



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

RESOLUÇÃO Nº 44/2017/CS/IFS

Referenda a Resolução nº 20/2017/CS/IFS, que aprovou ad referendum o Projeto Pedagógico do Curso Técnico de Nível Médio em Manutenção e Suporte em Informática, ofertado pelo Campus Propriá do IFS.

O PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE, faz saber que, no uso das atribuições legais que lhe confere a Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008 e o Art. 9º do Estatuto do IFS, considerando o Processo IFS nº 23706.000155/2016-70, bem como a 2ª Reunião Extraordinária do Conselho Superior de 2017 ocorrida em 27/09/2017.

RESOLVE:

I – REFERENDAR a Resolução nº 20/2017/CS/IFS, que aprovou *Ad Referendum* o Projeto Pedagógico do Curso Técnico de Nível Médio em Manutenção em Informática, ofertado pelo Campus Propriá do Instituto Federal de Sergipe.

II - Esta Resolução entra em vigor nesta data, produzindo efeitos desde a data da Resolução Referendada.

Aracaju, 02 de outubro de 2017.

Ailton Ribeiro de Oliveira
Presidente do Conselho Superior/IFS



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

**TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM
MANUTENÇÃO E SUPORTE EM INFORMÁTICA**

**APROVADO PELO CONSELHO SUPERIOR
RESOLUÇÃO Nº 44/2017/CS/IFS**

**Propriá
2017**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

CNPJ: 10.728.444/0008-78

Razão social: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE –CAMPUS PROPRIÁ

Nome fantasia: IFS

Esfera administrativa: FEDERAL

Endereço: Rua Rotary, 330, Centro. Propriá /SE. CEP: 49900-000

Telefone: (79) 3711 – 3100 – FAX: (79) 3711 - 3155

E-mail: proen@ifs.edu.br/gabinete.reitoria@ifs.edu.br

Site: www.ifs.edu.br

CURSO TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM MANUTENÇÃO E SUPORTE EM INFORMÁTICA

1. **Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação
2. **Carga Horária:** 1.000 h
3. **Regime:** Modular Semestral
4. **Turno de oferta:** Vespertino e Noturno
5. **Duração:** 1,5 anos
6. **Forma de oferta:** Subsequente
7. **Local de oferta:** Campus Propriá



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

SUMÁRIO

1.	JUSTIFICATIVA.....	5
2.	OBJETIVOS	8
2.1.	Objetivo Geral.....	8
2.2.	Objetivos Específicos.....	8
3.	PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO	10
4.	REQUISITOS DE ACESSO.....	10
5.	ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	11
5.1.	Fundamentação Legal	13
5.2.	Estrutura Curricular	14
6.	CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS	15
7.	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	16
8.	DIPLOMA/CERTIFICADO	16
9.	INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS	16
10.	PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO.....	18
11.	ANEXOS	20
11.1.	ANEXO I – Ementas	20
11.2.	ANEXO II – Tabela de Equivalência	37



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

1. JUSTIFICATIVA

Este projeto tem como pressuposto a formação integral do profissional no Curso de Manutenção e Suporte em Informática, numa perspectiva de superar a segmentação e a desarticulação entre formação geral e formação profissional no ensino médio. Aspecto que caracterizou os currículos e propostas elaboradas para esta modalidade de ensino, no período de implantação da reforma da Educação Profissional no Brasil.

É uma realidade incontestável a presença de sofisticados equipamentos tecnológicos nos mais diversos locais de ação humana. Na indústria, no comércio, na medicina, no esporte, no entretenimento, nos lares, os produtos dos avanços da tecnologia são posicionados, assumindo responsabilidades funcionais inúmeras e provocando significativas transformações nos ambientes e nas relações de trabalho, assim como na vida de uma forma geral.

A Educação não poderia ficar alheia a essas transformações. Em todo o mundo, uma grande inquietação domina os meios educacionais, gerando reformas que preparem o homem às novas necessidades de trabalho.

Na área de Informática, a situação não é diferente, essa é causa e também efeito deste período de transição que a humanidade atravessa e, independente das pretensas potencialidades atribuídas às máquinas de processamento, a intervenção do homem mantém-se indispensável, exigindo a formação permanente de recursos humanos capazes de aplicar as ferramentas computacionais a serviço dos interesses gerais do homem contemporâneo.

De acordo com dados do IBGE, o setor terciário é responsável por 70% do Produto Interno Bruto – PIB do Brasil. Nesse sentido, a preparação para o trabalho urbano, especialmente na área da informática possibilita ao profissional prestar serviços em expansão, tais como:

- a) Instalação, montagem e manutenção de pequenas redes de microcomputadores, nas pequenas e médias empresas, gerando a



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

necessidade da confecção de Sistemas de Informação, para dar suporte na administração de suas folhas de pagamento, cadastro de clientes, credores, fornecedores etc.;

- b) Proliferação do uso pessoal do microcomputador, seja em casa, nos escritórios, consultórios, fazendas ou lojas comerciais, aumentando a demanda por técnicos que supram as necessidades de instalação, manutenção e programação dos mesmos;
- c) Em menor grau, mas com grandes perspectivas de crescimento, a expansão da Internet pelo interior tem demandado um novo tipo de profissional em informática com capacitação técnica para desenvolver sistemas de computação abertos e multiplataformas, capazes de serem executados nos mais diferentes tipos de arquiteturas de computadores, ampliando as fronteiras dos negócios, através do comércio eletrônico.

O Ministério do Trabalho e Emprego (MTE)¹, através da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), destaca, dentre as principais características do emprego formal que, em Sergipe, o número de empregos formais alcançou 405,8 mil em dezembro de 2013, destacando o setor de Serviços com o melhor comportamento no tocante a geração de empregos (10,8 mil postos de trabalho).

Nessa construção, a escola deve conciliar as demandas identificadas no mundo do trabalho, sua vocação institucional, incluindo também a sua infraestrutura física. Também, conforme pesquisa de cenário realizada, a partir de iniciativa do governo do Estado, os serviços técnicos especializados de Informática são classificados como 'emergentes'; entendendo emergente como, segmento produtivo da economia em expansão. Além disso, quaisquer que sejam os caminhos definidos para o desenvolvimento da região, serão imprescindíveis profissionais na área de Informática para desenvolver atividades nesta área.

¹MTE. **Características do Emprego Formal** – RAIS 2013. Disponível em:
<http://portal.mte.gov.br/data/files/FF808081475961470147CC2DEA9F132D/RAIS%202013%20SE.pdf>.
Acesso em 13/04/2015.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Nesse sentido, percebe-se a necessidade de profissionais capacitados, dinâmicos, que realizem ações de suporte e manutenção em dispositivos eletrônicos, mantendo-os em bom estado de funcionamento. Com o mercado crescente em tecnologia, o profissional em Manutenção e Suporte em Informática, firma-se em gerir planos de manutenção preventivos para reduzir custos sobre os suprimentos para recuperação dos equipamentos. Esse profissional representa papel importante dentro das empresas e, mesmo para usuários finais, oferecendo serviços adequados à necessidade do cliente, trabalhando com ética e respeito, aplicando o conhecimento técnico com eficiência e eficácia.

O curso Técnico de Nível Médio em Manutenção e Suporte em Informática, na forma subsequente, apresenta-se, nesse cenário, como uma opção coerente e significativa, visto que o estudo de mercado para implementação de novos cursos no campus Propriá, realizado em 2015 pelo NAEC (Núcleo de Análises Econômicas), setor da Prodin, aponta o curso de Manutenção e Suporte em Informática como uma das principais preferências dos alunos.

Diante deste cenário, motivamo-nos a implantar esse Projeto de Curso na região do Baixo São Francisco, visto a crescente demanda da educação profissional no município e a especificidade de Propriá na prestação de serviços às cidades circunvizinhas, contribuindo significativamente para a melhoria da qualificação profissional em Sergipe, através da implementação de um curso que assegure uma Educação Profissional permanente, possibilitando laborabilidade em um mercado regional em expansão e de grande potencial.

Dessa forma, o IFS cumprirá com a sua função social de qualificar o cidadão profissional e socialmente dentro de um viés pedagógico que “postule a vinculação entre a formação técnica e uma sólida base científica, numa perspectiva social e histórico-crítica, integrando a preparação para o trabalho à formação de nível médio” (MANFREDI, 2002)².

²MANFREDI, Sílvia Maria. **Educação profissional no Brasil**. Cortez Editora, 2002, 317p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo Geral

Formar Técnicos em Manutenção e Suporte em Informática para fazerem frente às necessidades do mercado de trabalho em constante modernização, onde a Informática é peça fundamental.

2.2. Objetivos Específicos

- Ampliar o rol de habilitações, oferecendo novas oportunidades de formação técnica profissionalizante;
- Desenvolver a área de Informática de forma a produzir reflexos sobre as demais habilitações técnicas que sejam oferecidas por esse Campus;
- Integrar o ensino ao trabalho, oportunizando o desenvolvimento das condições para a vida produtiva moderna, atendendo os anseios da sociedade local e regional, proporcionando-lhe mais uma habilitação legal, que atenda às demandas do mercado de trabalho;
- Oportunizar uma profissionalização rápida, para atividades específicas e delimitadas do mercado de trabalho, com o oferecimento de um currículo modulado;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

- Oportunizar a requalificação profissional, atendendo a uma nova tendência do mundo do trabalho.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

3. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

O profissional formado no Curso Técnico de Manutenção e Suporte em Informática deverá ser capaz de:

- Executar montagem, instalação e configuração de equipamentos de informática.
- Instalar e configurar sistemas operacionais desktop e aplicativos.
- Realizar manutenção preventiva e corretiva de equipamentos de informática, fontes chaveadas e periféricos.
- Instalar dispositivos de acesso à rede e realizar testes de conectividade.
- Realizar atendimento help-desk.

4. REQUISITOS DE ACESSO

O acesso ao Curso Técnico de Nível Médio em Manutenção e Suporte em Informática, na forma subsequente, dar-se-á através de Processo Seletivo, regulado por edital próprio, o qual deverá avaliar os saberes e os conhecimentos adquiridos pelos candidatos, no Ensino Médio ou equivalente. Para tanto, o candidato deverá ter concluído o Ensino Médio ou equivalente.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

5. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A organização curricular do Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática, na forma Subsequente, constitui-se na oferta de um currículo, respaldada em política pública para a Educação Profissional, que tem como objetivos a elevação do grau de escolaridade do cidadão, tendo em vista a superação da dicotomia “trabalho manual x trabalho intelectual”, através da construção de competências e habilidades técnico-científicas necessárias ao desempenho de uma atividade laboral que visa à qualificação social e profissional, bem como a consolidação e o aprimoramento dos conhecimentos adquiridos na Educação Básica, de maneira articulada e integrada à formação técnica. Essa perspectiva busca inserir uma dimensão intelectual ao trabalho produtivo, comprometendo-se, sobremaneira, com a atuação efetiva do trabalhador no tecido social, em uma perspectiva de sujeito com capacidade de gestar a sua formação continuada e os processos de trabalho de maneira crítica e autônoma.

O Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática, na forma Subsequente, será desenvolvido em três semestres, totalizando uma carga horária de 1.000 horas-relógio, distribuídas em 616 horas e 40 minutos de aulas teóricas (63,33%) e 383 horas e 20 minutos de aulas práticas (36,67%). Os conteúdos terão um caráter prático, sendo desenvolvidos em laboratórios, indústrias ou outros locais, onde os estudantes poderão vivenciar um pouco da prática.

Adota-se como carga horária de formação profissional a participação, devidamente comprovada, do corpo discente em congressos, seminários e workshops, visitas técnicas, atividades em equipe, defesa e apresentação de seminários que complementam as aulas expositivas e dialogadas.

A operacionalização deste currículo demandará ações educativas que fomentem a construção de aprendizagens significativas e viabilizem a articulação e a mobilização dos saberes, estabelecendo um relacionamento ativo, construtivo



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

e criador com o conhecimento. Destarte, para concretizá-lo, serão desenvolvidas diversas estratégias metodológicas de integração que terão como princípios a interdisciplinaridade, a contextualização, a flexibilidade e a valorização das experiências extraescolares dos alunos, vinculando-as aos saberes acadêmicos, ao trabalho e as práticas sociais. Julga-se também, imprescindível, a clareza na perspectiva do olhar docente e discente sobre as atividades pedagógicas, pois neste desenho curricular, o docente se posicionará como mediador do processo, o qual deverá estar preparado para enfrentar os desafios dessa ação educativa, que envolverá compromisso com o seu fazer diário, também terá de ser coletivo e passível de avaliação permanente. Quanto ao aluno, este terá que ser protagonista do processo educativo, comprometendo-se com a construção dos valores que fundamentarão o seu desenvolvimento intelectual, humano e profissional. As atividades educativas estarão voltadas para assegurar a integração entre trabalho, ciência, cultura e tecnologia, através da seleção adequada dos conteúdos e da inter-relação entre estes, bem como do tratamento metodológico que será dado ao processo de construção do conhecimento, considerando a organicidade do currículo.

Nesta proposta, o termo integrar deverá ser compreendido em uma perspectiva de completude, de compreensão das partes no seu todo ou da unidade no diverso, de tratar a educação como uma totalidade social, isto é, nas múltiplas mediações históricas que concretizam os processos educativos (CIAVATTA, 2005)³.

Em face deste desenho curricular delineado, buscar-se-á proporcionar aos alunos situações educativas que consolidem aprendizagens significativas e estabeleçam conexões críticas com a realidade para que esses alunos possam desenvolver a autonomia e a criatividade, assegurando a percepção de que a sua relação com o conhecimento terá um papel essencial para o seu desenvolvimento pessoal e profissional.

³CIAVATTA, Maria. **A formação integrada**: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. In: FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. N. **Ensino Médio Integrado**: Concepções e Contradições. São Paulo: Cortez, 2005, p. 83-105.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Dentre outras possibilidades didático-pedagógicas, serão priorizadas as seguintes situações de aprendizagens:

- Atividades educativas, de estudos e pesquisas, que desafiem o inter-relacionamento entre os conhecimentos das disciplinas, evitando a justaposição dos saberes;
- Desenvolvimento de projetos que integrem as unidades curriculares, partindo da problematização e do diálogo com a realidade, utilizando as disciplinas como instrumentos para explicá-la no processo de construção dos saberes;
- Realização de abordagens de conteúdos e de complexos temáticos integradores que atendam às condições e às características biopsicossociais e pedagógicas dos alunos.

5.1. Fundamentação Legal

Este Projeto Pedagógico de Curso foi elaborado em observância ao disposto na Constituição Federal de 1988, Art. 205, 206 e 208; na Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996; Decreto n. 5154, de 23 de julho de 2004; Lei n. 11.741, de 16 de julho de 2008; na Lei 11.892/08, de 29 de dezembro de 2008; no Parecer n. 39, de 8 de dezembro de 2004; na Resolução CNE/CEB nº 3/2008, atualizada pela Resolução CNE/CEB nº 1, de 05 de setembro de 2014; na Resolução CNE/CEB n. 6, de 20 de setembro de 2012; Parecer n. 11, de 04 de setembro de 2012; na Resolução CNE/CEB n. 4, de 13 de julho de 2010; e nos Princípios contidos no Projeto Político Pedagógico Institucional e no Regulamento da Organização Didática.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

5.2. Estrutura Curricular

Quadro 1. Matriz Curricular do Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática

1º PERÍODO							
Código da Disciplina	Disciplina	Aulas Semanas	Hora Aula	CARGA HORÁRIA			Pré-requisitos
				Hora Relógio	Teórica	Prática	
INFO001	Introdução à Informática	4	80	66,67 h	50 h	16,67 h	-
INFO101	Lógica de Programação	4	80	66,67 h	33,335 h	33,335 h	-
INFO301	Sistemas Operacionais	4	80	66,67 h	50 h	16,67 h	-
INFO401	Circuitos Digitais	4	80	66,67 h	50 h	16,67 h	-
INFO402	Eletricidade e Infraestrutura para Informática	4	80	66,67 h	50 h	16,67 h	-
Carga Horária Total		20	400	333,33 h	233,33 h	100 h	-
2º PERÍODO							
Código da Disciplina	Disciplina	Aulas Semanas	Hora Aula	CARGA HORÁRIA			Pré-requisitos
				Hora Relógio	Teórica	Prática	
INFO403	Noções de Eletrônica	4	80	66,67 h	33,335 h	33,335 h	-
INFO201	Redes de Computadores	4	80	66,67 h	50 h	16,67 h	-
INFO302	Organização e Arquitetura de Computadores	4	80	66,67 h	50 h	16,67 h	-
INFO002	Fundamentos em Governança de TI	4	80	66,67 h	33,335 h	33,335 h	-
INFO303	Manutenção de Computadores	4	80	66,67 h	33,335 h	33,335 h	-
Carga Horária Total		20	400	333,33 h	216,665 h	116,665 h	-
3º PERÍODO							
Código	Disciplina	Aulas	CARGA HORÁRIA	Pré-			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

da Disciplin a		Seman ais	Hora Aula	Hora Relógi o	Teórica	Prática	requisit os
INFO203	Segurança em Tecnologia da Informação	4	80	66,67 h	50 h	16,67 h	-
INFO204	Administração de Redes	4	80	66,67 h	33,335 h	33,335 h	-
INFO003	Legislação em Informática	2	40	33,33 h	16,665 h	16,665 h	-
INFO004	Empreendedorismo	2	40	33,33 h	16,665 h	16,665 h	-
INFO205	Projetos de Redes e Cabeamento Estruturado	4	80	66,67 h	33,335 h	33,335 h	-
INFO005	Tópicos especiais	4	80	66,67 h	33,335 h	33,335 h	-
Carga Horária Total		20	400	333,33 h	183,33 h	150 h	-

Quadro 2. Resumo da carga horária do curso

RESUMO	
Carga horária teórica	616,67 h
Carga horária prática	383,33 h
Carga horária total	1000 h

6. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS

Será concedido ao aluno o direito de aproveitamento de estudos concluídos com êxito, em nível de ensino equivalente, através de equivalência curricular ou exame de proficiência.

A equivalência curricular e o exame de proficiência serão realizados de acordo com o Regulamento de Organização Didática do IFS e/ou Resolução do



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Conselho Superior, cabendo o reconhecimento da identidade de valor formativo dos conteúdos e/ou conhecimentos requeridos.

7. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação do desempenho escolar será feita nos termos da organização didática do IFS, de forma processual, verificando o desenvolvimento dos saberes teóricos e práticos construídos ao longo do processo de aprendizagem, assegurada adaptação curricular, quando necessária, para estudantes com necessidades específicas.

Dentre os instrumentos e técnicas de avaliação que poderão ser utilizados destacam-se o diálogo, a observação, a participação, as fichas de acompanhamento, os trabalhos individuais e em grupo, testes, provas, atividades práticas e a auto-avaliação. Nessa perspectiva, a avaliação deverá contemplar os seguintes critérios:

- Prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos;
- Inclusão de tarefas contextualizadas;
- Manutenção de diálogo permanente entre professor e aluno;
- Utilização funcional do conhecimento.

O estudante será considerado aprovado se atender ao disposto na Regulamentação da Organização Didática – ROD, vigente.

8. DIPLOMA/CERTIFICADO

Após integralizar todas as disciplinas e demais atividades previstas neste Projeto Pedagógico de Curso, o aluno fará jus ao Diploma de **Técnico de Nível Médio em Manutenção e Suporte em Informática**.

9. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe – IFS (Campus Propriá) proporcionará as instalações e equipamentos abaixo



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

relacionados, para atender as exigências do curso **Técnico em Manutenção e Suporte em Informática**.

Quadro 3. Instalações

Item	Instalações	Quantidade
01	Laboratório de Informática com programas específicos	03
02	Salas de aula	04
03	Auditório	01
04	Biblioteca	01

Quadro 4. Equipamentos

Item	Equipamentos	Quantidade
01	Computadores	34
02	Nobreak	05
03	Impressora	01



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

10. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO

Quadro 5. Pessoal Docente

Nome	Formação	Titulação	Currículo Lattes	Regime
Danielle Amaral Menéndez	Bacharel em Ciência da Computação	Mestre em Sistemas de Computação	em lattes.cnpq.br/5210459394004291	DE
Francisco Rogério Paiva	Bacharel em Sistema de Informação	Especialista em Infraestrutura de Redes de Computadores	em lattes.cnpq.br/1674597748770730	40h
José Augusto Andrade Filho	Bacharel em Ciência da Computação	Doutor em Ciência da Computação	lattes.cnpq.br/5167675629028279	DE
Josiane de Nazaré Silva Lopes	Bacharel em Sistemas de Informação	Mestre em Biologia Ambiental	em lattes.cnpq.br/0762305419528408	DE
Leonardo Henrique da Silva Bomfim	Bacharel em Ciência da Computação	Mestre em Ciência da Computação	lattes.cnpq.br/8798740055650945	DE
Marcos Pereira dos Santos	Bacharel em Sistemas de Informação	Mestre em Ciência da Computação	lattes.cnpq.br/8136331973210616	DE
<u>Marlos Tacio Silva</u>	Bacharel em Ciência da Computação	Doutor em Ciência da Computação	lattes.cnpq.br/9400781845930828	DE
Vana Hilma Veloso Carvalho	Bacharel em Ciência da Computação	Especialista em Redes de Computadores	em lattes.cnpq.br/2575564610175228	DE



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Quadro 6. Pessoal Técnico-Administrativo

Nome	Formação	Regime	Cargo
João Rogério Menezes de	Licenciada	em 40h	Pedagoga
Laila Gardenia Viana Silva	Licenciada em Biologia	40h	Técnica em Assuntos
Graziela Lins Santos	Licenciada	em 40h	Psicóloga
Aline Conceição dos Santos	Bacharelado	em 40h	Assistente Social
Maurício dos Santos Júnior	Biblioteconomia	40h	Bibliotecário
Paulo Soares da Cruz Neto	Auxiliar bibliotecário	40h	Auxiliar em Biblioteca
Allan Amaral Silva	Técnico de Laboratório	40h	Técnico de Laboratório
Célio Aguiar Fonseca	Bacharel em Direito	40h	Assistente de Aluno
Felipe dos Santos Ferreira	Ensino Médio	40h	Assistente de Aluno



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

11. ANEXOS

11.1. ANEXO I – Ementas

Curso: Manutenção e Suporte em Informática

Disciplina: Introdução à Informática

Carga Horária: 66, 67 h

Pré-requisito (s):

Período: 1º

Ementa:

Histórico e visão geral da Informática. Componentes básicos do computador. Classificação dos computadores. Aplicações da informática. Conceitos de hardware e software. Modalidades de processamento de dados. Noções de sistemas operacionais (ligar, desligar, efetuar *logon*, efetuar *logoff*, gerenciar arquivos e pastas). Aplicativos: editores de texto, planilhas eletrônicas e apresentador de slides. Internet. Antivírus. Noções de Computação em Nuvem (Armazenamento em nuvem, Redes Sociais, *Blog* e Aplicativos para escritório).

Bibliografia Básica:

- FEDELI, Ricardo Daniel; POLLONI, Enrico Giulio Franco; PERES, Fernando Eduardo. **Introdução à Ciência da Computação**. 2. ed. São Paulo: Cengage, 2010.
- VELLOSO, Fernando de Castro. **Informática: Conceitos Básicos**. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

Bibliografia Complementar:

- DALE, Nell; LEWIS, John. **Ciência da Computação**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.
- FOROUZAN, Behrouz; MOSHARRAF, Firouz. **Fundamentos de Ciência da Computação**. 1. ed. São Paulo: Cengage CTP, 2011.
- SILVA, Mário Gomes da. **Informática: Terminologia Básica**. 1. ed. São Paulo: Editora Érica, 2008.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Manutenção e Suporte em Informática

Disciplina: Lógica de Programação

Carga Horária: 66, 67 h

Pré-requisito (s):

Período: 1º

Ementa:

Conceitos de algoritmo. Formas de representação de algoritmo (descrição narrativa, fluxograma, pseudocódigo). Conceito de linguagem. Constantes e Variáveis. Tipos de Dados. Operadores. Expressões Aritméticas e lógicas. Comandos de Controle: seleção e repetição. Funções e procedimentos. Vetor e matriz. Registros.

Bibliografia Básica:

- DEITEL, Paul; DEITEL, Harvey. **C – Como Programar**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.
- FORBELLONE, AndréLuis Villar; EBESRPACHER, Henri Frederico. **Lógica de Programação: A Construção de Algoritmos e Estruturas de Dados**. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

Bibliografia Complementar:

- BARRY, Paul; GRIFFITHS, David. **Use a Cabeça! Programação**. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books. 2010.
- SCHILDT, Hebert. **C Completo e Total**. 3. ed. São Paulo: Pearson Education Brasil, 1997.
- SOUZA, Marco Antônio Furlan de; GOMES, Marcelo Marques; SOARES, Márcio Vieira; CONCILIO, Ricardo. **Algoritmos e Lógica de Programação**. 2. ed. São Paulo: Cengage CTP, 2012.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Manutenção e Suporte em Informática

Disciplina: Sistemas Operacionais

Carga Horária: 66, 67 h

Pré-requisito (s):

Período: 1º

Ementa:

Visão geral dos sistemas operacionais. Tipos de sistemas operacionais. Noções de processos. Noções de Escalonamento de Processos. Monoprocessamento e Multiprocessamento. Gerenciamento de Memória e Memória Virtual. Gerência de Dispositivos de Entrada e Saída. Gerenciamento de Sistemas de Arquivos. Virtualização.

Bibliografia Básica:

- ALVES, William Pereira. **Sistemas Operacionais**. 1 ed. São Paulo: Érica, 2015
- TANENBAUM, Andrew S.; BOS, Herbert. **Sistemas Operacionais Modernos**. 4. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016.

Bibliografia Complementar:

- DEITEL, Harvey; DEITEL, Paul; CHOFFNES, David R. **Sistemas Operacionais**. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.
- SILBERSCHATZ, Abraham; GALVIN, Peter Baer; GREG, Gagne. **Fundamentos de Sistemas Operacionais**. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.
- SILBERSCHATZ, Abraham; GALVIN, Peter Baer; GREG, Gagne. **Sistemas Operacionais com Java**. 8. ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2016.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Manutenção e Suporte em Informática

Disciplina: Circuitos Digitais

Carga Horária: 66, 67 h

Pré-requisito (s):

Período: 1º

Ementa:

Representação da Informação: Símbolos, Dados e Informação. Sistemas de Numeração: Decimal, Binário, Hexadecimal e Octal; Conversão entre bases. Aritmética. Códigos Binários. Lógica Combinacional: Variáveis e Operadores Lógicos; Tabela Verdade; Portas lógicas; Simplificação de Circuitos Digitais: Mapas de Veitch- Karnaugh (2, 3 e 4 variáveis). Circuitos Combinacionais Clássicos: Somador, Multiplexador, Demultiplexador, Codificador e Decodificador. Lógica Sequencial: 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. Circuitos Sequenciais Clássicos: Contador, Registrador, Serializador e Paralelizador.

Bibliografia Básica:

- IDOETA, Ivan V.; CAPUANO, Francisco Gabriel. **Elementos de eletrônica digital**. 41. ed. São Paulo: Editora Érica, 2012.
- TOCCI, Ronald J; WIDMER, Neal S; MOSS, Gregory L. **Sistemas digitais: princípios e aplicações**. 11. ed. São Paulo: Person Prentice Hall, 2011.

Bibliografia Complementar:

- FLOYD, Thomas L. **Sistemas Digitais: Fundamentos e Aplicações**. 9. ed. Porto Alegre: Editora Bookman, 2007.
- UYEMURA, John P. **Sistemas Digitais**. 1. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2002. ISBN 978-85-2210-268-6.
- VAHID, Frank. **Sistemas digitais: projeto, otimização e HDLs**. 1. ed. Porto Alegre, Porto Alegre: Bookman, 2008.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Manutenção e Suporte em Informática

Disciplina: Eletricidade e Infraestrutura para Informática **Carga Horária:** 66, 67 h

Pré-requisito (s): **Período:** 1º

Ementa:

Tensão Elétrica, Corrente Elétrica, Resistência Elétrica, Leis de Ohm. Resistor, Associação de Resistores (Série, Paralelo, Misto). Tensão: Contínua e Alternada. Equipamentos de Medição: Multímetro (voltímetro, amperímetro, ohmímetro). Equipamentos de Medição: Osciloscópio. Análise de Circuitos (Circuitos em Série, Paralelo, Mistos.). Energia e Potencia Elétricas. Capacitor. Indutor. Riscos associados ao uso da eletricidade. Aterramento. Perturbações na energia elétrica: Perturbações eletromagnéticas, sobretensão, subtensão, surtos, descargas atmosféricas. Equipamentos de Proteção, Condicionamento e Fornecimento Autônomo de Energia. Filtro de linha, Estabilizador, Isolador, UPS e Geradores.

Bibliografia Básica:

- BOYLESTAD, Robert L. **Introdução à análise de circuitos**. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012.
- ROBBINS, Allan H.; MILLER, Wilhelm C. **Análise de Circuitos Vol. 1: Teoria e Prática**. 1. ed. São Paulo: Cengage CTP, 2009.

Bibliografia Complementar:

- CAPUANO, Francisco Gabriel; MARINO, Maria Aparecida Mendes. **Laboratório de Eletricidade e Eletrônica**. 24ª ed. São Paulo: Érica, 2011.
- CRUZ, Eduardo. **Eletricidade Aplicada em Corrente Contínua: Teoria e Exercícios**. 2. ed. São Paulo: Érica, 2006.
- PINHEIRO, José Maurício. **Infraestrutura Elétrica para Redes de Computadores**. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2008.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Manutenção e Suporte em Informática

Disciplina: Noções de Eletrônica

Carga Horária: 66, 67 h

Pré-requisito (s):

Período: 2º

Ementa:

Introdução à física dos semicondutores. Diodos: Características dos Diodos de Junção; Análise de Circuitos com Diodos; Tipos Especiais de Diodos (Diodo Zener, Diodo Emissor de Luz); Aplicações: Circuitos Retificadores, Circuitos Limitadores e Grampeadores, Regulação de tensão com utilizando Diodo Zener. Transistor Bipolar de Junção (TBJ): Características dos TBJs; Análise de Circuitos com TBJs; Aplicações: TBJ como chave, Inversor lógico básico empregando TBJ. Fontes de Tensão: Fontes Lineares; Fontes Chaveadas.

Bibliografia Básica:

- BOYLESTAD, Robert L.; NASHELSKY, Louis. **Dispositivos eletrônicos e teoria de circuitos**. 11. ed. São Paulo: Pearson Education, 2013.
- SEDRA, Adel S; SMITH, Kenneth C. **Microeletrônica**. 5. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2007.

Bibliografia Complementar:

- MARQUES, Angelo Eduardo B.; CRUZ Eduardo Cesar Alves; JÚNIOR, Salomão Choueri. **Dispositivos Semicondutores: Diodos e Transistores**. 1. ed. São Paulo: Érica.
- MALVINO, Albert P.; BATES, David J. **Eletrônica - Vol 1**. 7. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2008.
- MALVINO, Albert P.; BATES, David J. **Eletrônica - Vol 2**. 7. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2008.

Curso: Manutenção e Suporte em Informática

Disciplina: Redes de Computadores

Carga Horária: 66, 67 h

Pré-requisito (s):

Período: 2º

Ementa:



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Conceitos de Redes de Computadores. Hardware de Redes. Topologias e classificação de Redes de Computadores. Fundamentos de transmissão de dados e tipos de transmissão de dados. Configuração de um Sistema Operacional de Rede. Protocolos e Comunicação de Rede. Camada de Aplicação. Camada de Transporte. Camada de Rede. Endereçamento IP. Divisão de Redes IP em sub-redes.

Bibliografia Básica:

- KUROSE, James F.; ROSS, Keith W. **Redes de Computadores e a Internet: Uma Abordagem Top-Down**. 6. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.
- TANENBAUM, Andrew S; WETHERALL, David. **Redes de Computadores**. 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

Bibliografia Complementar:

- ALENCAR, Marcelo Sampaio de. **Engenharia de Redes de Computadores**. 1. ed. São Paulo: Editora Érica, 2012.
- ANDERSON, A.; BENEDETTI, R. **Use a Cabeça! Redes de Computadores**. 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books 2010.
- SOUSA, Lindeberg Barros. 2. ed. **Redes de Computadores: Guia Total**. São Paulo: Editora Érica, 2009.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Manutenção e Suporte em Informática

Disciplina: Organização e Arquitetura de Computadores **Carga Horária:** 66,67 h

Pré-requisito (s): **Período:** 2º

Ementa:

Histórico e evolução das arquiteturas de computadores. Representação da informação. Conceituação de hardware, software e firmware. Arquitetura de Von Neumann. CPU (ULA e UC). Noções de arquiteturas CISC e RISC. Conjuntos de instruções. Sistemas de Memória (hierarquia). Pipeline. Modos de endereçamento. Sistemas de interconexão (barramentos). Noções de arquiteturas paralelas.

Bibliografia Básica:

- TANEMBAUM, Andrew S.; AUSTIN, Todd. **Organização Estruturada de Computadores**. 6. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2013.
- TORRES, G. **Hardware**. Editora Novaterra, 2013.

Bibliografia Complementar:

- DELGADO, José; RIBEIRO, Carlos. **Arquitetura de computadores**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
- MONTEIRO, Mario A. **Introdução à Organização de Computadores**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
- NULL, Linda; LOBUR, Julia. **Princípios Básicos de Arquitetura e Organização de Computadores**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Manutenção e Suporte em Informática

Disciplina: Fundamentos em Governança de TI

Carga Horária: 66,67 h

Pré-requisito (s):

Período: 2º

Ementa:

Compreendendo os usuários. Relacionamento com os usuários. Principais problemas com usuários. Processo de Treinamento de usuário. Acordos de Níveis de Serviço. Melhores práticas do ITIL (Suporte a Serviços). Melhores práticas do ITIL (Suporte de Entrega). Software de gerenciamento de chamados técnicos (GLPI).

Bibliografia Básica:

- COHEN, Roberto. **Gestão de Help Desk e Service Desk**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2011.
- COUGO, Paulo. **ITIL: Guia de Implementação**. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

Bibliografia Complementar:

- COHEN, Roberto. **Implantação de Help Desk e Service Desk**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2008.
- COHEN, Roberto. **Métricas Para Help Desk e Service Desk**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2015.
- FERNANDES, Aguinaldo Aragon; ABREU, Vladimir Ferraz. **Implantando a Governança de TI: da Estratégia à Gestão dos Processos e Serviços**. 4. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2016.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Manutenção e Suporte em Informática

Disciplina: Manutenção de Computadores

Carga Horária: 66,67 h

Pré-requisito(s):

Período: 2º

Ementa:

Estrutura funcional genérica dos Microcomputadores. Breve histórico dos diferentes Microcomputadores. Arquitetura das diversas Placas-Mãe. Montagem de Microcomputadores. Configuração de BIOS. Instalação de sistemas operacionais, drivers e outros softwares. Cuidados no manuseio e utilização de peças e equipamentos de microinformática. Utilitários e software de testes. Técnicas e estratégias de manutenção preventiva e corretiva de microcomputadores. Especificação de equipamentos de microinformática.

Bibliografia Básica:

- TORRES, Gabriel. **Montagem de Micros:** Para Autodidatas, Estudantes e Técnicos. 2.ed. Rio de Janeiro: Editora Novaterra, 2013.
- VASCONCELOS, Laércio. **Hardware na Prática.** 4. ed. São Paulo: LCV, 2014.

Bibliografia Complementar:

- CANTALICE, Wagner. Montagem e Manutenção de Computadores. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora Brasport, 2009.
- PAIXÃO, Renato Rodrigues. Montagem e Manutenção de Computadores-PCs. 1. ed. São Paulo: Editora Érica, 2014. (Série Eixos).
- PAIXÃO, Renato Rodrigues. **Manutenção de Computadores:** Guia Prático. 1. ed. São Paulo: Editora Érica, 2010.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Manutenção e Suporte em Informática

Disciplina: Segurança em Tecnologia da Informação **Carga Horária:** 66,67 h

Pré-requisito (s): **Período:** 3º

Ementa:

Conceitos Básicos. Pilares de Segurança da Informação (Confidencialidade, Integridade, Disponibilidade, Autenticidade e Irretratabilidade (Não-Repúdio)). Tipos de Ameaças e Ataques, Vulnerabilidades e Engenharia Social. Programas maliciosos (vírus de arquivos, de boot, de macro, trojans, worms, spywares, keyloggers, hijackers) e formas de proteção. Técnicas clássicas de criptografia. Criptografia Simétrica. Criptografia de Chave Pública. Gerenciamento de Chaves Públicas. Assinaturas Digitais. Certificação Digital. Protocolos de Autenticação. Protocolos Criptográficos. Segurança de Aplicações. Noções de Gestão da Segurança da Informação: Política de Segurança da Informação e Gestão de Riscos.

Bibliografia Básica:

- SHOSTACK, Adam; STEWART, Andrew. **A Nova Escola da Segurança da Informação**. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.
- STALLINGS, William. **Criptografia e Segurança de Redes: Princípios e Práticas**. 6. ed. São Paulo: Pearson Education, 2014.

Bibliografia Complementar:

- ALENCAR, Marcelo. **Informação, Codificação e Segurança de Redes**. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.
- MONTEIRO, Emiliano S.; MIGNONI, Maria Eloisa. **Certificados Digitais: Conceitos e Práticas**. Rio de Janeiro: Brasport, 2007.
- TERADA, Routo. **Segurança de Dados- Criptografia em rede de computador**. 2 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2008.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Manutenção e Suporte em Informática

Disciplina: Administração de Redes

Carga Horária: 66,67 h

Pré-requisito (s):

Período: 3º

Ementa:

Conceitos Básicos. Fundamentos de redes baseada no *Windows Server*. Instalação do *Windows Server*. Interface do *Windows Server*. *Active Directory* (AD) – Conceitos, componentes, estrutura lógica e física. Ferramentas e interface de administração. Instalação e administração do *Active Directory*. Administração de grupos e usuários. Administrando discos e volumes. Controlador de domínio. Compartilhamento arquivos e Permissões de acesso a pastas. Instalando e administrando serviços de impressão e impressoras.

Bibliografia Básica:

- BATTISTI, Julio; POPOVICI, Eduardo. **Windows Server 2012 R2:** Curso Completo. 2 ed. Editora Instituto Alpha, 2015.
- THOMPSON, Marco Aurelio. **Microsoft Windows Server 2008 R2:** Instalação, configuração e administração de redes. 1. ed. São Paulo: Érica, 2012.

Bibliografia Complementar:

- MACKIN, J. C. **Configuração do Windows Server 2008** - Infraestrutura de Aplicativos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.
- TANENBAUM, Andrew S.; BOS, Herbert. **Sistemas Operacionais Modernos**. 3. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2010.
- THOMPSON, Marco Aurelio. **Microsoft Windows Server 2008 R2:** fundamentos. 1. ed. São paulo: Érica, 190 p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Manutenção e Suporte em Informática

Disciplina: Legislação em Informática

Carga Horária: 33, 33 h

Pré-requisito (s):

Período: 3º

Ementa:

Introdução à Ciência do Direito. Noções e âmbito do Direito de Informática. Regulamentação jurídica da informática no Brasil. Proteção jurídica em informática e software. Direito autoral. Crimes Cibernéticos. Regulamentação da profissão. Ética na profissão.

Bibliografia Básica:

- VENTURA, Luis Henrique. **Comércio e Contratos Eletrônicos** – Aspectos Jurídicos. 1. ed. Edipro, 2010.
- VIEIRA, Jair Lot. **Crimes na Internet.**- Interpretados pelos tribunais.1. ed. Edipro, 2009.

Bibliografia Complementar:

- BARROSO, Luis Roberto; HARBELE, Peter; SARLET, Ingo Wolfgang. **Direitos Fundamentais, Informática e Comunicação**– Algumas aproximações. 1. ed. Livraria do Advogado, 2007.
- FERRAZ JR., Tercio Sampaio; LEMOS, Ronaldo; FALCÃO, Joaquim. **Direito do Software Livre e a Administração Pública.** 1. ed. Lumen Juris, 2007.
- RUSSO, S. L.; SANTOS, M. T. C.L.; SILVA, G. F.; NUNES, M.A. S. N.; TATUM, C. T. S.; CAMARGO, M. E. **Registro de Software**, Cartilha. Editora UFS, 2012.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Manutenção e Suporte em Informática

Disciplina: Empreendedorismo

Carga Horária: 33,33 h

Pré-requisito (s):

Período: 3º

Ementa:

Empreendedorismo: conceitos, princípios, características, funções e evolução. Iniciando um Negócio (pense como um empreendedor; planeje como um empresário; tome decisões como um empresário; escrevendo um plano de negócio). Cobrança pela Expertise (reconhecendo experiências; geração de renda; criando uma apresentação; mantendo os registros; prestando bom atendimento ao cliente). Tornando um Negócio Bem Sucedido (revendo o plano de negócios; análise de clientes e mercado; implementando, avaliando e antecipando a mudança; revisando o plano de negócios). Tomando a iniciativa (utilizando ferramenta de apoio ao negócio; criando um negócio de consultoria; financiamento de um novo negócio; proteger o novo negócio). Possibilitando um e-Business (o que é uma banda larga; preparando a empresa para usar banda larga; avaliação de desempenho de negócios). Oferecendo Serviços Terceirizados (oportunidades de empregos nas contratações; o papel dos contratos nas relações comerciais; a solicitação de proposta). Elaborando Contrato de Negócios (identifique a estrutura de negócio; criando uma estrutura de negócio; expandindo a estrutura de negócio).

Bibliografia Básica:

- CHIAVENATO, Idalberto. **Empreendedorismo:** dando asas ao espírito empreendedor. 4. ed. São Paulo: Editora Manole, 2012.
- DORNELAS, José Carlos de Assis. **Empreendedorismo:** transformando ideias em negócios. 5 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Bibliografia Complementar:

- DOLABELA, Fernando. **O segredo de Luiza**. São Paulo: Cultura, 2010.
- MONTIBELLER FILHO, Gilberto; MACEDO, Marcelo; FIALHO, Francisco. **Empreendedorismo na Era do Conhecimento**. Visual Books, 2006.
- SALIM, C. S; SILVA, N. C. **Introdução ao empreendedorismo**: despertando a atitude empreendedora. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Manutenção e Suporte em Informática

Disciplina: Projeto de Redes e Cabeamento Estruturado

Carga Horária: 66,67 h

Pré-requisito (s):

Período: 3º

Ementa:

Padrões e protocolo da camada física. Protocolos da camada de enlace. Cabeamento Estruturado – Padrão ANSI/TIA-568-C para Cabeamento Estruturado; Padrão ANSI/TIA-569-B; Padrão ANSI/TIA-568-B-2. Técnicas e Subsistemas de Cabeamento estruturado. Parâmetros de Desempenho do Cabeamento. Acessórios e equipamentos de redes – Práticas de Instalação; Projeto de Redes Metodologia de Projeto de Redes de Computadores. Identificação das necessidades e objetivos. Projeto Lógico da Rede. Projeto Físico da Rede. Testes e Documentação do Projeto.

Bibliografia Básica:

- LINDENBERG, Barros de Souza. **Projetos e Implementação de Redes:** Fundamentos, Arquiteturas, Soluções e Projetos. 2. ed. São Paulo: Editora Érica, 2013.
- MARIN, Paulo Sérgio. **Cabeamento Estruturado.** 1. ed. São Paulo: Editora Érica, 2014.

Bibliografia Complementar:

- FEY, Ademar Felipe; GAUER, Raul Ricardo. **Cabeamento estruturado:** da Teoria à Prática. 3.ed. : Editora ITIT, 2016.
- PINHEIRO, José Maurício dos Santos. **Guia Completo de Cabeamento de Redes.** 2. ed, São Paulo: Elsevier, 2015.
- TANENBAUM, Andrew S; WETHERALL, David. **Redes de Computadores.** 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Manutenção e Suporte em Informática

Disciplina: Tópicos Especiais

Carga Horária: 66,67 h

Pré-requisito (s):

Período: 3º

Ementa:

Tópico variável em informática segundo tendências atuais na área.

Bibliografia Básica:

A ser estabelecida conforme as necessidades de cada projeto individual.

Bibliografia Complementar:

A ser estabelecida conforme as necessidades de cada projeto individual.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

11.2. ANEXO II – Tabela de Equivalência

MATRIZ CURRICULAR n. 9968		MATRIZ CURRICULAR n. 9968 AJUSTADA	
Código	Disciplina	Código	Código
CORE.2 1	Informática Básica	CORE.2 1	Introdução à Informática
CORE.2 2	Lógica de Programação	CORE.2 2	Lógica de Programação
CORE.2 3	Fundamentos de Sistemas Operacionais	CORE.2 3	Sistemas Operacionais
CORE.2 4	Circuitos Digitais	CORE.2 4	Circuitos Digitais
CORE.2 5	Eletricidade e Infraestrutura para Informática	CORE.2 5	Eletricidade e Infraestrutura para Informática
CORE.2 6	Noções de Eletrônica	CORE.2 6	Noções de Eletrônica
CORE.2 7	Fundamentos de Redes de Computadores	CORE.2 7	Redes de Computadores
CORE.2 8	Organização de Computadores	CORE.2 8	Organização e Arquitetura de Computadores
CORE.2 9	Suporte ao Usuário	CORE.2 9	Fundamentos em Governança de TI
CORE.3 0	Segurança e Tecnologia da Informação	CORE.3 0	Segurança e Tecnologia da Informação
CORE.3 1	Manutenção de Computadores	CORE.3 1	Manutenção de Computadores
CORE.3 2	Administração de Redes Locais	CORE.3 2	Administração de Redes



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

CORE.3 3	Legislação para Informática	CORE.3 3	Legislação em Informática
CORE.3 4	Empreendedorismo	CORE.3 4	Empreendedorismo
CORE.3 5	Projetos de Redes e Cabeamento Estruturado	CORE.3 5	Projetos de Redes e Cabeamento Estruturado
CORE.3 6	Tópicos Especiais	CORE.3 6	Tópicos Especiais