnica II

1. Instalações elétricas: Conceitos iniciais de instalações elétricas: abrangência da Norma NBR 5410, terminologia de componentes, tensões padronizadas, classificação de equipamentos de utilização, características nominais dos equipamentos, conceito de circuito em instalações
2. instalação de circuitos básicos: instalação de tomadas, instalação lâmpadas e interruptores, instalação de lâmpada com interruptores paralelo, instalação de luminária fluorescente convencional, luminária fluorescente partida rápida, instalação de quadro de disjuntores. Instalação de entrada de energia: detalhes de entradas padronizadas, aterramento, instalação de medidores para um consumidor, instalação de medidores para vários consumidores.
3. Proteção contra choques: fundamentos segundo a NBR 5410, fisiologia do corpo humano, impedância do corpo humano, limites de intensidade e duração da corrente no corpo, instalação de dispositivos de proteção diferencial-residual (DR).
4. Aterramento: conceito, aterramento funcional, aterramento de proteção, eletrodo de aterramento, resistividade do solo, componentes de uma malha de aterramento, medição de resistência de aterramento, esquemas de sistemas de aterramento.
5. Isolação: normas NBR 5456 e NBR 6151, conceitos de isolação: básica, dupla, suplementar e reforçada, classes de proteção contra choques. Tecnologia de condutores: conceitos e terminologia de condutores, classes de encordoamento, condutores de cobre e alumínio e suas características, tipos de isolação e suas características, seções nominais, resistência e reatância dos cabos, revestimentos dos cabos: proteções e blindagens, tensões de isolamento, classificação quanto à chama, cabos para instalações de segurança, normas brasileiras para cabos de potência;
6. Projetos Residenciais e prediais: Abrangência da Norma NBR 5410; planta baixa, previsão de cargas/representação gráfica; distribuição de pontos telefônicos; divisão dos circuitos; caminhamento dos eletrodutos/enfiação; dimensionamento da fiação; dimensionamento dos eletrodutos; definição do tipo e determinação da corrente nominal da proteção; cálculo de demanda; cálculo de alimentadores; prumada elétrica e prumada telefônica; diagramas unifilar geral e trifilares; detalhe de entrada; aterramento; planta de situação; lista de materiais e orçamento; memória de calculo e memorial descritivo. Manual do proprietário, anotação de responsabilidade técnica (ART).
7. Projetos Industriais: Correntes de falta, fontes, análise da corrente de curto circuito, impedância de curto-circuito, cálculo das correntes presumidas. Instalações industriais, exemplos de processos, máquinas e layout. Dimensionamento de circuitos, circuitos terminais de motores, alimentadores para motores. Proteção contra sobrecorrentes, critérios para proteção, proteção contra correntes de curto-circuito, efeitos térmicos e dinâmicos das correntes de curto circuito, localização dos dispositivos de proteção e seletividade.
8. Instalação de Motores: Centro de comando de motores, dimensionamento e especificação de quadros e barramentos, dimensionamento e especificação dos dispositivos de comando e proteção para chaves de partida de motores. Aterramento, fundamentos, malhas de aterramento, dimensionamento de condutor proteção e de eletrodos de aterramento, aterramento para pára-raios e antenas. Dimensionamento e especificação de motores: características de aceleração, dimensionamento de motor para cargas constantes, lineares e parabólicas.
9. Linhas e redes: Levantamentos topográficos em RDR e RDU; estruturas e suas aplicações: tipo das estruturas AT e BT, material aplicado, aplicação em RDR e RDU iluminação; fixação das estruturas; engastamento; tipos; afastamentos mínimos;
10. Fundamentos de transformadores: transformador ideal, transformador real, circuito equivalente, funcionamento em vazio, funcionamento com carga resistiva, funcionamento com carga indutiva, funcionamento com carga capacitiva, ensaio de vazio, ensaio de curto-circuito, rendimento, regulação de tensão, auto-transformadores;

Pontos – Eletrotécnica III

1. Tensão e corrente elétrica; resistência elétrica; leis de ohm; indutância e capacidade;
2. fontes de tensão contínua e alternada; fontes dependentes; características da tensão alternada: amplitude; freqüência; valor médio e eficaz; uso dos instrumentos de medida elétrica: amperímetro, voltmímetro, multímetro e osciloscópio.
3. características dos circuitos em série e paralelo; leis de Kirchhoff; energia e potência elétrica; aplicação em circuitos dos teoremas da superposição, de Thévenin e de Norton;
4. Análise de circuitos de corrente alternada através de análise fasorial e através de números complexos; capacidade e reatância capacitiva; indutância e reatância indutiva; o circuito RL série e paralelo, circuito RC série e paralelo; circuito RLC série e paralelo; freqüência de ressonância; correção do fator de potência; potência ativa, aparente e reativa; magnetismo, indução eletromagnética e transformadores; filtros; circuitos trifásicos, ligação estrela, ligação triângulo, potência trifásica.
5. principais fontes alternativas de energia e suas implicações ambientais,
6. discutir e difundir questões ligadas às fontes convencionais de energia,
7. discutir e difundir questões ligadas às fontes alternativas de energia;

8. avaliar o recurso solar e descrever os principais tipos de sistemas de aquecimento e sistemas fotovoltaicos e seus componentes básicos;
9. avaliar os métodos de dimensionamento, procedimentos de instalação, operação e manutenção de sistemas fotovoltaicos de pequeno porte; avaliar e aplicar técnicas visando a conservação de energia.
10. fundamentos de sistemas de potência: componentes, diagramas e princípios de operação.

Pontos – Eletrotécnica IV

- 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 Cl.
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; Algebra 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.

Pontos – Recursos Pesqueiros

- 1.A Pesca no Estado de Sergipe.
- 2.Gestão pesqueira no Brasil
- 3.Extensão pesqueira e comunicação
- 4.Produção pesqueira no Brasil, no Nordeste e em Sergipe
- 5.Principais entraves no desenvolvimento da pesca e da aquicultura no Brasil.
- 6.Piscicultura em Tanque-rede
- 7.Produtos e subprodutos do Pescado
- 8.A carcinicultura marinha na região Nordeste do Brasil
- 9.Potencial da Malacocultura na Região Nordeste
- 10.Perspectiva sócio-política-econômica da piscicultura Continental e Marinha no Brasil

Campus Glória

Pontos – Veterinária

1. Manejo sanitário animal;
2. Produção de animais visando à sustentabilidade agropecuária;
3. Efeitos do ambiente na produção, reprodução e saúde dos animais;
4. Composição, tecnologia e processamento do leite e derivados;
5. Caracterização anatomo-fisiológica dos ruminantes;
6. Instalações e equipamentos para a indústria de beneficiamento de leite e derivados;
7. Controle de qualidade da indústria de alimentos;
8. Higiene e legislação do leite e derivados;
9. Microbiologia de alimentos (leite e derivados);
10. Metodologias de análise do leite e derivados e detecção de fraudes.

Pontos – Laticínios/Alimentos

- 1.** Tratamento de resíduos na indústria de alimentos (laticínios)
- 2.** Análise sensorial de alimentos
- 3.** Tecnologia e conservação de alimentos
- 4.** Operações Unitárias na Indústria de Alimentos
- 5.** Controle de qualidade na indústria de alimentos
- 6.** Higiene e legislação de leite e derivados
- 7.** Microbiologia de alimentos (leite e derivados)
- 8.** Metodologias de Análise do leite e derivados e detecção de fraudes
- 9.** Composição, Tecnologia, Processamento do leite e derivados
- 10.** Instalações e equipamentos para a indústria de beneficiamento do leite e derivados.

Pontos – Agroecologia

- 1.** Agroecologia - princípios e técnicas para uma agricultura sustentável
- 2.** Produção Orgânica de frutas
- 3.** Métodos de propagação de plantas
- 4.** Manejo agroecológico de culturas agrícolas
- 5.** Aproveitamento agroindustrial da produção
- 6.** Adubação verde e o manejo de plantas de cobertura do solo
- 7.** Agricultura familiar e sustentabilidade
- 8.** Plantio direto e seus benefícios ao solo
- 9.** Mecanização agrícola e tração animal
- 10.** Ambiência nas instalações rurais

Pontos – Química

- 1.** Estrutura atômica
- 2.** Tabela periódica
- 3.** Ligações químicas
- 4.** Termoquímica
- 5.** Cinética química
- 6.** Equilíbrios químicos
- 7.** Eletroquímica
- 8.** Hidrocarbonetos e compostos carbonilados
- 9.** Estereoquímica
- 10.** Reações orgânicas

Pontos – Alimentos

- 1.** Carboidratos: conceito, funções, fórmulas estruturais, classificação e principais métodos de análises.
- 2.** Controle da Higienização na Indústria de Alimentos.
- 3.** Efeitos do processamento nas propriedades nutricionais dos alimentos.
- 4.** Métodos de conservação dos alimentos.
- 5.** Tecnologia de fermentação e enzimas.
- 6.** Métodos sensoriais.
- 7.** Microbiologia do leite e derivados.
- 8.** Composição centesimal dos produtos alimentícios: Principais métodos.
- 9.** Atividade respiratória em frutas e hortaliças.
- 10.** Tecnologia de massas.

Anexo II

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
DECLARAÇÃO DE HIPOSSUFICIÊNCIA FINANCEIRA

Edital nº 16/2011

Concurso Público para provimento de Cargos de Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico.

Informações do candidato

Nome: _____

R.G. _____ CPF: _____

Endereço completo:

NÚMERO NIS (Número de identificação Social): _____

Composição Familiar

Informe os dados de todas as pessoas que residem no mesmo endereço que o candidato:

NOME	R.G	PARENTESCO	SALÁRIO/RENDA MENSAL

Declaro, para efeito de concessão de isenção de pagamento de taxa de inscrição do concurso público para provimento de vagas, e sob as penas da lei, que atendo às condições e aos requisitos estabelecidos no edital nº. 16/2011.

_____, ____ / ____ /2011. _____

(Local) (data)

Assinatura requerente

RECIBO DE ENTREGA DO PEDIDO DE ISENÇÃO – EDITAL 16/2011

Candidato: _____ Inscrição Nº _____ Área pretendida: _____

Recebi o recurso:

____ / ____ / ____

CSDP

Anexo III
FORMULÁRIO DE RECURSO

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE

Edital nº 16/2011

Concurso Público para provimento de Cargos de Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico.

NOME DO CANDIDATO:
CARGO:
Nº DE INSCRIÇÃO
PROVA:
FUNDAMENTO:

Aracaju, _____ de _____ de 2011.

Assinatura do candidato

RECIBO DE ENTREGA DE RECURSO – EDITAL 16/2011

Candidato: _____ Inscrição Nº _____ Área pretendida: _____

Recebi o recurso:

_____ / _____ / _____

CSDP

Anexo IV

Pontuação para a Prova de Títulos

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE

Edital nº 16/2011

Concurso Público para provimento de Cargos de Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico.

1. FORMAÇÃO ACADÉMICA (Até 40 pontos)

DOUTORADO NA ÁREA - Diploma ou certidão de conclusão de doutorado emitido por Instituição de Ensino, cujo programa seja reconhecido ou validado pela CAPES, em campo diretamente relacionado à área de conhecimento da vaga pleiteada.	30 pontos
DOUTORADO (OUTRA ÁREA) - Diploma ou certidão de conclusão de doutorado emitido por Instituição de Ensino, cujo programa seja reconhecido ou validado pela CAPES, em área de conhecimento distinta da vaga pleiteada.	25 pontos
MESTRADO NA ÁREA - Diploma ou certidão de conclusão de Mestrado emitido por Instituição de Ensino, cujo programa seja reconhecido ou validado pela CAPES, em campo diretamente relacionado à área de conhecimento da vaga pleiteada.	20 pontos
MESTRADO (OUTRA ÁREA) - Diploma ou certidão de conclusão de Mestrado emitido por Instituição de Ensino, cujo programa seja reconhecido ou validado pela CAPES, em área de conhecimento distinta da vaga pleiteada.	15 pontos
Especialização (curso de pós-graduação <i>lato sensu</i> com carga horária de no mínimo 360 horas) na área do concurso ou em área correlata.	10 pontos
Cursos e/ou estágios relacionados com a área do concurso com carga horária mínima de 40 horas, sendo 01(um) ponto para cada certificado.	Até 10 pontos

Obs.: somente será considerado um título para cada nível de estudo diretamente relacionado à área do concurso.

O MESTRADO SOMENTE SERÁ PONTUADO NAS ÁREAS CUJA HABILITAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA FOR PÓS-GRADUAÇÃO, SEM ESPECIFICAR A FORMAÇÃO ACADÉMICA. NOS CASOS EM QUE A HABILITAÇÃO MÍNIMA FOR MESTRADO, SOMENTE SEÁ PONTUADO O DOUTORADO.

TODAS AS ÁREAS SERÃO PONTUADAS NA ESPECIALIZAÇÃO. O CANDIDATO SOMENTE TERÁ PONTUAÇÃO POR 01 DIPLOMA OU CERTIFICADO, MESMO QUE POSSUA MAIS DE UMA ESPECIALIZAÇÃO.,

2. EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL E/OU PEDAGÓGICA (Até 36 pontos)

Experiência Profissional de Magistério, sendo 02 (dois) pontos para cada ano ou fração superior a 06 meses.	Até 20 pontos
Participação em projeto de pesquisa do CNPQ e/ou PIBIC ou ainda Projeto de Extensão na rede pública, todos devidamente comprovados, sendo 02 (dois) pontos para cada participação.	Até 10 pontos
Participação em Comissões Examinadoras de concursos públicos ou de defesas de trabalhos de conclusão de cursos em Instituições de Ensino, sendo 02 (dois) pontos para cada participação.	Até 06 pontos

3. APROVAÇÃO EM CONCURSO PÚBLICO NA ÁREA DE ENSINO (até 2 pontos).

1,0 (um) ponto por aprovação em concurso público na área de Ensino.	Até 2 pontos
---	--------------

4. TRABALHOS PUBLICADOS E APRESENTAÇÕES. (Até 22 pontos)

Artigo científico publicado em periódico especializado com corpo editorial e indexação internacional, sendo 2,0 pontos por artigo com indexação internacional e 1,0 ponto por artigo indexação nacional.	Até 04 pontos
Livro (ou capítulo de livro) técnico-científico publicado em editora com conselho editorial e indexado, sendo 2,0 pontos (dois pontos) por livro e 1,0 (um) ponto por capítulo de livro.	Até 06 pontos
Trabalho completo publicado em anais de congresso científico, sendo 1,0 (um) ponto por trabalho.	Até 04 pontos
Trabalho apresentado com resumo publicado em congresso Científico sendo 1,0 (um) ponto por trabalho.	Até 04 pontos
Artigo publicado na imprensa, sendo 1,0 (um) ponto por artigo.	Até 04 pontos

Anexo V

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE

Requerimento para candidatos portadores de deficiência

Edital nº 16/2011

Eu _____ RG: _____
_____, CPF: _____, candidato inscrito para o cargo Professor de Ensino
Básico, Técnico e Tecnológico do IFS, sob inscrição nº _____, para a área de _____ /
Campus _____, residente: _____, nº _____,
Bairro: _____, Fone: (_____) _____ Celular: (_____)
_____, requer a V.Sª. Condições especiais (*) para realização da prova _____
deste Concurso Público para provimento de Cargo Efetivo de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico.

Portador de Necessidade Especial (Tipo): _____

Solicito os recursos (atendimentos preferenciais) abaixo relacionados

N. Termos,
P. Deferimento.

_____, ____ / ____ / ____

Assinatura do Candidato

(*) Anexar laudo médico original apresentando as condições diferenciadas de que necessita para a realização da prova.

RECIBO DE ENTREGA DE REQUERIMENTO PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS
EDITAL 16/2011

Candidato: _____ Inscrição Nº _____

Área pretendida: _____ Campus _____

Recebi o requerimento para portadores de necessidades especiais:

____ / ____ / ____

CSDP