



SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO
REITORIA

**RESOLUÇÃO Nº 07 DO CONSELHO SUPERIOR,
DE 09 DE JANEIRO DE 2023.**

APROVA a SEGUNDA REFORMULAÇÃO do Projeto Pedagógico do Curso Médio Integrado em Informática do Campus Petrolina do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano – IFSertãoPE.

O Presidente em exercício do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, no uso de suas atribuições legais, RESOLVE, *Ad Referendum*:

Art. 1º APROVA a SEGUNDA REFORMULAÇÃO do Projeto Pedagógico do Curso Médio Integrado em Informática do Campus Petrolina do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano – IFSertãoPE.

Art. 2º Altera a Resolução nº 10, de 19 de janeiro de 2010, que aprovou o PPC e Autorizou o Funcionamento do curso, a Resolução nº 64, de 27 de dezembro de 2019, que aprovou a primeira reformulação.

Art. 3º Esta resolução entra em vigor a partir da data da sua publicação.

Vitor Prates Lorenzo
Presidente do Conselho Superior em Exercício

PUBLICADO NO SITE INSTITUCIONAL EM: 09/01/2023.



INSTITUTO FEDERAL
Sertão Pernambucano

PPC

Projeto
Pedagógico
do Curso

Médio Integrado

TÉCNICO EM INFORMÁTICA

PPC

Projeto
Pedagógico
do Curso

Médio Integrado

TÉCNICO EM INFORMÁTICA

IFSertãoPE
Campus Petrolina

Reformulado pela Resolução nº _____ do Conselho Superior de _____ de _____ de 2022, entrando em vigor para as turmas ingressantes, a partir do primeiro semestre de 2023.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO

Jair Messias Bolsonaro
Presidente da República

Vitor Godoy Veiga
Ministro da Educação

Maria Leopoldina Veras Camelo
Reitora do IF Sertão PE

Maria do Socorro Tavares Cavalcante Vieira
Pró-Reitora de Ensino

Victor Prates Lorenzo
Pró-Reitor de Extensão e Cultura

Francisco Kelsen de Oliveira
Pró-Reitora de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação

Alexandre Roberto de Souza Correia
Pró-reitor de Desenvolvimento Institucional

Jean Carlos Coelho de Alencar
Pró-Reitor de Orçamento e Administração

Fabiano de Almeida Marinho
Diretor Geral do Campus

Clésio Jonas Oliveira da Silva
Diretor de Ensino do Campus

Marcos Antonio Andrade Silva
Chefe do Departamento Básico e Técnico

Augusto Coimbra Costa Pinto
Coordenador do Curso



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO

Comissão responsável pela reformulação dos projetos do PPC – Projeto Pedagógico do Curso Médio Integrado em Informática do Campus Petrolina do IFSertãoPE.

AUGUSTO COIMBRA COSTA PINTO

ANA PATRÍCIA FREDERICO SILVEIRA

CLESIO JONAS DE OLIVEIRA DA SILVA

CRISTIANO DIAS DA SILVA

EDIVANIA GRANJA DA SILVA OLIVEIRA

EDNALDO GOMES DA SILVA

JUSSARA ADOLFO MOREIRA

KARININE CARLA ALBUQUERQUE DE OLIVEIRA

LAÉCIO ARAÚJO COSTA

LILIAM CAMILO SOUSA HOLANDA

MARCOS ANTONIO ANDRADE SILVA

RAFAEL MARQUES DO NASCIMENTO

RAFAEL VITOR COELHO TORRES

SUMÁRIO

	9
1. APRESENTAÇÃO	10
2. CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO	14
2.1 IFSertãoPE e Base Legal	14
2.2 Campus e Base Legal	15
2.3 Características Socioeconômicas e Culturais da Região	15
2.4 Breve Histórico do Campus	16
3. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	18
4. ORGANIZAÇÃO TÉCNICO PEDAGÓGICA	19
4.1 Justificativa de Oferta do Curso	19
4.2 Objetivos	20
4.2.1 Geral	20
4.2.2 Específicos	20
4.3. Perfil Profissional de Conclusão	22
4.4. Estrutura e Organização Curricular	22
4.5 Matriz Curricular - Técnico em Informática Integrado do Ensino médio 2023	28
4.5.1 Organização por Períodos Letivo	29
4.5.2 Quadro Resumo	32
4.5.3 Equivalência de disciplinas	33
4.5.4 A Prática profissional nos ambientes de aprendizagem	34
4.6 Políticas de Educação Ambiental	35
4.7 Metodologia	36
4.7.1. Interdisciplinaridade	37
4.7.2. Metodologias ativas e modelo híbrido	37
4.7.3. Projetos integradores	37
4.7.4. Educação a Distância	38
4.7.4.1. Princípios metodológicos	40
4.7.5. Estratégias	40
4.7.6. Desenho Instrucional	42
4.7.7. Materiais Didáticos	43
4.8. Ambiente Virtual	45
4.8.1. Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem	45
4.8.2. Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC)	45

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

4.9 Avaliação da Aprendizagem	46
4.10. Estágio Curricular Supervisionado	47
4.11. Atividades Complementares	48
4.11.1. Atividades de Pesquisa	48
4.11.2. Atividades de Extensão	49
4.12. Critérios de Aproveitamento de Conhecimentos e Experiências Anteriores	50
4.13. Ementa e Bibliografia	50
4.13.1. Formação Núcleo Profissional	50
4.13.2. Formação Núcleo Politécnico	63
4.13.3. Formação Núcleo Integrador	72
4.13.4. Formação Núcleo Comum	76
4.13.5. Eletivas Formação Núcleo Comum	114
4.13.6. Eletivas Formação Politécnico	123
4.13.7. Eletivas Formação Técnica	127
4.14 Certificados e Diplomas a serem Emitidos	130
4.15 Ações Decorrentes do Processo de Avaliação do Curso	131
4.16 Atendimento Educacional Especializado (AEE)	131
5. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO	133
5.1.1 Experiência Docente e de Tutoria na EaD	133
5.2 Corpo Técnico de Apoio ao Ensino	145
6. BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS	153
6.1 Biblioteca	153
6.2 Auditório	154
6.3 Laboratório de Informática (Bloco B)	154
6.4 Salas de Aulas	155
6.5 Coordenação e sala de Professores do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Química	155
6.6 Laboratórios de aulas práticas e pesquisa	155
REFERÊNCIAS	156

1. APRESENTAÇÃO

O Projeto do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática apresenta as diretrizes pedagógicas que norteiam a organização, implantação e acompanhamento, com base nos documentos legais institucionais e na legislação vigente:

- Lei nº 6.202, de 17 de abril de 1975: Atribui à estudante em estado de gestação o regime de exercícios domiciliares instituído pelo Decreto-Lei nº 1.044, de 1969, e dá outras providências;
- Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996: Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional;
- Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999: Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências;
- Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004: Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências;
- Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008: Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”;
- Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014: Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências;
- Lei nº 13.146, de 6 de Julho de 2015: Instituiu a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência);
- Lei nº 14.254, de 30 de novembro de 2021: Dispõe sobre o acompanhamento integral para educandos com dislexia ou Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH) ou outro transtorno de aprendizagem;
- Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004: Regulamenta as Leis nº 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências;

- Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005: Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000;
- Decreto nº 6.571/08, 17 de setembro de 2008: Dispõe sobre o atendimento educacional especializado, regulamenta o parágrafo único do art. 60 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e acrescenta dispositivo ao Decreto nº 6.253, de 13 de novembro de 2007;
- Resoluções do Conselho Pleno (CP):
 - Resolução CNE/CP nº 01, de 17 de junho de 2004: Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana;
 - Resolução CNE/CP nº 01, de 30 de maio de 2012: Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos;
 - Resolução CNE/CP nº 02, de 15 de junho de 2012: Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental;
 - Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021: Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica.
- Resoluções do Conselho Superior (CONSUP) do IFSertãoPE:
 - Resolução CONSUP/IFSertãoPE nº 06, de 23 de janeiro de 2018: Aprova o Projeto Pedagógico Institucional (PPI) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano - IFSertãoPE;
 - Resolução CONSUP/IFSertãoPE nº 41, de 09 de dezembro de 2020: Aprova a Segunda Reformulação da Organização Didática do IFSertãoPE, que passa a ser denominada Organização Acadêmica dos Cursos do IFSertãoPE;

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

- Resolução CONSUP/IFSertãoPE nº38, de 19 de agosto de 2021: Aprova a Instrução Normativa (IN) n.º10, que estabelece o regulamento da composição das atividades on-line, atividades presenciais e a constituição do quadro de notas dos cursos e componentes curriculares ofertados na modalidade a distância no âmbito dos campi e polos vinculados ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano - IFSertãoPE;
- Resolução CONSUP/IFSertãoPE nº 41, de 09 de dezembro de 2020: Aprova a Segunda Reformulação da Organização Didática do IFSertãoPE, que passa a ser denominada Organização Acadêmica dos Cursos do IFSertãoPE;
- Resolução CONSUP/IFSertãoPE n.º 42 de 22 de dezembro de 2020 -de 22 de dezembro de 2020 - Aprova a Instrução Normativa (IN) nº 06, que estabelece normas para a organização de Projetos Integradores nos cursos regulares do IF Sertão-PE;
- Resolução CONSUP/IFSertãoPE nº38, de 19 de agosto de 2021: Aprova a Instrução Normativa (IN) n.º10, que estabelece o regulamento da composição das atividades on-line, atividades presenciais e a constituição do quadro de notas dos cursos e componentes curriculares ofertados na modalidade a distância no âmbito dos campi e polos vinculados ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano - IFSertãoPE;
- Resolução CONSUP/IFSertãoPE nº 40, de 29 de setembro de 2022: Aprova a Instrução Normativa (IN) nº 17/2022, a qual estabelece as diretrizes para oferta de carga horária na Modalidade de Educação a Distância – EaD nos cursos presenciais da Educação Profissional Técnica de Nível Médio e em cursos de Graduação do IFSertãoPE;
- Resolução CONSUP/IFSertãoPE nº 40, de 29 de setembro de 2022: Aprova a Instrução Normativa (IN) nº 17/2022, a qual estabelece as diretrizes para oferta de carga horária na Modalidade de Educação a Distância – EaD nos cursos presenciais da Educação Profissional Técnica de Nível Médio e em cursos de Graduação do IFSertãoPE.

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

A organização deste projeto se deu a partir de uma construção coletiva permeada por debates, visando a adequação do curso às bases legais, à realidade local, bem como às necessidades formativas dos discentes, buscando romper com a dicotomia entre formação geral e técnica, na perspectiva da formação humana em sua totalidade.

O Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática pertencente ao eixo informação e comunicação, de acordo com o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos; compõe-se de 1.740 (mil setecentos e quarenta) horas de formação da base comum do Ensino Médio, 1.260 (mil duzentos e sessenta) horas da formação técnica, sendo 360 (trezentos e sessenta) horas do núcleo Politécnico, organizadas de forma que possibilitem a construção do conhecimento a partir da interdisciplinaridade, promovendo a integração curricular por meio do ensino, pesquisa, inovação e extensão, para a formação cidadã e o desenvolvimento sustentável.

Os elementos apresentados neste documento indicam as diretrizes e princípios norteadores do processo de ensino e de aprendizagem destinados a todos os envolvidos na práxis pedagógica.

A partir do ano 2009, o IFSertão campus Petrolina já teve a honra de formar no curso médio técnico integrado de Informática, 114 alunos. Desde o seu início, têm assumindo um compromisso na qualificação do aluno tanto para o mercado de trabalho como técnico, como também para ingresso em um curso superior, observando sempre demandas atuais das tecnologias da informação e comunicação. Após finalizar o curso médio integrado de Informática, o aluno tem a possibilidade de ingressar em curso superior de Licenciatura da Computação no próprio campus, possibilitando a ele, ter um aproveitamento melhor, por já conhecer o ambiente de ensino, os professores e a estrutura da instituição como um todo.

2. CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano (IFSertãoPE), criado nos termos da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, constitui-se em autarquia federal, detentora de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar, vinculada ao Ministério da Educação (MEC), sob a supervisão da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC), e regido por seu estatuto, regimento, Organização Acadêmica e pelas legislações em vigor.

O IFSertãoPE é uma instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica em diferentes modalidades de ensino, baseando-se na conjugação dos conhecimentos técnicos e tecnológicos com as práticas pedagógicas, com o objetivo de aprimorar a ação sistemática da educação, através da interiorização e socialização do conhecimento, popularização da ciência e da tecnologia, desenvolvendo arranjos produtivos sociais e culturais regionais, focando na redução das desigualdades sociais.

A constituição dos diversos *Campi* do Instituto Federal do Sertão Pernambucano foi realizada a partir da base territorial de atuação e caracterização das regiões de desenvolvimento, onde estão situados. Os cursos do Instituto Federal do Sertão Pernambucano são destinados a um público alvo existente tanto na região do Sertão Pernambucano como em diversas cidades dos Estados do Piauí e da Bahia.

2.1 IFSertãoPE e Base Legal

Razão Social: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano (IFSertãoPE)	
CNPJ: 10.830.301/0001-04	Contato: (87) 2101-2350
Endereço: Rua Aristarco Lopes, 240 – Centro, CEP: 56302-100, Petrolina/PE	

Site institucional: http://www.IFSertãoPE.edu.br/index.php/a-instituicao/reitoria
Base Legal: Autarquia Federal, Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008

2.2 Campus e Base Legal

Unidade de ensino: <i>Campus Petrolina</i>	
CNPJ: 10.830.301/0003-68	Contato: (87) 2101-4300
Endereço: Rua Maria Luzia de Araújo Gomes Cabral, 791 – João de Deus, CEP: 56316-686, Petrolina/PE	
Site institucional: http://www.IFSertãoPE.edu.br/index.php/campus/petrolina	
Base Legal: Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Portaria nº 378, de 9 de maio de 2016, publicada no Diário Oficial da União - Seção 1 ISSN 1677-7042 de 10 de maio de 2016.	

2.3 Características Socioeconômicas e Culturais da Região

A microrregião de Petrolina perfaz a Mesorregião do São Francisco Pernambucano, ocupando uma área de 15.015 km² e englobando os municípios de Petrolina, Afrânio, Cabrobó, Dormentes, Lagoa Grande, Orocó, Santa Maria da Boa Vista e Terra Nova; assim, ocupa cerca de 15 % do território do Estado.

Com uma população estimada de 359.372 habitantes em Petrolina-PE e 219.544 em Juazeiro-BA (IBGE, 2021), estas cidades formam o maior aglomerado humano do semiárido nordestino, com uma economia privilegiada pela passagem do Rio São Francisco e estando equidistante das mais importantes regiões metropolitanas do Nordeste - Recife, Fortaleza e Salvador, com as quais exercem intensas trocas comerciais, em especial através do Aeroporto

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

de Petrolina que oferece voos regulares e o recebimento de grandes aviões cargueiros, através dos quais realiza exportações de frutas para diferentes Países. A base econômica de Petrolina-PE, Juazeiro-BA e cidades adjacentes, concentra-se na agricultura irrigada, a qual se utiliza de modernas tecnologias para produção de cebola, feijão, tomate, melão, melancia, uva, manga e outras culturas, sendo forte exportadora de frutas no cenário nacional, inclusive com a produção e exportação de vinhos do Vale do São Francisco. Contudo, existe uma dicotomia entre as áreas irrigadas (com elevado nível tecnológico e “input” de capital) e de sequeiro; esta última, centrada nas culturas de subsistência, além da pecuária extensiva, em que se destacam os rebanhos de ovinos e caprinos.

Destarte, tem-se um grande espaço para a atuação de instituições de educação, ciência e tecnologia, que contribuam para aumentar o nível tecnológico, nas áreas de serviços, comércio, indústria e agropecuária (sequeiro e irrigada); na organização dos arranjos produtivos locais; na identificação dos principais gargalos tecnológicos e no desenvolvimento de meios, produtos e processos que contribuam para o incremento da produtividade e sustentabilidade dos arranjos produtivos locais.

2.4 Breve Histórico do Campus

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano foi criado pela Lei Nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, com sede (Reitoria) em Petrolina. Atualmente conta com sete Campi denominados de Petrolina Zona Rural, Petrolina, Floresta, Salgueiro, Ouricuri, Santa Maria da Boa Vista e Serra Talhada. Apresenta, ainda, dois Centros de Referência situados em Petrolândia/PE e Afrânio/PE.

O Campus Petrolina do IFSertãoPE é mantido pelo Ministério da Educação (MEC) e está situado na zona urbana de Petrolina. A cidade localizada na Mesorregião do São Francisco Pernambucano, limita-se geograficamente ao sudeste com o município de Dormentes (PE), a leste com Lagoa Grande (PE), ao sul com Juazeiro (BA), a oeste com Casa Nova (BA) e noroeste com Afrânio (PE).

O IFSertãoPE, Campus Petrolina oferta diversos cursos (técnicos, tecnológico, licenciaturas e pós-graduação, cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC), presenciais e/ou à distância) e programas governamentais.

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

Visando a fortalecer o desenvolvimento socioeconômico do país, trazendo soluções de caráter técnico e tecnológico, respondendo às demandas sociais e às peculiaridades regionais, direcionando sua oferta formativa para o benefício e fortalecimento dos arranjos produtivos sociais e culturais locais, sem perder de vista a melhoria da qualidade de vida, a inclusão social e o fortalecimento da cidadania, contribuindo fortemente com essa capacitação pela educação desenvolvida nos seus cursos com formação técnica: química, informática, eletrotécnica e edificações; tecnológica: Tecnologia em Alimentos e licenciaturas: computação, física, música e química. Possibilitando, assim, desenvolver tecnologias em produtos e processos que contribuam para o incremento da produtividade e sustentabilidade regional.

3. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Denominação do curso/habilitação	Técnico em Informática
Modalidade de oferta	Presencial
Tipo do curso	Técnico Nível Médio Integrado
Endereço de funcionamento do curso	Rua Maria Luíza de Araújo Gomes Cabral, s/nº, João de Deus, Petrolina-PE, CEP: 56.316-686
Número de vagas pretendidas ou autorizadas	35 (trinta e cinco)
Turnos de funcionamento do curso	Diurno
Carga horária total do curso	3.000 horas
Carga horária de Estágio	Estágio não obrigatório
Tempo de duração do curso	3 anos
Tempo mínimo e máximo para integralização	Tempo mínimo: 3 anos, salvo em caso de aproveitamento de/em disciplinas. Tempo máximo: 4 anos e meio.
Requisitos e Formas de Acesso	Processo seletivo conduzido pelo IFSertãoPE. Será exigida do matriculando a escolaridade mínima de Ensino Fundamental completo.
Periodicidade de oferta	Anual e/ou Semestral
Ato de criação do curso	Resolução nº 13 de 19 de Janeiro de 2010

4. ORGANIZAÇÃO TÉCNICO PEDAGÓGICA

4.1 Justificativa de Oferta do Curso

Constitui princípio fundamental do IFSertãoPE o desenvolvimento local e regional, na perspectiva da construção da cidadania, sem perder a dimensão do universal. As relações estabelecidas entre os Institutos Federais com a realidade local e regional objetivam provocar uma visão mais criteriosa em busca de soluções para a realidade de exclusão social, que ainda neste século castiga a sociedade brasileira no que se refere ao direito aos bens sociais e, em especial, à educação.

Nesse contexto, ampliar a oferta de Educação Profissional Tecnológica (EPT), articulada com a educação básica é um grande desafio ainda a ser superado, constituindo-se uma meta do Plano Nacional de Educação 2014-2024 (Lei nº 13.005/2014), com a expectativa de assegurar a qualidade da oferta e pelo menos 50% (cinquenta por cento) da expansão no segmento público, esteja integrada à EPT.

Atualmente vivemos um contexto de grandes transformações principalmente no âmbito tecnológico. Assim sendo, a educação profissional não pode se restringir apenas a preparar o cidadão para empregabilidade. Nesse sentido, o papel da Educação ofertada pelo IF Sertão-PE, Campus Petrolina, será fundamentada numa perspectiva humanista, que tem como finalidade formar cidadãos trabalhadores e conhecedores de seus direitos e obrigações que, a partir da apreensão do conhecimento, da instrumentalização e da compreensão crítica desta sociedade, sejam capazes de empreender uma inserção participativa, em condições de atuar qualitativamente no processo de desenvolvimento econômico e de transformação da realidade.

Nesse contexto de transformação, o Instituto Federal do Sertão Pernambucano se propõe a crescer através de sua função social com atendimento às políticas públicas de inclusão do sistema governamental, como agente de transformação e desenvolvimento do meio que participa na Região do Sertão Pernambucano.

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

Quanto à formação específica do profissional, técnico em informática, constata-se que a Região do Médio São Francisco tem vivenciado a experiência da mundialização dos mercados e a nova ordem no padrão de relacionamento econômico entre as nações. Essa, entre outras experiências, tem demonstrado a necessidade do uso intensivo de tecnologias de informação e de novas formas de gestão do trabalho.

Atento a essa realidade o IF Sertão – PE, que tem por vocação a qualificação de profissionais no âmbito da educação tecnológica, nos diferentes níveis e modalidades de ensino, para os diversos setores da economia, propôs o Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática, na modalidade regular. O Instituto demonstra, com isso, que tem ciência do seu papel na elevação da qualidade dos serviços prestados à população na área da informática, para proporcionar o melhor uso da informação na tomada de decisões essenciais na atividade econômica.

Por outro lado, nota-se que a utilização crescente da informática no mercado de trabalho requer constantemente profissionais habilitados, críticos, competentes e com amplo conhecimento nas diversas áreas do saber. Desta forma o IF Sertão – PE definiu como meta a busca de um padrão de qualidade, desejável e necessário para a formação profissional, oportunizando ao aluno uma educação sólida, atualizadas, com competências abrangentes e adequadas ao mercado. Tais competências irão possibilitar lhe transitar com maior desenvoltura no mercado de trabalho e atender às várias demandas da sua área profissional

4.2 Objetivos

4.2.1 Geral

Proporcionar aos estudantes do curso técnico de nível médio integrado em informática, conhecimentos, saberes e capacidades profissionais necessários ao exercício profissional e da cidadania, com base nos fundamentos científicos, tecnológicos, sócios históricos e culturais.

4.2.2 Específicos

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

- Aprimorar o educando como pessoa humana, considerando sua formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico. Tendo em vista a construção de uma sociedade mais justa, ética, democrática, inclusiva, sustentável e solidária.
- Formar profissionais que sejam capazes de desempenhar as atividades específicas de Informática de forma competente, ética, de modo a contribuir com o desenvolvimento sustentável;
- Favorecer a atribuição de sentido às aprendizagens, por sua vinculação aos desafios da realidade e pela explicitação dos contextos de produção e circulação dos conhecimentos;
- Atender a demanda local no que refere à formação de profissionais de nível médio com habilitação em Técnico em Informática;
- Proporcionar e estimular a construção de um conhecimento histórico e sociológico crítico, multifacetado e interdisciplinar sobre as relações entre indivíduos, sociedade e seus diferentes aspectos políticos, econômicos e culturais, contribuindo para a formação da consciência histórica e social do educando sobre a gênese e as características do mundo contemporâneo;
- Promover a formação técnica e cidadã dos jovens egressos do ensino fundamental para atuação na área de informática;
- Consolidar o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos;
- Estabelecer relações entre o trabalho, a ciência, a cultura e a tecnologia e suas implicações para a educação profissional e tecnológica, além de comprometer-se com a formação humana, buscando responder às necessidades do mundo do trabalho;
- Responsabilizar-se pela elaboração e execução de projetos compatíveis com a respectiva formação profissional;
- Garantir a contextualização dos conhecimentos, articulando as dimensões do trabalho, da ciência, da tecnologia e da cultura;
- Apropriar-se de conhecimentos das ciências da natureza (Biologia, Física e Química) para, em situações problemas, saber interpretar, avaliar ou planejar intervenções científico-tecnológicas;

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

- Especificar, montar, instalar e utilizar computadores;
- Instalar e utilizar softwares;
- Interligar sistemas de computadores;
- Diagnosticar e corrigir falhas no funcionamento de computadores;
- Programar softwares;
- Desenvolver websites simples;
- Realizar manutenções básicas de sistemas computacionais;
- Desenvolver linha de design vetorial e matricial centrado no usuário.

4.3. Perfil Profissional de Conclusão

O profissional egresso do curso técnico de nível médio integrado em Informática do IF SertãoPE, Campus Petrolina deve ser capaz de atuar na área, acompanhando e avaliando a evolução dos conhecimentos oriundos da atividade exercida, tendo senso crítico, criatividade, atitude ética e com capacidade de desenvolver, com autonomia, suas atribuições. Deve ser um agente impulsionador do desenvolvimento sustentável da região.

Dessa forma, o técnico em informática, deve desenvolver até o término do curso habilidades para atuar em várias áreas, como:

- Instalar e configurar sistemas operacionais, aplicativos e periféricos em sistemas computacionais;
- Desenvolver sistemas computacionais utilizando ambientes de desenvolvimento;
- Realizar manutenção preventiva e corretiva em equipamentos de informática;
- Realizar atendimento de help desk;
- Projetar, implantar, configurar e realizar manutenção em redes físicas e lógicas.

4.4. Estrutura e Organização Curricular

A organização do currículo do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática do IF SertãoPE, Campus Petrolina, foi construído com base nos princípios da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, apresentados na Resolução CNE/CP nº 01 de 5 de janeiro de 2021.

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

A estrutura curricular do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática visa a formação cidadã para a vida em sociedade, providos de uma capacitação profissional para atuação no mercado de trabalho, com base em fundamentos científico-metodológicos, históricos e culturais.

A integração curricular é vista como importante e necessária para a consolidação dos conhecimentos adquiridos pelo discente, sendo o princípio norteador da metodologia adotada no curso.

Com base no PPI do IFSertãoPE, a organização curricular do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática leva em consideração:

- A pesquisa como princípio educativo, preceito esse contemplado por diversas Diretrizes Curriculares. Os componentes curriculares deverão contemplar a investigação e a busca, aguçando a curiosidade nos discentes, fazendo-os agentes da própria aprendizagem;
- A indissociabilidade entre ensino, pesquisa, extensão e inovação para formar indivíduos com princípios éticos e de responsabilidade, valorizando a cidadania, o respeito mútuo, a solidariedade e o espírito coletivo, objetivando construir uma sociedade mais justa;
- Na integração das dimensões tecnológica, científica, cultural e de trabalho, de forma transversal e integrada, considerando as peculiaridades de qualquer ordem;
- Flexibilização nas matrizes curriculares, visando a futuras atualizações oriundas do dinamismo regional e do iminente avanço tecnológico dos processos de produção, exigindo da Instituição não apenas atualização curricular, mas também modernização no processo de construção do saber, através de sua forma de aquisição e socialização do conhecimento que deverá buscar sempre romper com a velha dicotomia teoria/prática.

A estrutura curricular do curso foi construída e organizada por núcleos, apresentando a seguinte estrutura:

I - **Núcleo tecnológico:** composto pelas disciplinas de Formação Específica (Núcleo Profissional) do curso, que se encontra elencado no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

Há, para a estruturação dos cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, uma orientação pela concepção de eixo tecnológico, sem desconsiderar, no entanto, as prerrogativas orientadas na LDB para o Ensino Médio.

II - **Núcleo politécnico**: corresponde às disciplinas referentes aos fundamentos científicos, sociais, organizacionais, econômicos, políticos, culturais, ambientais, estéticos e éticos que alicerçam as tecnologias e a contextualização do mesmo no sistema de produção social.

III - **Núcleo comum**:¹ refere-se às disciplinas que contemplam os conhecimentos e as habilidades nas áreas de linguagens e códigos, ciências humanas, matemática e ciências da natureza, vinculados à Educação Básica.

IV- **Núcleo integrador**: configura-se como o espaço do currículo de promoção da interdisciplinaridade e contextualização dos saberes, através de atividades que possibilitem a ressignificação do processo de ensino e aprendizagem e a superação da fragmentação dos conhecimentos, podendo ser através de projetos integradores, pesquisa, extensão, inovação; da prática profissional; do estágio não obrigatório, entre outras atividades. As atividades referentes a esse núcleo podem acontecer dentro e fora da sala de aula, em dias e horários diferentes do turno regular do curso, podendo ser utilizado o formato de ensino híbrido, uma metodologia ativa que se caracteriza por mesclar dois modos de ensino: o on-line e o off-line, com suporte tecnológico.

¹ O componente curricular Arte poderá ser cursado na linguagem Artes Visuais ou na linguagem Música, ficando a cargo do estudante à escolha no ato da matrícula, de acordo com a oferta, respeitando o número de vagas por turma. A ementa da disciplina será a mesma, mudando apenas a abordagem dos professores especialistas, que deverão adequá-la às especificidades da linguagem artística escolhida.

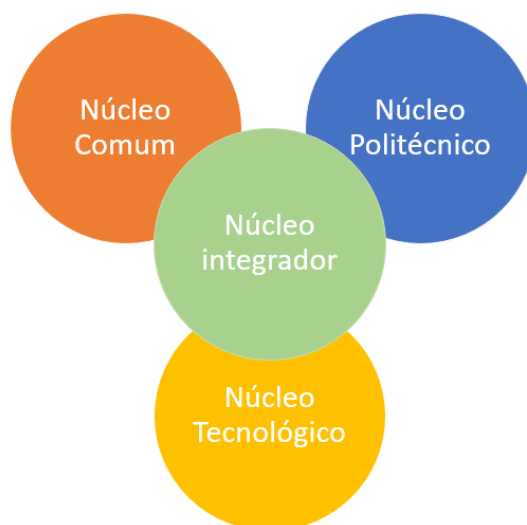


Figura 1 – Estrutura curricular em núcleos.

A carga horária de cada semestre letivo é apresentada a carga horária total, presencial e não presencial (EaD) conforme descrito na organização por período e ementário de cada componente curricular. O curso prevê carga horária na modalidade a distância, até o limite indicado no CNCT, com utilização de suporte tecnológico institucional, conforme Art. 26 § 5º, apresentado na Resolução CNE/CP nº 01 de 5 de janeiro de 2021.

Cada período está organizado em 20 (vinte) semanas letivas de trabalho escolar efetivo e estruturado por componentes curriculares fundamentados em bases científicas e tecnológicas, contemplando um conjunto de competências profissionais associadas à formação básica do cidadão, visando à construção gradativa do profissional técnico.

4.4.1 Regra específica de oferta dos componentes eletivos

Os componentes curriculares eletivos serão ofertados em turmas especiais compostas por estudantes de diferentes turmas e cursos. Os estudantes, em cada semestre, poderão optar por cursar uma ou até duas disciplinas, não podendo ultrapassar o máximo de 60 (sessenta) horas por semestre. A relação das disciplinas que serão ofertadas deve ser elaborada em uma parceria coordenação e professores no semestre anterior à oferta, com a condição de que haja demanda de estudantes para sua oferta, com no mínimo 10 interessados. O limite de cada turma será estabelecido em função do planejamento do professor responsável pelo

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

componente curricular. Sabendo quais disciplinas serão ofertadas a coordenação de curso consultará os estudantes, através de um questionário, quais são suas preferências entre as opções disponíveis. Neste questionário definirá duas questões:

1º) Se fará uma ou duas disciplinas eletivas no semestre;

2º) Quais são suas opções numa escala de preferência de 1 a 3.

Tendo esses dados em mãos as coordenações junto aos professores dos respectivos componentes curriculares farão uma triagem de quais disciplinas serão ofertadas e quais os estudantes que comporão cada turma. Finalmente, as coordenações de curso enviarão à Secretaria de Controle Acadêmico a lista das turmas com os estudantes que as comporão para que estes sejam matriculados em suas respectivas turmas.

Componentes eletivos:

- Componentes curriculares eletivos do núcleo comum:

- Oficinas de Artes Visuais, Música, Teatro e Dança do 2º ao 5º semestre, com 30 horas);
- Leitura e Interpretação de Texto (do 1º ao 6º semestre, com 30 horas);
- Atividades Esportivas Voleibol (do 2º ao 6º semestre, com 30 horas);
- Atividades Esportivas Futsal (do 2º ao 6º semestre, com 30 horas);
- Teoria e Prática Musical (do 2º ao 6º semestre, com 30 horas);
- Iniciação Musical (do 2º ao 6º semestre, com 30 horas);
- Poesia (do 1º ao 6º semestre, com 30 horas);
- Física Experimental 1 (do 4º ao 6º semestre, com 30 horas);
- Física Experimental 2 (do 4º ao 6º semestre, com 30 horas);
- Tópicos Avançados de Biologia – Saúde Humana (do 4º ao 6º semestre, com 30 horas);
- Conversação em Língua Inglesa 1 (do 4º ao 6º semestre, com 30 horas);
- Conversação em Língua Inglesa 2 (do 4º ao 6º semestre, com 30 horas);
- Leitura e Escrita em Língua Inglesa - Reading and Writing (do 4º ao 6º semestre, com 30 horas);
- Outros definidos pelas coordenações de curso.

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

- Componentes curriculares eletivos do núcleo politécnico:

- Estatística (do 3º ao 6º semestre com 30 horas);
- Língua Espanhola Instrumental (4º e 6º semestre, com 30 horas cada);
- Inovação Tecnológica e Empreendedorismo (do 3º ao 6º semestre, com 30 horas);
- Responsabilidade Social (do 3º ao 6º semestre, com 30 horas);
- Higiene e Segurança do trabalho (do 3º ao 6º semestre, com 30 horas);
- Outros definidos pelas coordenações de curso (do 3º ao 6º semestre, com 30 horas).

- Componentes curriculares eletivos do núcleo técnico:

- Segurança de Sistemas de Internet (do 3º ao 6º semestre, com 30 horas);
- Tópicos em Computação (do 3º ao 6º semestre, com 30 horas);
- Introdução à Análise de Dados (do 3º ao 6º semestre, com 30 horas);
- Banco de dados avançado (do 3º ao 6º semestre, com 30 horas);
- Design Gráfico para Jogos (do 3º ao 6º semestre, com 30 horas).

Os componentes curriculares: Ciências da Natureza e suas Tecnologias, Linguagens, Códigos e suas Tecnologias e Ciências Humanas e suas Tecnologias, atuarão no formato de um projeto integrador, onde as atividades serão definidas a partir de temáticas estabelecidas ou projetos que articulam vários pontos de vista, saberes e áreas do conhecimento, trazendo questões complexas do dia a dia, aplicando a pesquisa e relacionando conteúdos que possibilitam reflexões interdisciplinares. Estes componentes possuem ementa aberta para possibilitar definir temáticas atuais e interdisciplinares a serem pesquisadas e contextualizadas pelos discentes e docentes. Estes componentes devem ser planejados e executados conforme resolução vigente.

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

4.5 Matriz Curricular - Técnico em Informática Integrado do Ensino Médio 2023

Componentes Curriculares		EAD	Horas Presen- ciais	Quantidade de Aulas Semanais por Período do Curso						Carga horária		
				1º	2º	3º	4º	5º	6º	(h/a)	(h/r)	
Código	Nome											
Núcleo Comum	Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias	Matemática	30	240	60	60	45	45	30	30	360	270
		Física	36	144	30	30	30	30	30	30	240	180
		Química	24	96	45	45	30				160	120
		Biologia	21	84		30	30	45			140	105
		Ciências da Natureza e suas Tecnologias	30							30	40	30
	Linguagens, Códigos e suas Tecnologias	Língua Portuguesa	42	198	60	60	30	30	30	30	320	240
		Redação	12	48					30	30	80	60
		Arte	9	36			45				60	45
		Língua Inglesa	18	72	30	30	30				120	90
		Educação Física	18	72	45	45					120	90
		Linguagens, Códigos e suas Tecnologias	30				30				40	30
	Ciências Humanas e suas Tecnologias	Geografia	21	84	30	30	45				140	105
		História	21	84	30	30	45				140	105
		Sociologia	21	84			45	30	30		140	105
		Filosofia	21	84			45	30	30		140	105
Ciências Humanas e suas Tecnologias		30						30		40	30	
Total de Carga Horária do Núcleo COMUM										2320	1740	
Núcleo Politécnico	Língua Espanhola	9	81				30	30	30	120	90	
	Ciência e Inovação	3	27						30	40	30	
	Inglês Instrumental	6	54					30	30	80	60	
	Ética Profissional e Relações Interpessoais no Trabalho	3	27						30	40	30	
	Gestão Ambiental	3	27						30	40	30	
	Optativa 1	3	27						30	40	30	
	Projeto Integrador	0	30				15		15	40	30	
		60	0				15	30	15	80	60	
Total de Carga Horária Núcleo Politécnico										480	360	
Formação Profissional	Fundamentos de Lógica e Algoritmos	6	54	60						80	60	
	Fundamentos de Computação	6	54	60						80	60	
	Design Gráfico	3	27		30					40	30	
	Linguagens e Técnicas de Programação	9	51		60					80	60	
	Princípios de Interação Humano Computador	3	27		30					40	30	
	Introdução ao Hardware	3	27		30					40	30	
	Projeto de Interface para a Internet	3	27			30				40	30	
	Banco de Dados	6	54			60				80	60	
	Montagem e Manutenção de Computadores 1	3	27			30				40	30	
	Programação Orientada a Objetos	6	54				60			80	60	
	Desenvolvimento de Front-end Web	6	54				60			80	60	
	Montagem e Manutenção de Computadores 2	6	54				60			80	60	
	Análise e Técnicas de Projeto de Software	9	21					30		40	30	
	Orientação para prática profissional	3	27					30		40	30	
	Desenvolvimento de Back-end Web	6	54					60		80	60	
	Desenvolvimento para dispositivos móveis	3	57					60		80	60	
	Redes de Computadores e Internet	3	27					30		40	30	
	Desenv de Sistemas para Internet com Framework	9	51						60	80	60	
Administração de Servidores de Rede	6	54						60	80	60		
Total de Carga Horária Certificação técnico										1200	900	
Total de Carga Horária do Núcleo PROFISSIONAL Técnico em Informática										1680	1260	
Carga horária Total				Total de Carga Horária do CURSO						4000	3000	
Semestre				1º ano	2º ano	3º ano				Total		
				Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 5	Sem 6			
Carga horária semestral Presencial				450,0	510,0	570,0	450,0	525,0	495,0	3000		
Total de horas por semestre				450	510	570	450	525	495	3000		
Créditos NÃO Presenciais por semestre				0	0	2	1	5	4	-		
Créditos Presenciais por semestre				30	34	36	29	30	29	-		
Total de Créditos por semestre				30	34	38	30	35	33	200		
Estágio Obrigatório										0		
Total de Carga Horária do CURSO										3000		

4.5.1 Organização por Períodos Letivo

	Nº	Componentes Curriculares	Crédito	Carga Horária						Pré-Req uisito
			Total	P	NP	(h/a)	(h/r)	Teórica	Prática	
1º Semestre	1	Matemática 1	4	51	9	80	60	45	15	
	2	Física 1	2	24	6	40	30	24	6	
	3	Química 1	3	36	9	60	45	36	9	
	4	Língua Portuguesa 1	4	51	9	80	60	45	15	
	5	Língua Inglesa 1	2	24	6	40	30	24	6	
	6	Educação Física 1	3	36	9	60	45	33	12	
	7	Geografia 1	2	24	6	40	30	24	6	
	8	História 1	2	24	6	40	30	24	6	
	9	Fundamentos de Lógica e Algoritmos	4	54	6	80	60	30	30	
	10	Fundamentos de Computação	4	54	6	80	60	30	30	
Subtotal			30	378	72	600	450			

	Nº	Componentes Curriculares	Crédito	Carga Horária						Pré-Req uisito
			Total	P	NP	(h/a)	(h/r)	Teórica	Prática	
2º Semestre	11	Matemática 2	4	51	9	80	60	45	15	
	12	Física 2	2	24	6	40	30	24	6	
	13	Química 2	3	36	9	60	45	36	9	
	14	Biologia 1	2	24	6	40	30	24	6	
	15	Língua Portuguesa 2	4	51	9	80	60	45	15	
	16	Língua Inglesa 2	2	24	6	40	30	24	6	
	17	Educação Física 2	3	36	9	60	45	33	12	
	18	Geografia 2	2	24	6	40	30	24	6	
	19	História 2	2	24	6	40	30	24	6	
	20	Design Gráfico	2	27	3	40	30	9	21	
	21	Linguagens e Técnicas de Programação	4	51	9	80	60	30	30	9
	22	Princípios de Interação Humano Computador	2	27	3	40	30	12	18	
	23	Introdução ao Hardware	2	27	3	40	30	15	15	10
Subtotal			34	426	84	680	510			

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

	Nº	Componentes Curriculares	Crédito Total	Carga Horária					Pré-Req uisito	
				P	NP	(h/a)	(h/r)	Teórica		Prática
3º Semestre	24	Matemática 3	3	39	6	60	45	39	6	
	25	Física 3	2	24	6	40	30	24	6	
	26	Química 3	2	24	6	40	30	24	6	
	27	Biologia 2	2	24	6	40	30	24	6	
	28	Língua Portuguesa 3	2	24	6	40	30	24	6	
	29	Arte	3	36	9	60	45	24	21	
	30	Língua Inglesa 3	2	24	6	40	30	24	6	
	31	Linguagens, Códigos e suas Tecnologias	2	0	30	40	30	15	15	
	32	Geografia 3	3	36	9	60	45	36	9	
	33	História 3	3	36	9	60	45	36	9	
	34	Sociologia 1	3	36	9	60	45	36	9	
	35	Filosofia 1	3	36	9	60	45	36	9	
	36	Projeto de Interface para a Internet	2	27	3	40	30	12	18	22
	37	Banco de Dados	4	54	6	80	60	30	30	
38	Montagem e Manutenção de Computadores 1	2	27	3	40	30	18	12	23	
Subtotal			38	444	126	760	570			

	Nº	Componentes Curriculares	Crédito	Carga Horária					Pré-Req uisito	
				P	NP	(h/a)	(h/r)	Teórica		Prática
4º Semestre	39	Matemática 4	3	39	6	60	45	39	6	
	40	Física 4	2	24	6	40	30	24	6	
	41	Biologia 3	3	36	9	60	45	36	9	
	42	Língua Portuguesa 4	2	24	6	40	30	24	6	
	43	Sociologia 2	2	24	6	40	30	24	6	
	44	Filosofia 2	2	24	6	40	30	24	6	
	45	Língua Espanhola 1	2	27	3	40	30	24	6	
	46	Projeto Integrador 1	2	15	15	40	30	12	18	
	47	Programação Orientada a Objetos	4	54	6	80	60	30	30	21
	48	Desenvolvimento de Front-end Web	4	54	6	80	60	30	30	37
	49	Montagem e Manutenção de Computadores 2	4	54	6	80	60	21	39	38
Subtotal			30	372	78	600	450			

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

	Nº	Componentes Curriculares	Crédito	Carga Horária					Pré-Req uisito	
				P	NP	(h/a)	(h/r)	Teórica		Prática
5º Semestre	50	Matemática 5	3	30	15	60	45	39	6	
	51	Física 5	2	24	6	40	30	24	6	
	52	Língua Portuguesa 5	2	24	6	40	30	24	6	
	53	Redação 1	2	24	6	40	30	24	6	
	54	Sociologia 3	2	24	6	40	30	24	6	
	55	Filosofia 3	2	24	6	40	30	24	6	
	56	Ciências Humanas e suas Tecnologias	2	0	30	40	30	15	15	
	57	Língua Espanhola 2	2	27	3	40	30	24	6	
	58	Inglês Instrumental 1	2	27	3	40	30	24	6	
	59	Projeto Integrador 2	2	0	30	40	30	12	18	
	60	Análise e Técnicas de Projeto de Software	2	21	9	40	30	15	15	
	61	Orientação para prática profissional	2	27	3	40	30	24	6	
	62	Desenvolvimento de Back-end Web	4	54	6	80	60	30	30	48
	63	Desenvolvimento para dispositivos móveis	4	57	3	80	60	30	30	47
	64	Redes de Computadores e Internet	2	27	3	40	30	15	15	
Subtotal			35	390	135	700	525			

	Nº	Componentes Curriculares	Crédito	Carga Horária					Pré-Req uisito	
				P	NP	(h/a)	(h/r)	Teórica		Prática
6º Semestre	65	Matemática 6	3	30	15	60	45	39	6	
	66	Física 6	2	24	6	40	30	24	6	
	67	Ciências da Natureza e suas Tecnologias	2	0	30	40	30	15	15	
	68	Língua Portuguesa 6	2	24	6	40	30	24	6	
	69	Redação 2	2	24	6	40	30	24	6	
	70	Língua Espanhola 3	2	27	3	40	30	24	6	
	71	Inglês Instrumental 2	2	27	3	40	30	24	6	
	72	Ciência e Inovação	2	27	3	40	30	27	3	
	73	Ética Profissional e Relações Interpessoais no Trabalho	2	27	3	40	30	24	6	
	74	Gestão Ambiental	2	27	3	40	30	24	6	
	75	Optativa	2	27	3	40	30	27	3	
	76	Projeto Integrador 3	2	15	15	40	30	12	18	
	77	Desenv de Sistemas para Internet com Framework	4	51	9	80	60	30	30	62

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

	78	Administração de Serviços de Rede	4	54	6	80	60	30	30	64
	Subtotal		35	411	114	700	525			
	Total		188	2400	600	4000	3000			

	Estágio Curricular Supervisionado	Não obrigatório
	Total Geral	3.000 h

Quadro de Componentes Curriculares do Atendimento Educacional Especializado

Componentes curriculares de AEE**	Crédito	C/H (h/a)	C/H (h/r)
Atendimento Educacional Especializado 1	2	40 aulas	30 h
Atendimento Educacional Especializado 2	2	40 aulas	30 h
Atendimento Educacional Especializado 3	2	40 aulas	30 h
Atendimento Educacional Especializado 4	2	40 aulas	30 h
Atendimento Educacional Especializado 5	2	40 aulas	30 h
Atendimento Educacional Especializado 6	2	40 aulas	30 h

** Atendimento Educacional Especializado (AEE)

4.5.2 Quadro Resumo

Item	QUADRO RESUMO	C.H. (Hora Relógio)	Percentual (%)	
1	Componentes curriculares obrigatórios	Presencial	2.373	79,1%
		Não presencial	597	19,9%
2	Componentes optativos	Presencial	27	0,9%
		Não presencial	3	0,1%
3	Estágio Curricular NÃO obrigatório	0	0%	
4	Carga horária total do curso	3.000	100%	

4.5.3 Equivalência de disciplinas²

Com a reformulação do curso, algumas disciplinas tendem a ser alteradas, principalmente para adequação à nova realidade. Neste sentido, o quadro de equivalências a seguir apresenta a componente curricular vigente e a sua substituta, quando existente.

Núcleo comum / Núcleo politécnico

PPC* 2019		PPC* Atual	
Componente Curricular Anterior	CH (h)	Componente Curricular Equivalente	CH (h)
Matemática 3	60h	Matemática 3	45h
Matemática 4	60h	Matemática 4	45h
Matemática 5	30h	Matemática 5	45h
Matemática 6	30h	Matemática 6	45h
Química 1	60h	Química 1	45h
Química 2	60h	Química 2	45h
Arte	60h	Arte	45h
Geografia 3	60h	Geografia 3	45h
História 3	60h	História 3	45h
Sociologia 1	60h	Sociologia 1	45h
Filosofia 1	60h	Filosofia 1	45h
Biologia 3	60h	Biologia 3	45h
Educação Física 1	60h	Educação Física 1	45h
Educação Física 2	60h	Educação Física 2	45h
Higiene e Segurança do trabalho	30h	Eletiva: Higiene e Segurança do trabalho	30h
Ciências da Natureza e suas Tecnologias 1, 2, 3, 4, 5, 6	99h	Ciências da Natureza e suas Tecnologias	30h
Linguagens, Códigos e suas Tecnologias 1, 2, 3, 4, 5, 6	99h	Linguagens, Códigos e suas Tecnologias	30h
Ciências Humanas e suas Tecnologias 1, 2, 3, 4, 5, 6	108h	Ciências Humanas e suas Tecnologias	30h

² As disciplinas não listadas que possuem o mesmo nome em ambas as matrizes são equivalentes. Os casos omissos devem ser tratados pela coordenação do curso.

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

Projeto Integrador 1	30h	Projeto Integrador 1	30h
Projeto Integrador 2	30h		
Projeto Integrador 3	30h	Projeto Integrador 2	30h
Projeto Integrador 4	30h		
Projeto Integrador 5	30h	Projeto Integrador 3	30h

Formação Profissional

PPC* 2019		PPC* Atual	
Componente Curricular Anterior	CH (h)	Componente Curricular Equivalente	CH (h)
Fundamentos de Lógica e Algoritmos	30h	Fundamentos de Lógica e Algoritmos	60h
Fundamentos de Computação	30h	Fundamentos de Computação	60h
Design Gráfico	60h	Design Gráfico	30h
Princípios de Banco de dados	30h	Banco de Dados	60h
Projeto de Banco de Dados	30h		
Montagem e Manutenção de Computadores	60h	Introdução ao Hardware	30h
		Montagem e Manutenção de Computadores 1	30h
Web Design	60h	Desenvolvimento de Front-end Web	60h
Análise e Técnicas de Projeto de Software	60h	Análise e Técnicas de Projeto de Software	30h
Suporte Técnico e Manutenção	30h	Montagem e Manutenção de Computadores 2	60h
Programação WEB	60h	Desenvolvimento de Back-end Web	60h
Segurança da informação	60h	Eletiva: Segurança de Sistemas de Internet	30h
Redes de Computadores e Internet	60h	Redes de Computadores e Internet	30h
Administração de Servidores de Rede	60h	Administração de Serviços de Rede	60h
*PPC - Projeto pedagógico de Curso			

4.5.4 A Prática profissional nos ambientes de aprendizagem

A prática profissional relacionada à formação do técnico em Informática será compreendida como diferentes situações de vivência, aprendizagem e trabalho, como

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

experimentos e atividades específicas em ambientes especiais. Ocorrerá a partir da vivência dos componentes curriculares que visam ao fortalecimento da formação e da superação da aprendizagem apenas teórica, oportunizando o pleno desenvolvimento profissional.

Como enfoque metodológico, a prática profissional, a ser desenvolvida no decorrer do curso, deve ser consolidada pela realização de atividades tais como laboratórios, oficinas, empresas pedagógicas, ateliês e outros, bem como investigação sobre atividades profissionais, projetos de pesquisa e/ou intervenção, visitas técnicas, simulações, observações, projetos integradores e outras.

4.6 Políticas de Educação Ambiental

A fim da disseminação de diretrizes de manutenção, preservação e conservação ambiental, o delineamento social se faz capaz de interferir diretamente na ação do indivíduo sobre o ambiente em que convive. Com isso, a interdisciplinaridade deve englobar, entre outras coisas, variáveis pertinentes à prática da educação ambiental.

Profissionais, discentes e comunidade são agentes da prática educativa no tocante às políticas ambientais. Assim, a transversalidade do tema perpassa a formação profissional e agrega benefícios a toda comunidade inserida no contexto do grupo atuante.

Conforme a Lei nº 9.795/1999, que rege a Política Nacional de Educação Ambiental, entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade. Segundo essa lei, a Educação Ambiental é uma dimensão da educação, é atividade intencional da prática social, que deve imprimir ao desenvolvimento individual um caráter social em sua relação com a natureza e com os outros seres humanos, visando potencializar essa atividade humana com a finalidade de torná-la plena de prática social e de ética ambiental.

Faz parte do processo educativo a condução a um saber ambiental galgado em valores éticos e nas regras políticas de convívio social, direcionando a comunidade acadêmica a uma cidadania ativa, considerando seu sentido de corresponsabilidade. Buscar por meio da ação

coletiva e organizada, a compreensão e a superação das causas estruturais e conjunturais dos problemas ambientais.

Construir uma cultura ecológica que compreenda natureza e sociedade como dimensões intrinsecamente relacionadas e que não podem mais ser pensadas, de forma separada, independente ou autônoma.

Desta forma, a educação ambiental no contexto do curso deve prezar pela concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural sob o enfoque da sustentabilidade, para construir a possibilidade da ação política, no sentido de contribuir para formar uma coletividade que se responsabilize pelo mundo que habita, promovendo a vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais, abordando de forma articulada às questões ambientais locais, nacionais e globais.

4.7 Metodologia

A metodologia é entendida como um conjunto de procedimentos empregados para atingir os objetivos propostos para a integração da educação básica com a educação profissional, assegurando uma formação integral. Para a sua concretude, é recomendado considerar as características específicas do discente, seus interesses, condições de vida e de trabalho, além de observar os conhecimentos prévios, orientando-os na reconstrução dos conhecimentos escolares.

Com base nos fundamentos científicos, tecnológicos, sócio-históricos e culturais, a metodologia a ser adotada no Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática deve ser pautada nas dimensões teóricas e práticas, possibilitando a construção do conhecimento de forma contextualizada e interdisciplinar, favorecendo a formação cidadã e profissional do discente.

Como enfoque metodológico, a prática docente a ser desenvolvida no decorrer do curso deve ser consolidada a partir de atividades que possibilitem a construção do

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

conhecimento, tais como: pesquisas, projetos, experimentos em laboratórios, visitas técnicas, atividades de extensão, prática profissional, entre outras, correlatas ao curso, contribuindo dessa forma para que a relação teoria/prática esteja presente em todo o percurso formativo.

Os docentes, em seus componentes curriculares, deverão incentivar a reflexão crítica acerca dos conhecimentos, saberes e competências profissionais e pessoais requeridas pela natureza do curso.

As estratégias pedagógicas adotadas pautam-se por alguns princípios básicos:

4.7.1. Interdisciplinaridade

A interdisciplinaridade se torna imprescindível no processo de ensino e aprendizagem dos cursos Técnicos de nível Médio Integrado, possibilitando a superação da fragmentação de conhecimentos e segmentação da organização curricular.

A organização curricular por núcleos do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Química favorece a prática da interdisciplinaridade e da contextualização.

4.7.2. Metodologias ativas e modelo híbrido

As metodologias ativas são estratégias de ensino centradas na participação efetiva dos estudantes na construção do processo de aprendizagem, que dão ênfase ao protagonismo do discente, o seu envolvimento direto, participativo e reflexivo em todas as etapas do processo, com orientação do professor, de forma flexível, interligada. A aprendizagem híbrida se caracteriza pela flexibilidade, a mistura e compartilhamento de espaços, tempos, atividades, materiais, técnicas e tecnologias que compõem esse processo ativo (MORAN, 2018).

Na perspectiva da aprendizagem híbrida, que acontece em diferentes espaços de aprendizagem, até vinte por cento do curso poderá ser desenvolvido a partir das tecnologias digitais e espaços virtuais de aprendizagem indicados em resoluções institucionais vigentes, bem como em outros espaços educativos que possibilitem a construção do conhecimento, tais como laboratórios, empresas, entre outros, com a devida orientação dos docentes.

4.7.3. Projetos integradores

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

O projeto integrador ou interdisciplinar é uma metodologia ativa que possibilita a integração dos conhecimentos de diferentes áreas, docentes e discentes.

Para Moran (2018),

São projetos que articulam vários pontos de vista, saberes e áreas do conhecimento, trazendo questões complexas do dia a dia, que fazem os discentes perceberem que o conhecimento segmentado (disciplinar) é composto de olhares pontuais para conseguir encontrar significados mais amplos. Assim, os problemas e projetos interdisciplinares ajudam os discentes a perceberem as conexões entre as disciplinas.

Os projetos integradores devem tematizar os eixos curriculares do Ensino Médio Integrado, quais sejam: trabalho, cultura, ciência e tecnologia, conforme Resolução vigente. Nesta perspectiva, podem acontecer como atividade do núcleo integrador, dentro ou fora da sala de aula, em espaços físicos ou digitais, buscando soluções para uma problemática, o desenvolvimento de um produto (protótipo, maquete, relatório, artigo, entre outros) e/ou uma apresentação (comunicação, seminário, esquete, exposição, feiras etc.), entre outras possibilidades.

Os Projetos Integradores podem acontecer a partir do núcleo integrador, articulando interdisciplinarmente as áreas comum, politécnica e técnica. Deve ser articulada conforme previsto na resolução vigente quanto às atividades de projetos integradores.

4.7.4. Educação a Distância

A educação a distância é uma modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação (TICs), com pessoal qualificado, com políticas de acesso, metodologia, gestão e avaliação compatíveis, e desenvolve atividades educativas por estudantes e profissionais da educação que estejam em lugares e tempos diversos.

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

Essa modalidade de ensino vem transformando o cenário educacional brasileiro. Isso se deve à inserção das TICs na educação, que favorece maior rapidez de acesso ao conhecimento, acessibilidade, multiplicidade e ampliação de oferta, diferencial competitivo, personalização e/ou massificação da formação e economia (de tempo, deslocamento e infraestrutura física). Esses, entre outros fatores, tornaram a Educação a Distância - EaD um sistema eficiente de provimento de formação, aprendizagem e colaboração.

O IFSertãoPE, ao reconhecer a importância estratégica do uso das TICs como apoio e enriquecimento do ensino presencial e da modalidade da Educação a Distância, amparado pela legislação, em busca da expansão, do acesso e democratização do ensino, vêm envidando esforços para assumir o desafio de consolidar-se como centro de excelência em EaD. A partir da Portaria do MEC Nº 2117 de 06 de dezembro de 2019, os cursos superiores presenciais podem utilizar até 40% da sua carga horária total do curso em atividades EaD.

Nos cursos presenciais, há a possibilidade legal de uma oferta de 20% da carga horária do curso a Distância, esta oferta apresenta novas alternativas educacionais, que se originam da aplicação de recursos para gerenciamento de conteúdos e processos de ensino-aprendizagem em educação a distância, e também do uso de TICs na perspectiva de agregar valor aos processos de educação presencial do IFSertãoPE.

A utilização da carga horária a distância foi motivada pela flexibilização de horários e local de estudo, pela possibilidade de adoção de abordagens pedagógicas modernas de ensino, dar autonomia para os discentes no processo de ensino e aprendizagem e, a possibilidade de reunir o melhor da aprendizagem on-line baseado em ferramentas das tecnologias da informação e comunicação e o melhor do ensino presencial para que efetivamente proporcione resultados na aprendizagem.

Para preparar os alunos para Educação a Distância será disponibilizado um curso rápido e online sobre Fundamentos da EaD. O curso possibilitará uma primeira e abrangente experiência com a EaD, pois tem por característica ser auto instrutivo e disponibilizado em plataforma virtual de aprendizagem, de forma a ambientar o aluno a utilizar o Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem utilizado pelo curso, bem como, apresentar abordagens pedagógicas a fim de estimular a autonomia na aprendizagem.

4.7.4.1. Princípios metodológicos

A Educação a Distância, pressupõe um tipo de ensino em que o foco está em cada estudante e não especificamente na turma. Dessa forma, o estudante deve ser considerado como um sujeito do seu aprendizado, desenvolvendo autonomia e independência em relação ao professor, que o orienta no sentido do “aprender a aprender e aprender a fazer”.

Os materiais didáticos educacionais serão pensados e produzidos pelo professor dentro das especificidades da Educação a Distância e da realidade do estudante para o qual o material está sendo elaborado. O material a ser utilizado ao longo do curso, poderá ser disponibilizado em diversos formatos, de acordo com a necessidade.

4.7.5. Estratégias

A rotina do curso envolverá estratégias que devem ser seguidas pela equipe que o constitui:

- Será disponibilizado semestralmente um calendário acadêmico com datas de início e fim das disciplinas e do período (semestral ou anual);
- Todas os componentes curriculares 100% EAD devem ser apresentadas no AVA, divididas por unidades de ensino (Exemplo: aulas, módulo e/ou semanas), de acordo com o calendário;
- Os componentes curriculares com carga horária parcial de atividades não presenciais devem ser apoiados pelas TIC (Tecnologias de Informação e Comunicação) desde que institucionalizadas, conforme resolução vigente;
- Os procedimentos metodológicos específicos (leituras/atividades/participação nos fóruns de discussão e demais formulações instrucionais) serão adotados de acordo com a natureza do objeto de estudo de cada disciplina;
- As comunicações, ao longo do curso, serão mediatizadas formalmente pelo ambiente virtual institucional, conforme resolução vigente;;
- Considerando a natureza singular da interação presencial, os Encontros Presenciais, com objetivo integrativo na produção de conhecimento, serão obrigatórios e realizados ao longo do curso, buscando oportunizar as vivências próprias para

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

consolidação da Comunidade de Aprendizagem em rede;

- Considerando às atividades não presenciais, podem ser síncronas ou assíncronas de acordo com o planejamento do professor(a);
- Os componentes curriculares 100% EAD devem possuir encontros síncronos avaliativos, conforme planejamento com o professor;
- Cada disciplina com carga horária EaD deverá propor suas atividades, privilegiando a troca de informações e experiências entre os participantes, com o objetivo de construir uma rede colaborativa de aprendizagem;
- No curso de Informática, as atividades de tutoria serão realizadas pelo próprio docente da disciplina. A inclusão da carga horária a distância nos componentes curriculares permite a adoção de diferentes abordagens pedagógicas;
- O curso de Informática oferece alguns eventos durante o ano, um deles é o Workshop dos estudantes do colegiado e coordenação de Informática, que acontece semestralmente, com o objetivo de promover uma ampliação no conhecimento acadêmico dos alunos, por meio de cursos, oficinas, palestras, rodas de conversas entre outros, que promovem a discussão de assuntos contemporâneos pertinentes às formações pedagógica e técnica, incentivando para o interesse pela pesquisa acadêmica e pós-graduação. Esses momentos formativos, além de promoverem a integração e o protagonismo entre os estudantes, são oportunidades para o despertar de interesses pela pesquisa acadêmica e pela verticalização do ensino.
- Os sábados letivos não presenciais e presenciais, ocorrem de maneira regular para atender os componentes curriculares de acordo com a matriz de cada curso ofertado no IFSertãoPE, Campus Petrolina, conforme planejamento do professor;
- Os sábados letivos não presenciais e presenciais, podem ser utilizados para reposição de dias letivos semanais correspondendo de segunda à sexta, no intuito de alinhar demandas didático-pedagógicas sem prejuízos no processo de ensino aprendizagem do estudante, devido a feriados, pontos facultativos e questões de ordem superior, vindas da direção geral ou direção de ensino, comunicadas por e-mail institucional ou ofício, observando sempre o calendário escolar e as normativas vigentes.
- Quanto aos processos de registro das aulas nos sábados não presenciais, bem como o monitoramento dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem e utilização das Tecnologia

da Informação e Comunicação, devem seguir o que preconizam os documentos e normativas institucionais vigentes.

4.7.6. Desenho Instrucional

Para facilitar o processo de aprendizagem por parte dos discentes no ambiente virtual, será necessário que todos os atores envolvidos nesse processo se apropriem de conhecimentos específicos relacionados aos objetivos e disciplinas do curso, bem como, de aspectos relacionados ao momento em que o componente curricular será ministrado, dificuldades tecnológicas e experiências dos alunos com cursos online, tipos específicos de recursos de aprendizagem que serão utilizados e a equipe envolvida no processo.

O professor poderá planejar e estruturar os materiais e recursos como atividades, estratégias e situações didático-pedagógicas, planejamento das avaliações, métodos e materiais de ensino físico ou virtuais, adequá-los à realidade do curso de Informática e com isso promover uma melhor aprendizagem e aproveitamento dos conteúdos pelos estudantes.

O modelo instrucional utilizado para o curso de Informática será um desenho instrucional contextualizado através de uma proposta com características fixas e abertas de aprendizagem. Para este modelo será utilizado materiais e estratégias previamente definidas de acordo com o planejamento do professor, no entanto, com abertura e flexibilidade para o professor customizar a estrutura e o material proposto e com isso, adequar à realidade do público alvo, tendo o aluno como centro do processo de ensino e aprendizagem.

A construção instrucional do curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática será realizada levando em consideração os princípios e fundamentos educacionais elementares do IFSertãoPE, definidos em documentos institucionais, como por exemplo, a organização acadêmica dos cursos, instruções normativas relativas à elaboração e produção de materiais didáticos, regulamento da composição das atividades on-line, atividades presenciais e a constituição do quadro de notas dos cursos e componentes curriculares, bem como, do referencial metodológico da EaD, entre outros.

4.7.7. Materiais Didáticos

Os materiais didáticos são recursos e atividades, físicas e/ou digitais, utilizados para apoio ao ensino e aprendizagem relacionado ao desenvolvimento do curso. O material didático será produzido pelo próprio docente, responsável pelo componente curricular, estes materiais podem ser por exemplo, vídeo aulas, apostilas, podcasts, exercícios, etc. Outra opção é utilizar materiais já consolidados por outros especialistas e, neste caso, caberá aos docentes o papel de curadoria.

O docente deve orientar o aluno para a realização das atividades EaD, definindo claramente seus objetivos, metodologias, prazos e formas de entrega. Esta orientação pode ser realizada oralmente em momento presencial, ou via ambiente virtual.

Os componentes curriculares realizados na modalidade a distância, com carga horária total, deverão utilizar ambiente institucional virtual de ensino e aprendizagem e suas funcionalidades para atender ao planejamento das ações didático-pedagógicas e dos materiais didáticos de acordo com a carga horária de cada componente curricular, em complemento com as atividades obrigatórias. Define-se no quadro a seguir materiais didáticos mínimos a serem desenvolvidos pelos professores, de acordo com a carga horária de cada componente curricular.

Componentes curriculares 30h	Componentes curriculares 45h	Componentes curriculares 60h
1 Plano de Ensino (Agenda) 2 Fóruns avaliativos 1 chat para tirar dúvidas 1 Tarefa 2 Avaliações	1 Plano de Ensino (Agenda) 3 Fóruns avaliativos 2 chats para tirar dúvidas 2 Tarefas 2 Avaliações	1 Plano de Ensino (Agenda) 4 Fóruns avaliativos 3 chats para tirar dúvidas 3 Tarefas 2 Avaliações

Propõe-se no quadro a seguir outros materiais didáticos a serem desenvolvidos pelos professores, de acordo com a carga horária de cada componente curricular, em complemento com as atividades anteriores.

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

Componentes curriculares 30h	Componentes curriculares 45h	Componentes curriculares 60h
1 Apostila 2 Videoaulas (5 min a 15 min) 1 Podcast (10 a 20 min)	1 Apostila 3 Videoaulas (5 min a 15 min) 2 Podcasts (10 a 20 min)	1 Apostila 4 Videoaulas (5 min a 15 min) 3 Podcasts (10 a 20 min)

A tarefa proposta deve estar descrita no plano de ensino, podendo ser adotadas as possibilidades existentes no Ambiente Virtual de Aprendizagem. Para componentes curriculares com carga horária menor que 30 horas podem realizar parte das atividades sugeridas no quadro de atividades, conforme planejamento do professor. Quanto às videoaulas, a sugestão é de no mínimo 1 (uma) videoaula a cada 15 horas de carga horária da disciplina, com duração aproximada entre 5 min e 15 min.

O material didático denominado apostila, pode ser autoral ou coautoral e ser elaborado conforme modelo a ser definido pela coordenação do curso e/ou caderno temático disponível em repositório de objetos educacionais com acesso público universal (Ex: ProEdu) e/ou materiais organizados através de processo de curadoria de materiais de terceiros, adaptando-os ao nível de entendimento do público-alvo e aos objetivos de aprendizagem definidos pela disciplina, levando em consideração os parâmetros de redação científica e citações devidas, bem como, disponibilidade online e proteção dos devidos direitos autorais.

Segundo a organização acadêmica dos cursos do IFSertãoPE, as avaliações em cursos em EaD podem ser realizadas através de Atividades Online (AO) e Atividades Presenciais (AP). As atividades presenciais são todas as atividades desenvolvidas presencialmente (individuais ou colaborativas) e/ou em casos emergenciais de forma síncrona, no mínimo 2 (duas) atividades presenciais avaliativas em cada componente curricular. As atividades on-line são todas aquelas atividades, avaliativas ou não, individuais ou colaborativas, inseridas pelo professor utilizando os objetos de aprendizagem do ambiente virtual de aprendizagem, sendo no mínimo 1 (uma) atividade avaliativa online a cada 15 horas de carga horária da disciplina.

O material didático deve estar de acordo com a organização acadêmica do IFSertãoPE e Instruções Normativas vigentes do IFSertãoPE.

4.7.8. Registro de frequência das atividades não presenciais

Na ausência de documento orientativo institucional quanto ao registro de frequência das atividades não presenciais, a mesma deverá ser apurada a partir da participação, acompanhamento e/ou entrega das atividades.

Parágrafo único: Compete ao docente do componente curricular definir o grau de flexibilidade necessário, quanto ao prazo de conclusão das atividades, a fim de permitir a participação de todos os estudantes.

4.8. Ambiente Virtual

Os componentes curriculares que utilizarão atividades não presenciais, com carga horária parcial, poderão utilizar os variados recursos das tecnologias de informação e comunicação e de plataformas virtuais, desde que sejam institucionalizadas.

4.8.1. Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem

Os componentes curriculares na modalidade a distância, com carga horária total, deverão utilizar ambiente institucional virtual de ensino e aprendizagem, conforme funcionalidades mínimas descritas a seguir:

- Grupos de alunos;
- Fórum de discussão;
- Repositório de publicação de documentos e textos;
- Salas de bate-papo;
- Atividades em qualquer formato (dissertativa e objetiva);
- Relatório de acesso por participante;
- Visualização de recursos multimídia;
- Visualização de quadro de notas das atividades avaliativas.

4.8.2. Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC)

Na perspectiva contemporânea de educação, as tecnologias educacionais são dispositivos que fazem parte da rotina educacional. Dessa forma, a virtualidade poderá ser

uma extensão da prática docente, fortalecendo assim, a dinamicidade e a instituição de uma cultura tecnológica.

Os componentes curriculares que oferecem carga horária total com atividades não presenciais, obrigatoriamente devem utilizar uma ambiente virtual para apoio às atividades presenciais. Os componentes ofertados com carga horária parcial, podem utilizar os diferentes recursos de tecnologias de informação e comunicação (TIC) e de plataformas virtuais, desde que institucionalizadas.

4.9 Avaliação da Aprendizagem

No Curso Técnico em Eletrotécnica integrado ao Ensino Médio considerar-se-á a avaliação como um processo contínuo, participativo, cumulativo e multiplicador, assumindo de forma integrada, no processo de ensino-aprendizagem, as funções diagnóstica, formativa e somativa com preponderância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos, as quais devem ser utilizadas como princípios orientadores para a tomada de consciência das dificuldades visando sua superação, conquistas e possibilidades dos estudantes, assim como para as ações dos docentes diante dos processos de avaliação.

A avaliação da aprendizagem tem por finalidade promover a melhoria da realidade educacional do estudante, priorizando o processo e o resultado do ensino-aprendizagem, tanto individual quanto coletivamente.

A avaliação dos aspectos qualitativos compreende, além da acumulação de conhecimentos (avaliação quantitativa), o diagnóstico, a orientação e reorientação do processo de ensino-aprendizagem, visando o aprofundamento dos conhecimentos e o desenvolvimento de habilidades e atitudes pelos estudantes em todos os aspectos da sua vida.

Serão considerados instrumentos de avaliação os trabalhos teórico-práticos construídos individualmente ou em grupo, assim como provas de modalidades diversas elaboradas pelos docentes.

Dar-se-á uma segunda oportunidade ao estudante que, por motivo superior (devidamente comprovado), deixar de comparecer às atividades programadas, desde que seja

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

apresentado requerimento devidamente comprovado à Secretaria de Controle Acadêmico, conforme os prazos, descritos na Organização Acadêmica desta instituição.

As avaliações presenciais podem acontecer através de provas subjetivas, objetivas, individuais, em grupo, seminários, pesquisas, visitas técnicas, atividades práticas, atividades em laboratórios ou qualquer outra que esteja em consonância com o componente curricular e aprovada pela coordenação do curso.

A avaliação da aprendizagem dos discentes, seja de forma presencial ou não, será realizada com instrumentos elaborados e orientados pelos docentes.

Por ser considerada uma das principais etapas no processo de ensino e aprendizagem, a avaliação é uma etapa que não pode ser desvinculada das outras do processo. Além disso, pode-se dizer que a avaliação dos discentes deve ser feita a todo momento formativo, durante todo o curso.

Em todo o processo de formação o docente procurará desenvolver no discente a autonomia no processo de aprendizagem.

O aluno poderá solicitar avaliação por competência, que será conduzida de acordo com regulamento vigente.

4.10. Estágio Curricular Supervisionado³

A oferta de estágio supervisionado é regulada pela Lei nº 11.788/2008 e, no âmbito do IF SertãoPE, pela Resolução nº 54/2022 do Conselho Superior. No Regulamento de Estágio, para cursos do IF Sertão-PE, o estágio é entendido como “[...] o ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo [...]”. Em ambos dispositivos legais o estágio pode ser ofertado como obrigatório ou não obrigatório.

Conforme consta na Resolução nº 54/2022 do Conselho Superior que aprova o Regulamento de Estágio para cursos do IF SertãoPE, no §2º do Art. 4º, o estágio “não

³ Os estudantes do curso Técnico Integrado ao Ensino Médio que já exerçam atividade profissional, em entes públicos e privados, poderão aproveitar suas atividades profissionais para dispensar parcial ou totalmente o estágio obrigatório, desde que atuem na área do respectivo curso após deferimento pelo Coordenador do curso.

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

obrigatório é aquele desenvolvido como atividade opcional, acrescida à carga horária regular e obrigatória, não sendo requisito para aprovação no curso e para obtenção de diploma”. A proposta de um estágio supervisionado, não obrigatório, parte do entendimento de que, existindo impossibilidades por parte dos estudantes, para o cumprimento da carga horária do estágio, muito comum entre alunos na região, estes não ficariam impedidos de se formar.

O estágio não obrigatório deve ser obrigatoriamente protocolado e documentado na Coordenação de Estágios e Egressos do Campus, com acompanhamento nos termos do Art. 3º da Lei 11.788/2008 e do Art. 12 do Regulamento de Estágio para Cursos do IFSertãoPE aprovado pelo Conselho Superior através da Resolução nº 54/2022, podendo ser realizado a partir do primeiro semestre do curso.

Deverá ser realizado sob orientação do Setor de Estágio do campus, em conformidade com o Regulamento de estágio, currículo, programa, calendário escolar e Projeto Pedagógico do curso, a fim de se constituir em instrumento de integração, em termos de treinamento prático, aperfeiçoamento técnico-cultural e científico e de relacionamento humano, mesmo quando a atividade de estágio, assumido intencionalmente pelo IFSertãoPE como ato educativo, for de livre escolha do aluno, deve ser acompanhado e devidamente registrado no seu prontuário, devendo obedecer ao Regulamento de Estágio.

4.11. Atividades Complementares

O IFSertãoPE Campus Petrolina se preocupa em que o egresso de seus cursos tenha um perfil que combine o conhecimento técnico com uma boa visão do mercado, além da preocupação com a formação humana. Pensando nisso, as atividades complementares contribuem na formação de indivíduos capazes de buscar conhecimentos e saber utilizá-los.

4.11.1. Atividades de Pesquisa

Com um pensamento voltado à formação integral do ser cidadão e do profissional que demanda a sociedade, o IFSertãoPE *Campus* Petrolina estimula a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo, o desenvolvimento científico e tecnológico.

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

A Coordenação de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação (CPIP) do *Campus* Petrolina é responsável por planejar e acompanhar as atividades de pesquisa e inovação tecnológica, desenvolver ações com outras instituições e órgãos de fomento, cadastrar projetos e pesquisadores, estimular e orientar quanto às publicações em meios científicos, promover anualmente eventos de divulgação de Inovação Tecnológica e de Iniciação Científica no IFSertãoPE. Atualmente o *Campus* Petrolina desenvolve pesquisa através dos seguintes programas institucionais:

- Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (Pibic) – Ofertado anualmente através de edital para discentes do nível médio (modalidade Pibic Jr.).
- Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (Pibiti) – Ofertado anualmente através de edital para discentes do nível superior.
- Programa Institucional de Voluntário de Iniciação Científica (Pivic) – Pode ser cadastrado a qualquer momento no setor de pesquisa.

Os resultados dos projetos são apresentados na Jornada de Iniciação Científica e Extensão (JINCE) do IFSertãoPE, congressos e no periódico científico *Semiárido De Visu*.

4.11.2. Atividades de Extensão

A extensão é compreendida como o espaço em que as instituições promovem a articulação entre o saber fazer e a realidade socioeconômica, cultural e ambiental da região. Educação, Ciência e Tecnologia devem se articular tendo como perspectiva o desenvolvimento local e regional, possibilitando assim, a interação necessária à vida acadêmica (XAVIER et al., 2013).

No IFSertãoPE a extensão está alicerçada nas atividades desenvolvidas pelos discentes através de visitas técnicas, estágios, cursos de Formação Inicial e Continuada e o Programa Institucional de Bolsas de Extensão.

A carga horária de participação em projetos de extensão poderá ser contabilizada como estágio, respeitando a correlação entre as atividades do Plano de Trabalho elaborado e o curso em que o discente esteja matriculado. Fica estabelecido que o discente poderá aproveitar atividades desenvolvidas em projetos de extensão como carga horária de estágio

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

supervisionado do Curso Técnico de Nível Médio em Informática na forma integrada, através de requerimento, conforme normativas internas vigentes.

Atualmente o Campus Petrolina desenvolve extensão através dos seguintes programas institucionais:

- Programa Institucional de Bolsas de Extensão (Pibex) – Ofertado anualmente através de edital para discentes do nível médio (Modalidade Pibex Jr.).
- Programa Institucional Voluntário de Extensão (Pivex) - Pode ser cadastrado a qualquer momento no setor de extensão.

4.12. Critérios de Aproveitamento de Conhecimentos e Experiências Anteriores

O aproveitamento de estudos concluídos com êxito no IFSertãoPE na Educação Básica deve estar de acordo com os artigos 23 e 24 da Lei nº 9.394/96 (LDB) e de acordo com a Organização Acadêmica em vigor.

A Avaliação de Competências é um processo de reconhecimento e certificação de estudos, conhecimentos, competências e habilidades anteriormente desenvolvidas por meio de estudos não necessariamente formais ou no próprio trabalho, por discentes regularmente matriculados no IFSertãoPE, a qual se dá através de avaliação individual do estudante e procedimentos orientados pela Organização Didática em vigor. Desse modo, a Avaliação de Competências em todos os níveis deve estar de acordo com o disposto nos artigos 41 e 47 da Lei nº 9.394/96 (LDB), e do Parecer CNE/CEB nº 40/2004 que trata das normas para execução de avaliação, reconhecimento e certificação de estudos previstos no artigo 41 da Lei nº 9.394/96.

4.13. Ementa e Bibliografia

Os componentes do currículo do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática estarão divididas em quatro núcleos básicos: Comum (Linguagem, Códigos e suas Tecnologias; Ciência da Natureza, Matemática e suas Tecnologias; Ciências Humanas e Suas Tecnologias), Politécnico, integrador e Profissional. A seguir tem-se a listagem contendo código dos componentes com carga horária.

4.13.1. Formação Núcleo Profissional

Componente Curricular: Fundamentos de Lógica e Algoritmos		
C/H teórica: 30	C/H prática: 30	C/H total: 60h/80 aulas
C/H presencial: 54		C/H Não presencial: 06
<p>Ementa:</p> <p>Noções de Lógica. Introdução ao conceito de algoritmo. Interpretar pseudocódigos, algoritmos e outras especificações para codificar programas. Tipos de dados e operações primitivas. Elementos fundamentais. Estruturas de controle do fluxo de informação (atribuição, sequência, seleção, repetição). Dados estruturados (vetores e matrizes).</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>MEDINA, Marco; FERTIG, Cristina. Algoritmos e programação: teoria e prática. 2ª ed. São Paulo: Novatec, 2006, 384 p. ISBN 857522073X.</p> <p>SALVETTI, Dirceu Douglas; BARBOSA, Lisbete Madsen. Algoritmos. São Paulo: Makron, 1998, 273p. ISBN 853460715X.</p> <p>GUIMARÃES, Ângelo de Moura. Algoritmos e estruturas de dados. Rio de Janeiro: LTC, 1994, 216 p. ISBN 978-85-216-0378-8.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>PEREIRA, Sílvio do Lago. Algoritmos e lógica de programação em C: uma abordagem didática. 1ª ed. São Paulo: Érica, 2010, 190 p. ISBN 9788536503271.</p> <p>ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes; CAMPOS, Edilene Aparecida Veneruchi de. Fundamentos da programação de computadores: algoritmos, Pascal e C/C++ e Java. 2ª. ed São Paulo: Prentice Hall, 2008. viii, 434 p. ISBN 9788576051480.</p> <p>MENEZES, Nilo Ney Coutinho. Introdução à programação com Python: algoritmos e lógica de programação para iniciantes. 2ª ed. São Paulo: Novatec, 2014. 222 p. ISBN 9788575224083.</p>		

Componente Curricular: Fundamentos da Computação		
C/H teórica: 30	C/H prática: 30	C/H total: 60h/80 aulas
C/H presencial: 54		C/H Não presencial: 06
<p>Ementa:</p> <p>Entendimento dos conceitos básicos de informática. Estudos dos sistemas de numeração: Binária, Octal, Decimal e Hexadecimal. Conversão e operações aritméticas com números binários. Conceitos de hardwares e softwares, História e evolução dos computadores. Conceitos de sistemas operacionais. Softwares aplicativos para escritório: editor de texto, planilhas eletrônicas, edição e apresentação de slides. Noções de serviços de rede e Internet.</p>		

Bibliografia Básica:

ALCALDE LANCHARRO, Eduardo; GARCIA LOPEZ, Miguel; PENUELAS FERNANDEZ, Salvador. **Informática básica**. São Paulo Makron Books, 2004. 269 p. : ISBN 0074605100

VELLOSO, Fernando de Castro. **Informática: conceitos básicos**. 10. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. 432 p. ISBN 9788535288131(broch.).

MARÇULA, Marcelo; BENINI FILHO, Pio Armando. **Informática: conceitos e aplicações**. 3. ed. rev São Paulo: Érica, 2008. 406 p. ISBN 9788536500539

SANTOS, Aldemar de Araújo. **Informática na empresa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2015. 258 p. ISBN 9788522499168.

MEIRELLES, Fernando de Souza. **Informática: novas aplicações com microcomputadores**. 2. ed., atual. e ampl. São Paulo: Pearson, 2013. 615 p. ISBN 978-85-346-0186-3

CARDINALE, Roberto. **Dossiê hardware, curso completo**. Digerati: São Paulo, 2003.

MARÇULA, Marcelo. **Informática: Conceitos e Aplicações**/Marcelo Marçula e Pio Amando Benini Filho. 1.ed. – São Paulo: Érica, 2005.

MARTINS, Luziane Graciano. **Bibliotecas em nuvem: o uso da computação em nuvem em bibliotecas**. Alta Books, 2012.

Bibliografia Complementar:

GUIMARÃES, Carlos Henrique. **Sistemas de Numeração - Aplicação Em Computadores Digitais**. 1ª ed. Editora Interciência 2014. ISBN 9788571933361

Componente Curricular: Design Gráfico

C/H teórica: 09

C/H prática: 21

C/H total: 30h/40 aulas

C/H presencial: 27

C/H Não presencial: 03

Ementa:

Possibilidade para o mercado de trabalho na área de design; Criação de Briefing; Princípios e técnicas de design; Entendendo o conceito de Imagens; Manipulação de Imagens através de softwares vetoriais e matriciais; Teorias das cores, Identidades Visuais para uma marca; Produção de materiais gráficos.

Bibliografia Básica:

PHILLIPS, P. L. **Briefing: A gestão do projeto de design**. Tradução de Itiro Iida. São Paulo: Blucher, 2008

DAMASCENO, Anielle. **Webdesign: Teoria e Prática**. Florianópolis: Visual Books, 2003.

MILANI, André. **Gimp: Guia do Usuário**. -- 2. ed. rev. e ampl. -- São Paulo: Novatec Editora, 2008.

MARTINS, Jonsue Trapp; PESSOA, Patrícia Nunes; MARTINS, Walter. **Inkscape: Usuário Iniciante**. CELEPAR – Companhia de Informática do Paraná, 2008.

<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>CALLIGARIS, J. S. O. B. O GIMP: Documentação das Ferramentas. 2005. Disponível em: < www.rautu.unicamp.br/nourau/ software livre/document/?view=166 />. Acesso em: 03 nov. 2008.</p> <p>STRUNK, G., Como Criar Identidades Visuais para Marcas de Sucesso. RJ: Rio Books, 2001.</p> <p>HORIE, R. M., PEREIRA, R. 300 Superdicas de Editoração, Design e Artes Gráficas. SP: Senac, 1999.</p>
--

Componente Curricular: Linguagens e Técnicas de Programação		
C/H teórica: 30	C/H prática: 30	C/H total: 60h/80 aulas
C/H presencial: 51		C/H Não presencial: 09
<p>Ementa:</p> <p>Revisão de Fundamentos da Lógica de Programação Manipulação de Strings. Dados Compostos Heterogêneos. Funções. Ponteiros. Arquivos.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>SCHILDT, Herbert. C completo e total. Makron, 1997.</p> <p>ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes; CAMPOS, Edilene Aparecida Veneruchi de. Fundamentos da programação de computadores: algoritmos, Pascal e C/C++ e Java. 2ª. ed São Paulo: Prentice Hall, 2008. viii, 434 p. ISBN 9788576051480.</p> <p>MEDINA, Marco; FERTIG, Cristina. Algoritmos e programação: teoria e prática. 2ª ed. São Paulo: Novatec, 2006, 384 p. ISBN 857522073X.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>SALVETTI, Dirceu Douglas; BARBOSA, Lisbete Madsen. Algoritmos. São Paulo: Makron, 1998, 273p. ISBN 853460715X.</p> <p>PEREIRA, Sílvio do Lago. Algoritmos e lógica de programação em C: uma abordagem didática. 1ª ed. São Paulo: Érica, 2010, 190 p. ISBN 9788536503271.</p> <p>GUIMARÃES, ngelo de Moura. Algoritmos e estruturas de dados. Rio de Janeiro: LTC, 1994, 216 p. ISBN 978-85-216-0378-8.</p>		

Componente Curricular: Princípios de Interação Humano Computador		
C/H teórica: 12	C/H prática: 18	C/H total: 30h/40 aulas
C/H presencial: 27		C/H Não presencial: 03

Ementa:

Conceitos básicos de Interação Humano computador, Estilos interativos, Psicologia do Usuário: aspectos perceptivos e cognitivos, Fatores Humanos de em software interativo: Teoria, princípios e regras básicas.

Bibliografia Básica:

NIELSEN, J., LORANGER, H. **Usabilidade na web: projetando websites com qualidade**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

ROGERS, Y; SHARP, H.; PREECE, J. **Design de interação: além da interação humano-computador**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

Bibliografia Complementar:

BARBOSA, S., SILVA, B. Interação humano-computador. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

BENYON, D. Interação humano-Computador. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2011.

Componente Curricular: Introdução ao Hardware

C/H teórica: 15

C/H prática: 15

C/H total: 30h/40 aulas

C/H presencial: 27

C/H Não presencial: 03

Ementa:

Arquitetura de computadores; Conceitos básicos de eletricidade: tensão, corrente e resistência; Energia eletrostática; Aterramento; Sistemas de proteção: filtro de linha, estabilizador, transformador, módulo isolador e nobreak; Funções e uso do Multímetro para testes; Fonte de alimentação de computadores; Padrões AT, ATX e BTX; Noções de solda.

Bibliografia Básica:

PAIXÃO, Renato Rodrigues. **Manutenção de computadores: guia prático**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2010. 208 p. ISBN 9788536503226 Classificação: 004 P149m Ac.4778

TORRES, Gabriel. **Montagem de micros**. 4. ed Rio de Janeiro: Axcel Books, 2002. xii, 248 p. (Série curso básico & rápido) ISBN 8573231726.

TORRES, Gabriel. **Hardware**. Versão rev. e atual. Rio de Janeiro: Nova Terra Comunicacoes, 2014. xxxi, 888 p. ISBN 9788561893217 (enc.) Classificação: 004 T693h Ac.4799

Bibliografia Complementar:

MORIMOTO, Carlos E. **Hardware**, O Guia Definitivo. São Paulo: Novatec, 2006.

TORRES, Gabriel. **Hardware: Curso Completo**. 4ª ed. Axcel Books, 2001.

VASCONCELOS, Laércio. **Hardware na Prática**. 2ª Edição. Laércio Vasconcelos Computação LTDA, 2007.

VASCONCELOS, Laércio. **Manutenção de Micros na Prática**. Laércio Vasconcelos Computação, 2009.

TANEMBAUM, A. S. **Organização Estruturada de Computadores**. Editora Prentice Hall, 5ª ed., 2006.

Componente Curricular: Projeto de Interface para a Internet

C/H teórica: 12 C/H prática: 18 C/H total: 30h/40 aulas

C/H presencial: 27 C/H Não presencial: 03

Ementa:

Introdução ao projeto de interfaces para a Internet centrado no usuário; Características de interfaces gráficas com o usuário (GUI); Design de Internet; Resoluções de Imagem e Resoluções de Tela; Portais e Websites Institucionais, Corporativos, Profissionais e Pessoais; Componentes de Navegação; Prototipação de baixa, média e alta fidelidade; Teste de usabilidade e avaliação de interfaces.

Bibliografia Básica:

KRUG, Steve. **Não me faça Pensar: usabilidade na Web**. 2ª Edição, Alta Books, 2008.

LORANGER, Hoa; NIELSEN, Jacob. **Usabilidade na Web**. Rio de Janeiro: Campus, 2007.

OLIVEIRA NETTO, Alvim. A de. **IHC: modelagem e gerência de interfaces com o usuário**. Florianópolis: Visual Books, 2004.

PREECE; ROGERS; SHARP. **Design de Interação: além da interação homem computador**. São Paulo: Bookman, 2005.

ROCHA, Heloísa Vieira da, BARANAUSKAS, Maria Cecília Calani. **Design e Avaliação de Interfaces Humano-Computador**. São Paulo: IME – USP, 2003.

Bibliografia Complementar:

NETTO, Alvim A. de Oliveira. **IHC: Modelagem e Gerência de Interfaces**. 1ª Edição, Ed 32. Visual Books, 2004.

BUTOW, Eric. **USER INTERFACE DESIGN FOR MERE MORTALS**. 1ª Edição, Ed Addison Wesley, 2007.

Componente Curricular: Banco de Dados

C/H teórica: 30 C/H prática: 30 C/H total: 60h/80 aulas

C/H presencial: 54 C/H Não presencial: 06

Ementa:

Introdução ao conceito de banco de dados; Abordagem Entidade-Relacionamento; Modelagem conceitual de dados com entidade, relacionamento e atributos; Modelo relacional; Transformação entre modelos; Normalização de dados; Linguagem SQL: definição de tabelas, povoamento de tabelas e consultas simples, com relacionamento, usando funções e Subconsultas.

Bibliografia Básica:

SILBERSCHATZ, Korn Sudaarshan. **Sistema de Banco de Dados**. 3ª. ed. Rio de Janeiro: Makron Books, 19--. DATE, C.J. Introdução a sistemas de bancos de dados. 8. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

ALVES, William Pereira. **Fundamentos de Bancos de Dados**. [S.l]: Érica, 19--.

HEUSER, C.A. **Projeto de Banco de Dados**, 3ª. ed. Ed. Sagra Luzzatto, Porto Alegre, 2000.

Bibliografia Complementar:

Celso Henrique Poderoso de Oliveira. **SQL: Curso Prático**. Novatec Editora Ltda., 2002.

Elmasri e Navathe, Sistemas de Bancos de Dados - Fundamentos e Aplicações, 3a edição, LTC, 2002.

RAMAKRISHNAN, Raghu; GEHRKE, Johannes. **Sistemas de gerenciamento de banco de dados**. São Paulo: McGraw-Hill, 2008.

MACHADO; ABREU. **Projeto de Banco de Dados - uma visão prática**. [S.l]: Érica, 19--.

Componente Curricular: Montagem e Manutenção de Computadores 1

C/H teórica: 18

C/H prática: 12

C/H total: 30h/40 aulas

C/H presencial: 27

C/H Não presencial: 03

Ementa:

Arquitetura dos gabinetes e das placas-mãe; Portas de comunicação; Barramentos de expansão; Componentes e conexões; Chipset; Tipos de memória: Armazenamento, ROM, RAM, Cache, Virtual, Swap; Tipos de processadores: Histórico e linha de tempo dos processadores AMD e INTEL; Interfaces de comunicação de armazenamento.

Bibliografia Básica:

PAIXÃO, Renato Rodrigues. **Manutenção de computadores: guia prático**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2010. 208 p. ISBN 9788536503226 Classificação: 004 P149m Ac.4778

TORRES, Gabriel. **Montagem de micros: para autodidatas, estudantes e técnicos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Novaterra, c2013. xiv, 407p. ISBN 9788561893248 (broch.) Classificação: 004 T689m 2. ed Ac.4767

TORRES, Gabriel. **Hardware**. Versão rev. e atual. Rio de Janeiro: Nova Terra Comunicacoes, 2014. xxxi, 888 p. ISBN 9788561893217 (enc.) Classificação: 004 T693h Ac.4799

Bibliografia Complementar:

MORIMOTO, Carlos E. **Hardware**, O Guia Definitivo. São Paulo: Novatec, 2006.

TORRES, Gabriel. **Hardware: Curso Completo**. 4ª ed. Axcel Books, 2001.

VASCONCELOS, Laércio. **Hardware na Prática**. 2ª Edição. Laércio Vasconcelos Computação LTDA, 2007.

VASCONCELOS, Laércio. **Manutenção de Micros na Prática**. Laércio Vasconcelos Computação, 2009.

TANEMBAUM, A. S. **Organização Estruturada de Computadores**. Editora Prentice Hall, 5ª ed., 2006.

Componente Curricular: Programação Orientada a Objetos

C/H teórica: 30	C/H prática: 30	C/H total: 60h/80 aulas
-----------------	-----------------	-------------------------

C/H presencial: 54	C/H Não presencial: 06
--------------------	------------------------

Ementa:

Programação estruturada versus programação orientada a objetos. Vantagens e desvantagens da programação orientada a objetos. Linguagens de programação orientada a objetos. Ambientes integrados de desenvolvimento de software. Classes e objetos. Atributos e métodos. Troca de mensagens entre objetos. Ciclo de vida de objetos. Composição de objetos. Encapsulamento e visibilidade. Sobrecarga. Herança. Polimorfismo. Prática de programação usando alguma linguagem de programação orientada a objetos.

Bibliografia Básica:

DALL'OGGIO, Pablo. **PHP: programando com orientação a objetos**. 2.ed. São Paulo: Novatec, 2009, 574 p. ISBN 9788575222003.

BORGES, Luiz Eduardo. **Python para desenvolvedores**. São Paulo, SP: Novatec, 2014, 318p. ISBN 9788575224052.

DEITEL, Paul J; DEITEL, Paul J. **Java: como programar**. 8. ed São Paulo: Prentice Hall, 2010. xxix, 1144 p. ISBN 9788576055631

Bibliografia Complementar:

MCLAUGHLIN, Brett; POLLICE, Gary. **Use a cabeça: análise e projeto orientado ao objeto**. Rio de Janeiro Alta Books, 2007, 442 p. ISBN 9788576081456.

FEDELI, Ricardo Daniel; POLLONI, Enrico Giulio Franco; PERES, Fernando Eduardo. **Orientação a objeto com prototipação**. São Paulo Thomson, 2002, 119 p. ISBN 8522102643.

WALSH, Aaron E. **Java para leigos**. São Paulo: Berkeley Brasil, 1997. 392p. ISBN 8572514058

Componente Curricular: Desenvolvimento de Front-end Web

C/H teórica: 30	C/H prática: 30	C/H total: 60h/80 aulas
-----------------	-----------------	-------------------------

C/H presencial: 54	C/H Não presencial: 06
--------------------	------------------------

Ementa:

Introdução ao Universo Web. Tecnologias do Lado Cliente. HTML. CSS. Javascript. Arquitetura de Navegação. Prototipação e Codificação de Interfaces para Web

Bibliografia Básica:

TONSIG, Sérgio Luiz. **Aplicações na Nuvem - como construir com HTML5, Javascript, CSS, PHP e MySQL**. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda., 2012. ISBN: 978-85-399-0335-1.

SILVA, Maurício Samy. **Criando Sites com HTML: Sites de Alta Qualidade com HTML e CSS**. São Paulo, 2008.

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J.; NIETO, T. R. **Internet & World Wide Web: Como Programar**. 2 ed. Porto Alegre: Bookman Editora, 2003.

Bibliografia Complementar:

SILVA, Maurício Samy. **Construindo Sites com CSS e (X)HTML: Sites Controlados por Folhas de Estilo em Cascata**. São Paulo: Editora Novatec, 2007.

SANDERS, Bill. **Smashing HTML5: Técnicas para a Nova Geração da Web**. Grupo A.Bookman. 2012.

DUCKETT, Jon. **HTML e CSS: Projete e Construa Websites**. Rio de Janeiro, AltaBooks, 2016.

DUCKETT, Jon. **JavaScript and JQuery: Desenvolvimento de Interfaces Web e Interativas**. 1 Ed. Rio de Janeiro: Altabooks, 2016

Componente Curricular: Montagem e Manutenção de Computadores 2

C/H teórica: 21

C/H prática: 39

C/H total: 60h/80 aulas

C/H presencial: 54

C/H Não presencial: 06

Ementa:

Montagem e desmontagem de Microcomputadores; Detecção e correção de problemas; Configuração de Jumpers; Configuração do CMOS – SETUP; Instalação/utilização de softwares de apoio à manutenção; Técnicas avançadas de manutenção preventiva e corretiva de microcomputadores; Conceitos Fundamentais de Sistemas Operacionais; Sistema de Arquivos; Gerenciamento de partições; Formatação; Instalação de Sistemas Operacionais gratuitos e proprietários; Instalação de programas; Instalação de drivers. Técnicas de backup.

Bibliografia Básica:

PAIXÃO, Renato Rodrigues. **Manutenção de computadores: guia prático**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2010. 208 p. ISBN 9788536503226 Classificação: 004 P149m Ac.4778

TORRES, Gabriel. **Montagem de micros: para autodidatas, estudantes e técnicos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Novaterra, c2013. xiv, 407p. ISBN 9788561893248 (broch.) Classificação: 004 T689m 2. ed Ac.4767

TORRES, Gabriel. **Hardware**. Versão rev. e atual. Rio de Janeiro: Nova Terra Comunicacoes, 2014. xxxi, 888 p. ISBN 9788561893217 (enc.) Classificação: 004 T693h Ac.4799

Bibliografia Complementar:

MORIMOTO, Carlos E. **Hardware**, O Guia Definitivo. São Paulo: Novatec, 2006.

TORRES, Gabriel. **Hardware: Curso Completo**. 4ª ed. Axcel Books, 2001.

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

VASCONCELOS, Laércio. **Hardware na Prática**. 2ª Edição. Laércio Vasconcelos Computação LTDA, 2007.

VASCONCELOS, Laércio. **Manutenção de Micros na Prática**. Laércio Vasconcelos Computação, 2009.

TANEMBAUM, A. S. **Organização Estruturada de Computadores**. Editora Prentice Hall, 5ª ed., 2006.

Componente Curricular: Análise e Técnicas de Projeto de Software		
C/H teórica: 15	C/H prática: 15	C/H total: 30h/40 aulas
C/H presencial: 21		C/H Não presencial: 09
Ementa:		
<p>Conceitos fundamentais da Engenharia de Software. O Processo de Desenvolvimento de Software. Desenvolvimento ágil; Especificação de requisitos, validação, verificação, teste de software, manutenção e evolução de software. Gerenciamento de configuração; Qualidade de processo com seus modelos.</p>		
Bibliografia Básica:		
<p>SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 8. ed. São Paulo: Addison-Wesley, 2007. PRESSMAN, R. Engenharia de Software. Rio de Janeiro: MacGraw-Hill, 2011.</p> <p>PFLEEGER, S. Engenharia de Software – Teoria e Prática 4a edição – Pearson/Prentice-Hall, 2009.</p>		
Bibliografia Complementar:		
<p>Agile Project Management with Scrum, Ken Schwaber, Microsoft Press, January 2004, 163pp.</p> <p>GUEDES, G. UML 2 – Uma Abordagem Prática. São Paulo: Novatec, 2009.</p> <p>PAULA FILHO, W. P. Engenharia de Software: fundamentos, métodos e padrões. RJ: LTC, 2012.</p>		

Componente Curricular: Orientação para prática profissional		
C/H teórica: 24	C/H prática: 06	C/H total: 30h/40 aulas
C/H presencial: 27		C/H Não presencial: 03
Ementa:		
<p>Atribuições do Técnico em Informática. Pesquisas bibliográficas na internet. Estrutura de textos descritivos. Legislação e regulamentação do estágio. Direitos e deveres: do estagiário, da empresa e da escola no processo de consecução do estágio. Escrita de relatório. Técnicas de levantamento de necessidades de suporte. Definições de "Boas Práticas". Clientes X Usuários. Objetivos do departamento. Elaborar Catálogo de Serviços. Criação de Manuais e procedimentos. Introdução a Help Desk.</p>		

Bibliografia Básica:

BARROS, A.J.P.; LEHFELD, N.A.S. **Projeto de pesquisa: propostas metodológicas**. 18. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.

ERVO, A. L.; BERVIAN, P.A.; e SILVA, R. **Metodologia científica**. São Paulo: Pearson, 2007.

FREITAS, Marcos André dos Santos. **Fundamentos do Gerenciamento de Serviços de TI**. Rio de Janeiro: Brasport, 2010.

COHEN, Roberto. **Implantação de Help Desk e Service Desk**. São Paulo: Novatec, 2008.

Bibliografia Complementar:

BACH, Santiago Olmedo. **A Gestão dos Sistemas de Informação**. Centro Atlântico, Portugal, 2001.

COHEN, Roberto. **Gestão de Help Desk e Service Desk**. São Paulo: Novatec, 2011.

LAKATOS, Eva M. e MARCONI, Marina. **Metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2011

Componente Curricular: Desenvolvimento de Back-end Web

C/H teórica: 30

C/H prática: 30

C/H total: 60h/80 aulas

C/H presencial: 54

C/H Não presencial: 06

Ementa:

Linguagens de programação para Internet. Tecnologias de apoio à programação para Internet. Compreender os métodos e técnicas de desenvolvimento de aplicações avançadas para web. Conexão a banco de dados em sistemas Web. Projetos de Sistemas para WEB. Identificar soluções na otimização e melhoria do desempenho de websites. Compreender o funcionamento básico de um servidor de Internet.

Bibliografia Básica:

DEITEL, Harvey M; DEITEL, Paul J; NIETO, T. R. **Internet & World Wide Web: como programar**. 2. ed Porto Alegre: Bookman, 2003. 1274 p. ISBN 853630121X.

BEIGHLEY, Lynn; MORRISON, Michael. **Use a cabeça!: PHP & MySQL**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2010, xxxvii, 770p. ISBN 9788576085027.

COWBURN, Peter et al. (2022) **Manual do PHP**. Disponível em <https://www.php.net/manual/pt_BR/>.

Bibliografia Complementar:

NIEDERAUER, Juliano. **PHP para quem conhece PHP: recursos avançados para a criação de websites dinâmicos**. 4. ed. São Paulo: Novatec Editora, 2013, 527p. ISBN 9788575223864.

DALL'OGGIO, Pablo. **PHP: programando com orientação a objetos**. 2.ed. São Paulo: Novatec, 2009. 574 p. ISBN 9788575222003.

Componente Curricular: Desenvolvimento para dispositivos móveis		
C/H teórica: 30	C/H prática: 30	C/H total: 60h/80 aulas
C/H presencial: 57		C/H Não presencial: 03
<p>Ementa:</p> <p>Desenvolvimento de aplicações para dispositivos móveis: componentes visuais de interface, manipulação de arquivos de dados e imagens. Persistência em arquivos XML e bancos e dados. Sincronização de dados e acesso a serviços da Internet (WebServices).</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>Google Flutter. Documentação oficial do flutter. Disponível em: https://docs.flutter.dev/</p> <p>MARINHO, L. H. Iniciando com Flutter Framework Desenvolva aplicações móveis no Dart Side!. Casa do Código, 2020.</p> <p>ZAMMETTI, F. Flutter na Prática: Melhore seu Desenvolvimento Mobile com o SDK Open Source Mais Recente do Google. Novatec APress, 2020.</p> <p>WILDERMUTH, Shawn. Essential Windows Phone 7.5: Application Development with Silverlight. Addison-Wesley Professional. 1ª Edição, 2011. ISBN: 978-0321752130</p> <p>E-Book: MILOSHEVSKA, Boryana. Windows Phone Toolkit In Depth. 2ª Edição. http://www.windowsphonegeek.com/WPToolkitBook2nd.</p> <p>ALCOCER, Ricardo. Build Native Cross-Platform Apps with Appcelerator: A beginner's guide for Web Developers. J.B. Orion, 2015.</p> <p>COPE, Darren. Appcelerator Titanium Application Development by Example Beginner's Guide. Packt Publishing Ltd, 2013.</p> <p>SAUNDERS, Aaron. Building Cross-Platform Apps using Titanium, Alloy, and Appcelerator Cloud Services. Wiley, 2014.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>MIOLA, A. Flutter Complete Reference: Create beautiful, fast and native apps for any device.</p> <p>ARAÚJO, E. C. Aprofundando em Flutter: Desenvolva aplicações Dart com Widgets. Casa do Código, 2020.</p> <p>BURD, B.A.; BURD, B. Flutter for Dummies. For Dummies, 2020.</p> <p>StackOverflow Community. Flutter no StackOverflow em português. https://pt.stackoverflow.com/search?q=flutter.</p> <p>LEE, Wei-Meng. Beginning Android Tablet Application Development. Wrox. 1ª Edição, 2011. ISBN: 978-1118106730.</p>		

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

BURNETTE, Ed. Hello, Android. **Introducing Google's Mobile Development Platform**. Pragmatic Bookshelf, 2010

FLING, Brian. **Mobile design and development: Practical concepts and techniques for creating mobile sites and Web apps**. O'Reilly Media, Inc., 2009.

HOOBER, Steven; BERKMAN, Eric. **Designing mobile interfaces**. "O'Reilly Media, Inc.", 2011.

Componente Curricular: Redes de Computadores e Internet		
--	--	--

C/H teórica: 15	C/H prática: 15	C/H total: 30h/40 aulas
-----------------	-----------------	-------------------------

C/H presencial: 27	C/H Não presencial: 03
--------------------	------------------------

Ementa:

Noções de Redes de Computadores. Parte física e lógica de Redes de Computadores. Classificação de Redes de Computadores. Topologias. Protocolo TCP/IP. Endereçamento. Internet.

Bibliografia Básica:

TORRES, Gabriel. **Redes de Computadores: curso completo**. Rio de Janeiro: Axcel Books. 2004.

SOUSA, Lindeberg Barros de. **Redes de Computadores: dados, voz e imagem**. São Paulo: Editora Érica. 1999.

MORAES, Alexandre Fernandes de. **Redes de computadores: fundamentos**. 7. ed São Paulo: Érica, 2011. 256 p. ISBN 9788536502021

COMER, Douglas E. **Interligação em Rede com TCP/IP**. Rio de Janeiro: Campus, 2006.

Bibliografia Complementar:

TANENBAUM, WETHERALL, DAVID, A. (2011). **Redes de Computadores**. 5a edição. PEARSON EDUCATION – BR.

KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. **Redes de Computadores e a Internet - Uma Abordagem Top-down**. 6a edição. PEARSON EDUCATION – BR.

COMER, D. E. **Interligação de Redes Com TCP/IP - Princípios, Protocolos e Arquitetura**. 9a edição. Campus, 2014.

Componente Curricular: Desenvolvimento de Sistemas para Internet com Framework		
---	--	--

C/H teórica: 30	C/H prática: 30	C/H total: 60h/80 aulas
-----------------	-----------------	-------------------------

C/H presencial: 51	C/H Não presencial: 09
--------------------	------------------------

Ementa:

Conceito de Framework; Frameworks para projeto e implementação: vantagens e desvantagens da aplicação de

Frameworks; Aplicações práticas de Frameworks no desenvolvimento de sistemas para WEB.

Bibliografia Básica:

GABARDO, Ademir Cristiano. **PHP e MVC com codeigniter**. São Paulo: Novatec, 2012. 286p. ISBN 9788575223338.

BARNES, David J; KÖLLING, Michael. **Programação orientada a objetos com java: uma introdução prática usando o BlueJ**. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. xxii, 455 p. ISBN 9788576051879.

MCLAUGHLIN, Brett; POLLICE, Gary. **Use a cabeça: análise e projeto orientado ao objeto**. Rio de Janeiro Alta Books, 2007. 442 p. ISBN 9788576081456. Documentação Laravel. Disponível em <https://www.laravel.com/>

Bibliografia Complementar:

PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de software: uma abordagem profissional**. 7. ed. Porto Alegre:AMGH, 2011. 780 p. ISBN 9788563308337.

LUCKOW, Décio Heinzelmann; MELO, Alexandre Altair de. **Programação Java para a Web**. São Paulo: Novatec, 2010. 638 p. ISBN 9788575222386.

NIEDERAUER, Juliano. **PHP para quem conhece PHP: recursos avançados para a criação de websites dinâmicos**. 4. ed. São Paulo: Novatec Editora, 2013. 527p. ISBN 9788575223864.

Componente Curricular: Administração de Serviços de Rede

C/H teórica: 30	C/H prática: 30	C/H total: 60h/80 aulas
-----------------	-----------------	-------------------------

C/H presencial: 54	C/H Não presencial: 06
--------------------	------------------------

Ementa:

Tarefas essenciais de um administrador de sistema. Sistemas Operacionais de Redes. Sistema de arquivos. Manutenção de usuários e grupos de usuários. Configuração de serviços em Sistemas Operacionais para servidor.

Bibliografia básica:

ARROYO, G. M. **Windows XP: série padrão**. São Paulo, Komedi, [200-?].

MUELLER, J.P. **Aprenda Microsoft Windows XP em 21 Dias**. São Paulo, Makron Books, 2003.

SILBERSCHATZ, A.; GALVIN, P. B. **Sistemas Operacionais: conceitos**. 5. ed. São Paulo, Prentice Hall, 2000.

TANEMBAUM, Andrew. **Sistemas Operacionais Modernos**. 2.ed. São Paulo, Prentice Hall, 2003.

Bibliografia complementar:

OLIVEIRA, Rômulo S. de; CARISSIMI, Alexandre da Silva; TOSCANI, Simão S. **Sistemas operacionais**.

Porto Alegre, Sagra-Luzzatto, 2000.DEITEL, Harvey M. An Introduction to Operating Systems. São Paulo, Person Addison-Wesley, 1990.

4.13.2. Formação Núcleo Politécnico

Componente Curricular: Ciência e Inovação		
C/H teórica: 27h	C/H prática: 3h	C/H total: 30h/40 aulas
C/H presencial: 27h		C/H Não Presencial: 3h
<p>Ementa:</p> <p>1 – Inovação.</p> <p>1.1 Conceito e tipologias.</p> <p>2 – Marco legal da inovação no Brasil.</p> <p>3 – Introdução a propriedade intelectual.</p> <p>3.1 Direito autoral: direito do autor, direitos conexos e programa de computador;</p> <p>3.2 Propriedade industrial: marcas, patentes, desenho industrial, indicação geográfica, segredo industrial & repressão à concorrência;</p> <p>3.3 Proteção <i>sui generis</i>: topografia de circuito integrado, cultivar e conhecimento tradicional.</p> <p>4 – Busca de anterioridade.</p> <p>4.1 Bases nacionais e internacionais.</p> <p>5 – Habitats de inovação.</p> <p>5.1 Incubadoras, aceleradoras, parques tecnológicos, polos tecnológicos etc.</p> <p>6 – Propriedade intelectual do IFSertãoPE.</p> <p>6.1 Estudos de casos reais.</p> <p>7 – Ciência, inovação e empreendedorismo.</p> <p>7.1 Transformando o conhecimento em um negócio inovador.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p>		

SARKAR, S. O empreendedor inovador: faça diferente e conquiste espaço no mercado. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2008.

CARRETEIRO, R. P. Inovação Tecnológica: como garantir a modernidade do negócio. Rio de Janeiro: Ltc, 2009.

Bibliografia complementar:

BRASIL. Constituição (1996). Lei nº 9279, de 14 de maio de 1996. Regula Direitos e Obrigações Relativos à Propriedade Industrial. Brasília, DF.

BRASIL. Constituição (2004). Lei nº 10.973, de 2004. Dispõe Sobre Incentivos à Inovação e à Pesquisa Científica e Tecnológica no Ambiente Produtivo e Dá Outras Providências. Brasília, DF.

INPI (Org.). Propriedade Industrial. Disponível em: <<http://www.inpi.gov.br/>>.

ESPACENET. Espacenet Patent search. Disponível em: <<https://worldwide.espacenet.com/>>

Componente Curricular: Inglês Instrumental 1

C/H teórica: 24h

C/H prática: 6h

C/H total: 30h/40 aulas

C/H presencial: 27h

C/H Não Presencial: 3h

Ementa:

Desenvolver habilidades de leitura e interpretação de textos do cotidiano e da área técnica em língua inglesa, propiciando ao discente a aplicação de diferentes técnicas de leitura para ampliação da compreensão de textos no idioma.

Bibliografia básica:

MURPHY, R. Essential Grammar in Use.4 ed. Cambridge: CUP, 2015.

MURPHY, R. English Grammar in Use.4 ed. Cambridge: CUP, 2015.

ALEXANDER, L.G. Longman English Grammar Practice Intermediate Level. Longman: 1999.

WALKER, E. & ELSWORTH, S. Grammar Practice for Elementary Students. Longman: 2002.

MCCARTHY, M. et al. Basic Vocabulary in Use. 2ed. Cambridge: CUP, 2007.

Bibliografia complementar:

Dicionário Oxford Escolar: para Estudantes Brasileiros de Inglês. Oxford: OUP, 2007.

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

TORRES, Nelson. **Gramática da Língua Inglesa - O inglês descomplicado**. São Paulo: Saraiva, 2007.

OLINTO, Antônio. **Novo dicionário ilustrado de inglês: inglês-português/português-inglês**. SP: DCL, 2008.

Componente Curricular: Inglês Instrumental 2

C/H teórica: 24h

C/H prática: 6h

C/H total: 30h/40 aulas

C/H presencial: 27h

C/H Não Presencial: 3h

Ementa:

Aprofundar as habilidades de leitura e interpretação de textos do cotidiano e da área técnica em língua inglesa, estudadas em inglês instrumental 1, propiciando ao aluno a aplicação de diferentes técnicas de leitura para ampliação da compreensão de textos no idioma.

Bibliografia básica:

MURPHY, R. *Essential Grammar in Use*. 4 ed. Cambridge: CUP, 2015.

MURPHY, R. *English Grammar in Use*. 4 ed. Cambridge: CUP, 2015.

ALEXANDER, L.G. *Longman English Grammar Practice Intermediate Level*. Longman: 1999.

WALKER, E. & ELSWORTH, S. *Grammar Practice for Elementary Students*. Longman: 2002.

MCCARTHY, M. et al. *Basic Vocabulary in Use*. 2ed. Cambridge: CUP, 2007.

Bibliografia complementar:

Dicionário Oxford Escolar: para Estudantes Brasileiros de Inglês. Oxford: OUP, 2007.

TORRES, Nelson. **Gramática da Língua Inglesa - O inglês descomplicado**. São Paulo: Saraiva, 2007.

OLINTO, Antônio. **Novo dicionário ilustrado de inglês: inglês-português/português-inglês**. SP: DCL, 2008.

Componente Curricular: Ética Profissional e Relações Interpessoais no Trabalho

C/H teórica: 24h

C/H prática: 6h

C/H total: 30h/40 aulas

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

C/H presencial: 27h	C/H Não Presencial: 3h
Ementa:	
<p>Desenvolvimento Pessoal: autoconhecimento; Etiqueta Organizacional: aparência pessoal, posturas física ou corporal, nas atitudes e ética; Relações Interpessoais; A importância da comunicação - Comunicação assertiva e escuta ativa; Inteligência Emocional; Motivação; Modelos de Comportamento de Liderança - Competências do Líder; Formação e desenvolvimento de equipes; Ética e Moral, Ética na perspectiva filosófica; Ética na Sociedade - do cotidiano; Ética Profissional - Código de ética e conduta.</p>	
Bibliografia básica:	
CORTELLA, Mario S. Qual é a tua Obra?. 6ª. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2009.	
CORTELLA, M. S.; BARROS FILHO, C. de. Ética do cotidiano. Campinas: Programa Café Filosófico – Instituto CPFL, [201-].	
FACHADA, M. Odete. Psicologia das Relações Interpessoais. 3ª. ed. Lisboa: Edições Sílabo, 2018.	
Bibliografia complementar:	
DWECK, Carol S.; DUARTE, Sérgio. Mindset: a nova psicologia do sucesso. Rio de Janeiro: Objetiva, 2017.	
HUNTER, James C. O monge e o executivo: uma história sobre a essência da liderança. Rio de Janeiro: Sextante, 2004.	

Componente Curricular: Gestão Ambiental		
C/H teórica: 24h	C/H prática: 6h	C/H total: 30h/40 aulas
C/H presencial: 27h	C/H Não Presencial: 3h	
Ementa:		

As relações sociedade e natureza; introdução aos recursos naturais e as questões ambientais; poluição ambiental nos meios terrestre, aquático, atmosféricos e degradação da biodiversidade; compromissos e acordos mundiais para o meio ambiente; desenvolvimento e meio ambiente; instrumentos de gestão: educação ambiental, legislação ambiental, licenciamento, estudo de impacto ambiental, análise de risco, unidade de conservação, fiscalização; normas e métodos de gestão ambiental (BS 775, EMAS, EPA, ISO 14000, 5R's, Ciclo do PDCA, A3P e outros); tecnologias ambientais; temas atuais no debate ambiental nacional e mundial; projeto ou plano de ação em gestão ambiental com foco na área da formação profissional.

Bibliografia básica:

PEARSON EDUCATION DO BRASIL. **Gestão ambiental**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. 312p.

BARBIERI, José Carlos. **Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2016. 296 p.

SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. **Gestão ambiental: instrumentos, esferas de ação e educação ambiental**. 2ª.ed. São Paulo: Atlas, 2011. xiv, 310 p.

DONAIRE, Denis. **Gestão ambiental na empresa**. 2ª. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 169 p.

DIAS, Reinaldo. **Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade**. 2ª. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2011. 220 p.

Bibliografia complementar:

MOTA, S. Urbanização e Meio Ambiente. 1ª Ed. ABES, 1999.

BRANCO, S. M. O meio ambiente em debate. 26ª ed. São Paulo: Moderna, 1997.

SILVA, V. G. Legislação Ambiental Comentada, Belo Horizonte: Ed. Fórum, 2006.

<http://senaceditoradigital.ez137.periodicos.capes.gov.br/capes/#biblioteca/users/158276>

<http://books.scielo.org/id/ffk9n/pdf/brilhante-9788575412411.pdf>

<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv6063.pdf>

Componente Curricular: Língua Espanhola 1

C/H teórica: 24h

C/H prática: 6h

C/H total: 30h/40 aulas

C/H presencial: 27h	C/H Não Presencial: 3h
<p>Ementa:</p> <p>Práticas da vida cotidiana: saludos y despedidas; países y nacionalidades; los numerales (0 – 100); el alfabeto; tipo de transportes; los deportes; el cuerpo humano; las horas; la construcción civil. Práticas interculturais: cultura latina; el mundo hispánico; cultura hispánica; pluralidad cultural. Práticas político-cidadãs: la colonización de América; el dopaje; ética y ciudadanía; las dictaduras en América Latina. Práticas investigativas: género discursivos: la postal; la entrevista; la invitación; los discursos políticos. Conhecimentos lingüísticos: los artículos (definidos e indefinidos); verbos en presente de indicativo (regular e irregular); verbos pronominales; pronombres interrogativos y personales; pronombres posesivos (formas átonas y tónicas); los pretéritos (simple, compuesto e imperfecto de indicativo); las distinciones y características de los acentos hispánicos; futuro imperfecto de indicativo y perífrasis de futuro.</p>	
<p>Bibliografia básica:</p> <p>FREITAS, L.M.A.; COSTA, E.G.M. Sentidos en lengua española, 1º ano. 1ª ed. SP: Richmond, 2016.</p> <p>FREITAS, L.M.A.; COSTA, E.G.M. Sentidos en lengua española, 2º ano. 1ª ed. SP: Richmond, 2016.</p> <p>FREITAS, L.M.A.; COSTA, E.G.M. Sentidos en lengua española, 3º ano. 1ª ed. SP: Richmond, 2016.</p>	
<p>Bibliografia complementar:</p> <p>COIMBRA, L. Cercanía joven: espanhol, 1º ano. Org. Edições SM. 2ª ed. São Paulo: Edições SM, 2016.</p> <p>COIMBRA, L. Cercanía joven: espanhol, 2º ano. Org. Edições SM. 2ª ed. São Paulo: Edições SM, 2016.</p> <p>COIMBRA, L. Cercanía joven: espanhol, 3º ano. Org. Edições SM. 2ª ed. São Paulo: Edições SM, 2016.</p> <p>BAPTISTA, Livia Rádis. Español Esencial. São Paulo: Santillana, 2008.</p> <p>CORBEIL, Jean-Claude; ARCHAMBAULT, Ariane. Dicionário Visual SBS: Português – Inglês – Espanhol. São Paulo: SBS, 2007.</p> <p>FANJUL, Adrián, (org). Gramática de español paso a paso: con ejercicios. São Paulo: Moderna, 2005.</p> <p>HERMOSO, A. González. Conjugar es fácil en español de España y de América. España: Edelsa, 2004.</p> <p>HERMOSO, A. González; CUENOT,J.R; ALFARO, M. Sánchez. Gramática de español lengua extranjera. España, Edelsa: 2004.</p> <p>MICHAELIS. Dicionário escolar espanhol: Espanhol – Português, Português – Espanhol. São Paulo: Melhoramentos, 2008.</p>	

CARVALHO, O.L.S.; BAGNO, M. Gramática brasileira para hablantes de español. 1ªed. São Paulo: Parábola Editorial, 2015.

Componente Curricular: Língua Espanhola 2

C/H teórica: 24h

C/H prática: 6h

C/H total: 30h/40 aulas

C/H presencial: 27h

C/H Não Presencial: 3h

Ementa:

Práticas da vida cotidiana: los números ordinales (0 – 100); la familia; espacios turísticos; la ciudad; descripciones físicas y psicológicas; prendas de vestirse; descripciones; la comida. **Práticas interculturais:** cultura hispánica; comparación productos brasileños y extranjeros; cultura hispánica x brasileira - la construcción civil. **Práticas político-cidadãs:** el voto; el papel de la mujer en la sociedad; consumismo; prejuicios. **Práticas investigativas:** documentarios sobre América Latina; sinopsis literaria; género discursivo: anúncio publicitário; artículo de opinión; la viñeta; la crónica. **Conhecimentos linguísticos:** los cuantificadores (muy y mucho); apócope; los adverbios; los comparativos y superlativos; los demostrativos; los adjetivos; concordancia de géneros y plurales; repaso gramatical; imperativo (negativo y afirmativo); verbos reflexivos.

Bibliografia básica:

FREITAS, L.M.A.; COSTA, E.G.M. Sentidos en lengua española, 1º ano. 1ª ed. SP: Richmond, 2016.

FREITAS, L.M.A.; COSTA, E.G.M. Sentidos en lengua española, 2º ano. 1ª ed. SP: Richmond, 2016.

FREITAS, L.M.A.; COSTA, E.G.M. Sentidos en lengua española, 3º ano. 1ª ed. SP: Richmond, 2016.

Bibliografia complementar:

COIMBRA, L. Cercanía joven: espanhol, 1º ano. Org. Edições SM. 2ª ed. SP: Edições SM, 2016.

COIMBRA, L. Cercanía joven: espanhol, 2º ano. Org. Edições SM. 2ª ed. SP: Edições SM, 2016.

COIMBRA, L. Cercanía joven: espanhol, 3º ano. Org. Edições SM. 2ª ed. SP: Edições SM, 2016.

BAPTISTA, Livia Rádis. Español Esencial. São Paulo: Santillana, 2008.

CORBEIL, Jean-Claude; ARCHAMBAULT, Ariane. Dicionário Visual SBS: Português – Inglês – Espanhol. São Paulo: SBS, 2007.

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

FANJUL, Adrián, (org). Gramática de español paso a paso: con ejercicios. São Paulo: Moderna, 2005.

HERMOSO, A. González. Conjugar es fácil en español de España y de América. España: Edelsa, 2004.

HERMOSO, A. González; CUENOT, J.R.; ALFARO, M. Sánchez. Gramática de español lengua extranjera. España, Edelsa: 2004.

MICHAELIS. Dicionário escolar espanhol: Espanhol – Português, Português – Espanhol. São Paulo: Melhoramentos, 2008.

CARVALHO, O.L.S.; BAGNO, M. Gramática brasileira para hablantes de español. 1ªed. São Paulo: Parábola Editorial, 2015.

Componente Curricular: Língua Espanhola 3		
C/H teórica: 24h	C/H prática: 6h	C/H total: 30h/40 aulas
C/H presencial: 27h	C/H Não Presencial: 3h	
<p>Ementa:</p> <p>Práticas da vida cotidiana: los animales; medio ambiente; defensa de tesis; las profesiones; los juguetes; preguntar, contestar y rechazar informaciones. Práticas interculturais: cultura hispánica x brasileira.</p> <p>Práticas político-cidadãs: la moda; el público x privado – redes sociales; la violencia. Práticas investigativas: género discursivo: anúncio publicitário; artículo de opinión; la viñeta; la crónica.</p> <p>Conhecimentos linguísticos: verbo gustar; marcadores discursivos; pronombres – complemento directo e indirecto; condicional simple; presente de subjuntivo; verbos de cambio; los sufijos (aumentativo y diminutivo); oraciones de relativo; verbos de irregularidades.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>FREITAS, L.M.A.; COSTA, E.G.M. Sentidos en lengua española, 1º ano. 1ª ed. SP: Richmond, 2016.</p> <p>FREITAS, L.M.A.; COSTA, E.G.M. Sentidos en lengua española, 2º ano. 1ª ed. SP: Richmond, 2016.</p> <p>FREITAS, L.M.A.; COSTA, E.G.M. Sentidos en lengua española, 3º ano. 1ª ed. SP: Richmond, 2016.</p>		
<p>Bibliografia complementar:</p> <p>COIMBRA, L. Cercanía joven: espanhol, 1º ano. Org. Edições SM. 2ª ed. São Paulo: Edições SM, 2016.</p> <p>COIMBRA, L. Cercanía joven: espanhol, 2º ano. Org. Edições SM. 2ª ed. São Paulo: Edições SM, 2016.</p>		

COIMBRA, L. Cercanía joven: espanhol, 3º ano. Org. Edições SM. 2ª ed. São Paulo: Edições SM, 2016.

BAPTISTA, Livia Rádis. Español Esencial. São Paulo: Santillana, 2008.

CORBEIL, Jean-Claude; ARCHAMBAULT, Ariane. Dicionário Visual SBS: Português – Inglês – Espanhol. São Paulo: SBS, 2007.

FANJUL, Adrián, (org). Gramática de español paso a paso: con ejercicios. São Paulo: Moderna, 2005.

HERMOSO, A. González. Conjugar es fácil en español de España y de América. España: Edelsa, 2004.

HERMOSO, A. González; CUENOT, J.R.; ALFARO, M. Sánchez. Gramática de español lengua extranjera. España, Edelsa: 2004.

MICHAELIS. Dicionário escolar espanhol: Espanhol – Português, Português – Espanhol. São Paulo: Melhoramentos, 2008.

CARVALHO, O.L.S.; BAGNO, M. Gramática brasileira para hablantes de español. 1ªed. São Paulo: Parábola Editorial, 2015.

4.13.3. Formação Núcleo Integrador

Componente Curricular: Projeto Integrador 1		
C/H teórica: 12h	C/H prática: 18h	C/H total: 30h/40 aulas
C/H presencial: 15h		C/H Não presencial: 15h
<p>Ementa:</p> <p>Gerenciamento de projetos. Design Thinking: Imersão, análise, ideação e prototipação. Elaboração e execução de um plano de trabalho, numa perspectiva de projeto de pesquisa e ou extensão, voltado para a prática profissional, contendo os passos do trabalho a ser realizado.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>MENEZES, Luís César de Moura. Gestão de projetos. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 242 p. ISBN 978-85-224-4040-5 (broch.)</p> <p>CARVALHO JÚNIOR, Moacir Ribeiro de. Gestão de projetos: da academia à sociedade. Curitiba: InterSaberes, 2012. 296 p. (Série Administração estratégica). ISBN 9788582121535.</p> <p>MOLINARI, Leonardo. Gestão de projetos: teoria, técnicas e práticas. São Paulo: Érica, 2012. 240 p. ISBN 9788536502762 (broch.)</p> <p>KEELING, Ralph. Gestão de projetos: uma abordagem global. São Paulo: Saraiva, 2002. 293 p. ISBN 9788502036154</p>		

ARMANI, D. **Como Elaborar Projetos?** Guia Prático para Elaboração e Gestão de Projetos Sociais. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2000.

CLELAND, D. I. e IRELAND, L. R. **Gerência de Projetos**. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso Editores, 2002.

KLINK, A. **Gestão de Sonhos - Riscos e Oportunidades**. Salvador: Editora Casa da Qualidade, 2000.

LEWIS, J. P. **Como Gerenciar Projetos com Eficácia**. 5ª edição; Rio de Janeiro: Editora Campus, 2000.

LUCK, H. **Metodologia de Projetos - Uma ferramenta de Planejamento e Gestão**. 12ª Edição, Rio de Janeiro: Vozes Editora, 2004.

MAXIMIANO, A. C. A. **Administração de Projetos: como transformar ideias em resultados**. Ed. 4a. 2010.

VARGAS, R. V. **Gerenciamento de Projetos: Estabelecendo Diferenciais Competitivos**. Rio de Janeiro: Brasport, 2000.

Bibliografia Complementar:

BROWN, T. **Design thinking: Uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias**; Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

OSTERWALDER, A; PIGNEUR, Y. **Inovação em Modelos de Negócios Business Model Generation**; New Jersey: Alta Books, 2010.

VIANNA ET AL. **Design thinking**. Disponível em: <http://livrodesignthinking.com.br/>. Rio de Janeiro: MJV Press, 2012.

PMI, **Project Management Institute. Um Guia do Conjunto de Conhecimentos do Gerenciamento de Projetos - PMBOK** (Project Management Body of Knowledge) Guide. PMI, 2008.

Componente Curricular: Projeto Integrador 2

C/H teórica: 12h

C/H prática: 18h

C/H total: 30h/40 aulas

C/H presencial: 0

C/H Não presencial: 30h

Ementa:

Design Thinking: Prototipação e implementação. Elaboração e execução de um plano de trabalho, numa perspectiva de projeto de pesquisa e ou extensão, voltado para a prática profissional, contendo os passos do trabalho a ser realizado.

Bibliografia Básica:

MENEZES, Luís César de Moura. **Gestão de projetos**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 242 p. ISBN 978-85-224-4040-5 (broch.)

CARVALHO JÚNIOR, Moacir Ribeiro de. **Gestão de projetos: da academia à sociedade**. Curitiba: InterSaberes, 2012. 296 p. (Série Administração estratégica). ISBN 9788582121535.

MOLINARI, Leonardo. **Gestão de projetos: teoria, técnicas e práticas**. São Paulo: Érica, 2012. 240 p. ISBN 9788536502762 (broch.)

KEELING, Ralph. **Gestão de projetos: uma abordagem global**. São Paulo: Saraiva, 2002. 293 p. ISBN 9788502036154

ARMANI, D. **Como Elaborar Projetos? Guia Prático para Elaboração e Gestão de Projetos Sociais**. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2000.

CLELAND, D. I. e IRELAND, L. R. **Gerência de Projetos**. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso Editores, 2002.

KLINK, A. **Gestão de Sonhos - Riscos e Oportunidades**. Salvador: Editora Casa da Qualidade, 2000.

LEWIS, J. P. **Como Gerenciar Projetos com Eficácia**. 5ª edição; Rio de Janeiro: Editora Campus, 2000.

LUCK, H. **Metodologia de Projetos - Uma ferramenta de Planejamento e Gestão**. 12ª Edição, Rio de Janeiro: Vozes Editora, 2004.

MAXIMIANO, A. C. A. **Administração de Projetos: como transformar ideias em resultados**. Ed. 4a. 2010.

PMI, Project Management Institute. **Um Guia do Conjunto de Conhecimentos do Gerenciamento de Projetos - PMBOK (Project Management Body of Knowledge) Guide**. PMI, 2008.

VARGAS, R. V. **Gerenciamento de Projetos: Estabelecendo Diferenciais Competitivos**. Rio de Janeiro: Brasport, 2000.

Bibliografia Complementar:

BROWN, T. **Design thinking: Uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias**; Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

OSTERWALDER, A; PIGNEUR, Y. **Inovação em Modelos de Negócios Business Model Generation**; New Jersey: Alta Books, 2010.

VIANNA ET AL. **Design thinking**. Disponível em: <http://livrodesignthinking.com.br/>. Rio de Janeiro: MJV Press, 2012.

Componente Curricular: Projeto Integrador 03

C/H teórica: 12h

C/H prática: 18h

C/H total: 30h/40 aulas

C/H presencial: 15h

C/H Não presencial: 15h

Ementa:

Design Thinking: Implementação e Validação. Elaboração e execução de um plano de trabalho, numa perspectiva de projeto de pesquisa e ou extensão, voltado para a prática profissional, contendo os passos do trabalho a ser realizado.

Bibliografia Básica:

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

MENEZES, Luís César de Moura. **Gestão de projetos**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 242 p. ISBN 978-85-224-4040-5 (broch.)

CARVALHO JÚNIOR, Moacir Ribeiro de. **Gestão de projetos: da academia à sociedade**. Curitiba: InterSaberes, 2012. 296 p. (Série Administração estratégica). ISBN 9788582121535.

MOLINARI, Leonardo. **Gestão de projetos: teoria, técnicas e práticas**. São Paulo: Érica, 2012. 240 p. ISBN 9788536502762 (broch.)

KEELING, Ralph. **Gestão de projetos: uma abordagem global**. São Paulo: Saraiva, 2002. 293 p. ISBN 9788502036154

ARMANI, D. **Como Elaborar Projetos? Guia Prático para Elaboração e Gestão de Projetos Sociais**. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2000.

CLELAND, D. I. e IRELAND, L. R. **Gerência de Projetos**. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso Editores, 2002.

KLINK, A. **Gestão de Sonhos - Riscos e Oportunidades**. Salvador: Editora Casa da Qualidade, 2000.

LEWIS, J. P. **Como Gerenciar Projetos com Eficácia**. 5ª edição; Rio de Janeiro: Editora Campus, 2000.

LUCK, H. **Metodologia de Projetos - Uma ferramenta de Planejamento e Gestão**. 12ª Edição, Rio de Janeiro: Vozes Editora, 2004.

MAXIMIANO, A. C. A. **Administração de Projetos: como transformar ideias em resultados**. Ed. 4a. 2010.

PMI, Project Management Institute. **Um Guia do Conjunto de Conhecimentos do Gerenciamento de Projetos - PMBOK** (Project Management Body of Knowledge) Guide. PMI, 2008.

VARGAS, R. V. **Gerenciamento de Projetos: Estabelecendo Diferenciais Competitivos**. Rio de Janeiro: Brasport, 2000.

Bibliografia Complementar:

BROWN, T. Design thinking: **Uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias**; Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

OSTERWALDER, A; PIGNEUR, Y. **Inovação em Modelos de Negócios Business Model Generation**; New Jersey: Alta Books, 2010.

VIANNA ET AL. **Design thinking**. Disponível em: <http://livrodesignthinking.com.br/>. Rio de Janeiro: MJV Press, 2012.

Componente Curricular: Linguagens, Códigos e suas Tecnologias		
C/H teórica: 15h	C/H prática: 15h	C/H total: 30h/40 aulas
C/H presencial: 0h		C/H Não Presencial: 30h
Ementa:		

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

Elaboração e execução de um plano de trabalho, numa perspectiva de projeto de pesquisa e ou extensão, voltado para a prática profissional, contendo os passos do trabalho a ser realizado.
<p>Bibliografia básica:</p> <p>Bibliografia variável, de acordo com a demanda e procura existente.</p>
<p>Bibliografia complementar:</p> <p>Bibliografia variável, de acordo com a demanda e procura existente.</p>

Componente Curricular: Ciências Humanas e suas Tecnologias		
C/H teórica: 15h	C/H prática: 15h	C/H total: 30h/40 aulas
C/H presencial: 0h		C/H Não Presencial: 30h
<p>Ementa:</p> <p>Elaboração e execução de um plano de trabalho, numa perspectiva de projeto de pesquisa e ou extensão, voltado para a prática profissional, contendo os passos do trabalho a ser realizado.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>Bibliografia variável, de acordo com a demanda e procura existente.</p>		
<p>Bibliografia complementar:</p> <p>Bibliografia variável, de acordo com a demanda e procura existente.</p>		

Componente Curricular: Ciências da Natureza e suas Tecnologias		
C/H teórica: 15h	C/H prática: 15h	C/H total: 30h/40 aulas
C/H presencial: 0h		C/H Não Presencial: 30h
<p>Ementa:</p> <p>Elaboração e execução de um plano de trabalho, numa perspectiva de projeto de pesquisa e ou extensão, voltado para a prática profissional, contendo os passos do trabalho a ser realizado.</p>		

<p>Bibliografia básica:</p> <p>Bibliografia variável, de acordo com a demanda e procura existente.</p>
<p>Bibliografia complementar:</p> <p>Bibliografia variável, de acordo com a demanda e procura existente.</p>

4.13.4. Formação Núcleo Comum

Componente Curricular: Matemática 1		
C/H teórica: 45h	C/H prática: 15h	C/H total: 60h/80 aulas
C/H presencial: 51h	C/H Não Presencial: 9h	
<p>Ementa:</p> <p>Trigonometria no triângulo retângulo; lei dos senos e lei dos cossenos</p> <p>Conjuntos</p> <p>Estudo das Funções</p> <p>Função Polinomial do 1º Grau ou Função Afim</p> <p>Função Polinomial do 2º Grau ou Função Quadrática</p> <p>Função exponencial</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>IEZZI, Gelson. Fundamentos da matemática elementar, 1: conjuntos, funções. 8. ed. São Paulo: Atual, 2004. ISBN 978-85-357-0455-6</p> <p>IEZZI, Gelson. Fundamentos da matemática elementar, 3: trigonometria. 8. ed. São Paulo: Atual, 2004. ISBN 978-85-357-0457-0</p>		
<p>Bibliografia complementar:</p>		

GIOVANNI, José Ruy. **Matemática fundamental: uma nova abordagem, volume único**. São Paulo: FTD, 2002.

MACHADO, Antonio dos Santos. **Matemática: Conjuntos e Funções**. 2.ed. São Paulo: Atual, 1988.

Componente Curricular: Matemática 2		
C/H teórica: 45h	C/H prática: 15h	C/H total: 60h/80 aulas
C/H presencial: 51h	C/H Não Presencial: 9h	
<p>Ementa:</p> <p>Função logarítmica</p> <p>Matemática financeira</p> <p>Geometria Plana</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>IEZZI, Gelson. Fundamentos da matemática elementar, 1: conjuntos, funções. 8. ed. São Paulo: Atual, 2004. ISBN 978-85-357-0455-6</p> <p>IEZZI, Gelson. Fundamentos da matemática elementar, 2: logaritmos. 9. ed. São Paulo: Atual, 2004. ISBN 978-85-357-0456-3</p> <p>IEZZI, Gelson. Fundamentos da matemática elementar, 11: matemática comercial, matemática financeira, estatística descritiva. 1. ed. São Paulo: Atual, 2004. ISBN 978-85-357-0523-2</p> <p>DOLCE, Osvaldo. Fundamentos da matemática elementar, 9: geometria plana. 8. ed. São Paulo: Atual, 2005. ISBN 978-85-357-0552-2</p>		
<p>Bibliografia complementar:</p> <p>GIOVANNI, José Ruy. Matemática fundamental: uma nova abordagem, volume único. São Paulo: FTD, 2002.</p> <p>MACHADO, Antônio dos Santos. Matemática: Conjuntos e Funções. 2.ed. São Paulo: Atual, 1988.</p> <p>MACHADO, Antônio dos Santos. Áreas e volumes. São Paulo: Atual, 1988.</p>		

Componente Curricular: Matemática 3		
C/H teórica: 39h	C/H prática: 6h	C/H total: 45h/60 aulas
C/H presencial: 36h	C/H Não Presencial: 9h	
<p>Ementa:</p> <p>Progressões</p> <p>Funções trigonométricas</p> <p>Números complexos</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>IEZZI, Gelson. Fundamentos da matemática elementar, 4: sequências, matrizes, determinantes, sistemas. 7. ed. São Paulo: Atual, 2004. ISBN 978-85-357-0458-7</p> <p>IEZZI, Gelson. Fundamentos da matemática elementar, 3: trigonometria. 8. ed. São Paulo: Atual, 2004. ISBN 978-85-357-0457-0</p> <p>IEZZI, Gelson. Fundamentos da matemática elementar, 6: complexos, polinômios, equações. 7. ed. São Paulo: Atual, 2005. ISBN 978-85-357-0548-5</p>		
<p>Bibliografia complementar:</p> <p>GIOVANNI, J. R. Matemática fundamental: uma nova abordagem, volume único. São Paulo: FTD, 2002.</p> <p>MACHADO, A. dos S., Matemática: Trigonometria e Progressões. São Paulo: Atual, 1986.</p>		

Componente Curricular: Matemática 4		
C/H teórica: 39h	C/H prática: 6h	C/H total: 45h/60 aulas
C/H presencial: 36h	C/H Não Presencial: 9h	
<p>Ementa:</p> <p>Polinômios</p> <p>Geometria espacial</p>		

Análise Combinatória.
<p>Bibliografia básica:</p> <p>IEZZI, Gelson. Fundamentos da matemática elementar, 11: matemática comercial, matemática financeira, estatística descritiva. 1. ed. São Paulo: Atual, 2004. ISBN 978-85-357-0523-2</p> <p>HAZZAN, Samuel. Fundamentos da matemática elementar, 5: combinatória, probabilidade. 7. ed. São Paulo: Atual, 2004. ISBN 978-85-357-0461-7</p> <p>DOLCE, Osvaldo. Fundamentos da matemática elementar, 10: geometria espacial, posição e métrica. 8. ed. São Paulo: Atual, 2005. ISBN 978-85-357-0549-2</p> <p>IEZZI, Gelson. Fundamentos da matemática elementar, 6: complexos, polinômios, equações. 7. ed. São Paulo: Atual, 2005. ISBN 978-85-357-0548-5</p>
<p>Bibliografia complementar:</p> <p>GIOVANNI, José Ruy. Matemática fundamental: uma nova abordagem, volume único. SP: FTD, 2002.</p> <p>MACHADO, Antônio dos Santos. Sistemas Lineares e análise combinatória. São Paulo: Atual, 1986.</p> <p>MACHADO, Antônio dos Santos. Áreas e volumes. São Paulo: Atual, 1988.</p> <p>MACHADO, Antônio dos Santos. Geometria Analítica e polinômios. São Paulo: Atual, 1986.</p>

Componente Curricular: Matemática 5		
C/H teórica: 36h	C/H prática: 9h	C/H total: 45h/60 aulas
C/H presencial: 30h	C/H Não Presencial: 15h	
<p>Ementa:</p> <p>Probabilidade</p> <p>Matrizes e determinantes</p> <p>Sistemas lineares</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>HAZZAN, S. Fundamentos da matemática elementar, 5: combinatória, probabilidade. 7. ed. SP: Atual, 2004.</p>		

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

IEZZI, G. Fundamentos da matemática elementar, 4: sequências, matrizes, determinantes, sistemas. 7. ed. São Paulo: Atual, 2004. ISBN 978-85-357-0458-7
Bibliografia complementar:
GIOVANNI, J. R. Matemática fundamental: uma nova abordagem, v. u. São Paulo: FTD, 2002.
MACHADO, A. S. Sistemas Lineares e análise combinatória. São Paulo: Atual, 1986.

Componente Curricular: Matemática 6		
C/H teórica: 39h	C/H prática: 6h	C/H total: 45h/60 aulas
C/H presencial: 30h	C/H Não Presencial: 15h	
Ementa:		
<p style="padding-left: 20px;">Geometria analítica</p> <p style="padding-left: 20px;">Estatística</p>		
Bibliografia básica:		
IEZZI, G. Fundamentos da matemática elementar, 7: geometria analítica. 5. ed. São Paulo: Atual, 2005.		
IEZZI, G. Fundamentos da matemática elementar, 11: matemática comercial, matemática financeira, estatística descritiva. 1. ed. São Paulo: Atual, 2004.		
Bibliografia complementar:		
GIOVANNI, J. R. Matemática fundamental: uma nova abordagem, volume único. SP: FTD, 2002.		
MACHADO, Antônio dos Santos. Geometria Analítica e polinômios. São Paulo: Atual, 1986.		

Componente Curricular: Física 1		
C/H teórica: 24h	C/H prática: 6h	C/H total: 30h/40 aulas
C/H presencial: 24h	C/H Não Presencial: 6h	
Ementa:		

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

<p>Conceitos básicos de cinemática escalar; movimento retilíneo uniformemente variado. Vetores. MCU⁴. Princípios da dinâmica. Aplicações das leis de Newton. Atrito entre sólidos.</p>
<p>Bibliografia básica: GUALTER, HELOU, NEWTON. Física 1- Mecânica. 3ª Ed. São Paulo: Ed. Saraiva, 2016.</p>
<p>Bibliografia complementar: TORRES, F. S.. Física – ciência e tecnologia. 4ª Ed. São Paulo: Ed. Moderna, 2016. Vol. 1. GONÇALVES F.T. Física – Interação e Tecnologia. 2ª Ed. São Paulo: Ed. Leya, 2016. Vol 1. BONJORNO, C. PRADO, C. Física. 3ª Ed. São Paulo: Ed. FTD, 2016. Vol. 1.</p>

Componente Curricular: Física 2		
C/H teórica: 24h	C/H prática: 6h	C/H total: 30h/40 aulas
C/H presencial: 24h	C/H Não Presencial: 6h	
<p>Ementa: Trabalho e potência. Energia mecânica e sua conservação. Quantidade de movimento e sua conservação. Estática dos sólidos. Estática dos fluidos.</p>		
<p>Bibliografia básica: GUALTER, HELOU, NEWTON. Física 1- Mecânica. 3ª Ed. São Paulo: Ed. Saraiva, 2016.</p>		
<p>Bibliografia complementar: TORRES, FERRARO, SOARES. Física – ciência e tecnologia. 4ª Ed. SP: Ed. Moderna, 2016. Vol. 1. GONÇALVES FILHO, TOSCANO. Física – Interação e Tecnologia. 2ª Ed. SP: Ed. Leya, 2016. Vol 1. BONJORNO, CLINTON, PRADO, CASEMIRO. Física. 3ª Ed. SP: Ed. FTD, 2016. Vol. 1.</p>		

Componente Curricular: Física 3		
C/H teórica: 24h	C/H prática: 6h	C/H total: 30h/40 aulas
C/H presencial: 24h	C/H Não Presencial: 6h	

⁴

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

<p>Ementa:</p> <p>Temperatura. O calor e sua propagação. Calor sensível e calor latente. Gases perfeitos. Termodinâmica. Dilatação térmica dos sólidos e dos líquidos.</p>
<p>Bibliografia básica:</p> <p>GUALTER, HELOU, NEWTON. Física 2-Termodinâmica, Ondulatória e Óptica. 3ª Ed. SP: Saraiva, 2016. Vol. 2.</p>
<p>Bibliografia complementar:</p> <p>TORRES, FERRARO, SOARES. Física – ciência e tecnologia. 4ª Ed. SP: Ed. Moderna, 2016. Vol. 2.</p> <p>GONÇALVES FILHO, TOSCANO. Física – Interação e Tecnologia. 2ª Ed. SP: Ed. Leya, 2016. Vol 2.</p> <p>BONJORNO, CLINTON, PRADO, CASEMIRO. Física. 3ª Ed. SP: Ed. FTD, 2016. Vol. 2.</p>

Componente Curricular: Física 4		
C/H teórica: 24h	C/H prática: 6h	C/H total: 30h/40 aulas
C/H presencial: 24h	C/H Não Presencial: 6h	
<p>Ementa:</p> <p>Ondas acústicas. Fundamentos da óptica geométrica. Reflexão da luz. Refração da luz..</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>GUALTER, HELOU, NEWTON. Física 2-Termodinâmica, Ondulatória e Óptica. 3ª Ed. SP: Saraiva, 2016. v. 2.</p>		
<p>Bibliografia complementar:</p> <p>TORRES, FERRARO, SOARES. Física – ciência e tecnologia. 4ª Ed. São Paulo: Ed. Moderna, 2016. v. 2.</p> <p>GONÇALVES FILHO, TOSCANO. Física – Interação e Tecnologia. 2ª Ed. SP: Ed. Leya, 2016. v. 2.</p> <p>BONJORNO, CLINTON, PRADO, CASEMIRO. Física. 3ª Ed. São Paulo: Ed. FTD, 2016. v.. 2.</p>		

Componente Curricular: Física 5		
C/H teórica: 24h	C/H prática: 6h	C/H total: 30h/40 aulas

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

C/H presencial: 24h	C/H Não Presencial: 6h	
Ementa:		
Cargas elétricas e lei de coulomb. Campo elétrico. Potencial elétrico. Corrente elétrica e resistores. Associação de resistores e medidas elétricas. Circuitos elétricos. Capacitores.		
Bibliografia básica:		
GUALTER, HELOU, NEWTON. Física 3-Eletricidade e Física Moderna. 3ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2016. Vol. 3.		
Bibliografia complementar:		
TORRES, FERRARO, SOARES. Física – ciência e tecnologia. 4ª Ed. SP: Ed. Moderna, 2016. Vol. 3. GONÇALVES FILHO, TOSCANO. Física – Interação e Tecnologia. 2ª Ed. SP: Ed. Leya, 2016. Vol 3. BONJORNO, CLINTON, PRADO, CASEMIRO. Física. 3ª Ed. SP: Ed. FTD, 2016. Vol. 3.		

Componente Curricular: Física 6		
C/H teórica: 24h	C/H prática: 6h	C/H total: 30h/40 aulas
C/H presencial: 24h	C/H Não Presencial: 6h	
Ementa:		
Campo magnético e sua influência sobre Cargas elétricas. A origem do Campo magnético. Força magnética em correntes elétricas. Indução Eletromagnética. Noções de física Quântica. Mais de física moderna: Relatividade e Outras noções.		
Bibliografia básica:		
GUALTER, HELOU, NEWTON. Física 3-eletricidade e física moderna. 3ª ed. SP: Saraiva, 2016. Vol. 3.		
Bibliografia complementar:		
TORRES, FERRARO, SOARES. Física – ciência e tecnologia. 4ª Ed. SP: Ed. Moderna, 2016. Vol. 3. GONÇALVES FILHO, T., Física – Interação e Tecnologia. 2ª Ed. SP: Ed. Leya, 2016. Vol. 3. BONJORNO, CLINTON, PRADO, CASEMIRO. Física. 3ª Ed. São Paulo: Ed. FTD, 2016. Vol. 3.		

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

Componente Curricular: Biologia 1		
C/H teórica: 24h	C/H prática: 6h	C/H total: 30h/40 aulas
C/H presencial: 24h	C/H Não Presencial: 6h	
<p>Ementa:</p> <p>Introdução à Biologia; Característica dos seres vivos; Célula Procariótica, Célula Eucariótica; Membrana plasmática, Transporte através da membrana, Organelas citoplasmáticas.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>AMABIS, J.M. & MARTHO, G.R. BIOLOGIA. São Paulo: Editora Moderna, 2016. Obra em 3v.</p> <p>LOPES, S. & ROSSO, S. Bio. Volume 1. 3ª Edição. São Paulo: Ed. Saraiva, 2016.</p> <p>LOPES, S. & ROSSO, S. Bio. Volume 2. 3ª Edição. São Paulo: Ed. Saraiva, 2016.</p> <p>LOPES, S. & ROSSO, S. Bio. Volume 3. 3ª Edição. São Paulo: Ed. Saraiva, 2016.</p> <p>LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNADJER, Fernando. Biologia Hoje. Volumes 1 e 3. SP: Ática, 2002.</p>		
<p>Bibliografia complementar:</p> <p>Alberts, Bruce; Johnson, Alexander; Lewis, Julian; Raff, Martin; Roberts, Keith.</p> <p>Walter, Peter. Biologia Molecular da Célula. 5ª ed Porto Alegre: Artmed, 2010.</p> <p>Nelson, David L.; COX, Michal M. Princípios de bioquímica de Lehninger. 5ed. Artmed, 2011.</p>		

Componente Curricular: Biologia 2		
C/H teórica: 24h	C/H prática: 6h	C/H total: 30h/40 aulas
C/H presencial: 24h	C/H Não Presencial: 6h	
<p>Ementa:</p> <p>Núcleo celular; cariótipos; Mitose e câncer; Meiose e alterações cromossômicas; Genética: As bases da hereditariedade, Os experimentos de Mendel, Monohibridismo, heredograma; Genética do Sangue; Genética molecular e biotecnologia.</p>		

Bibliografia básica:

AMABIS, J.M. & MARTHO, G.R. BIOLOGIA. São Paulo: Editora Moderna, 2016. Obra em 3v.
 LOPES, S. & ROSSO, S. Bio. Volume 1. 3ª Edição. São Paulo: Ed. Saraiva, 2016.
 LOPES, S. & ROSSO, S. Bio. Volume 2. 3ª Edição. São Paulo: Ed. Saraiva, 2016.
 LOPES, S. & ROSSO, S. Bio. Volume 3. 3ª Edição. São Paulo: Ed. Saraiva, 2016.
 LINHARES, S.; GEWANDSZNADJER, F. Biologia Hoje. Volumes 1 e 3. São Paulo: Ática, 2002.

Bibliografia complementar:

GRIFFITHS, Anthony J. F., Lewontin, Richard C., Carroll, Sean B., Wessler, Susan R. Introdução à Genética. 9. ed., Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2009.
 LEHNINGER, Albert L; NELSON, David L; COX, Michael M. Lehninger princípios de bioquímica. Tradução de Arnaldo Antônio Simões, Wilson Roberto Navega Lodi. 3. ed. São Paulo: Sarvier, 2002.
 Sforcin J.M. Avanços da Biologia Celular e da Genética Molecular ed. 1, UNESP, 2009.

Componente Curricular: Biologia 3

C/H teórica: 36h

C/H prática: 9h

C/H total: 45h/60 aulas

C/H presencial: 36h

C/H Não Presencial: 9h

Ementa:

Ecologia, os ecossistemas, populações e comunidades, cadeia e teias alimentares, pirâmides ecológicas, relações entre os seres vivos, ciclos biogeoquímicos e poluição ambiental. Evolução: Origem e impacto do pensamento evolutivo, Lamarkismo e Darwinismo, Padrões e processos evolutivos, especiação; Origem e evolução da Vida; Sistemática filogenética; Diversidade dos seres vivos: características e importância dos principais Reinos, Monera, Protista, Fungi, Plantae e Animalia; Fisiologia animal comparada: Nutrição e digestão, A respiração, Circulação e transporte, Excreção e osmorregulação, Glândulas endócrinas, Sistema Nervoso, Órgãos dos sentidos e Reprodução.

Bibliografia básica:

AMABIS, J.M. & MARTHO, G.R. BIOLOGIA. São Paulo: Editora Moderna, 2016. Obra em 3v.
 LOPES, S. & ROSSO, S. Bio. Volume 1. 3ª Edição. São Paulo: Ed. Saraiva, 2016.

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

LOPES, S. & ROSSO, S. Bio. Volume 2. 3ª Edição. São Paulo: Ed. Saraiva, 2016.

LOPES, S. & ROSSO, S. Bio. Volume 3. 3ª Edição. São Paulo: Ed. Saraiva, 2016.

LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNADJER, Fernando. Biologia Hoje. Volumes 1 e 3. SP: Ática, 2002.

Bibliografia complementar:

GUYTON, Arthur C. Fisiologia Humana. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1998.

GERARD J. Tortora; Berdell R. Funke; Christine L. Case. Microbiologia. 8ª ed. São Paulo: Artmed. 2005.

RICKLEFS, R. A Economia da Natureza. 6ª Edição. Editora Guanabara Koogan. 2010.

RIDLEY, M. Evolução 3ª Edição Editora: Artmed. 2006.

Componente Curricular: Química 1

C/H teórica: 36h

C/H prática: 9h

C/H total: 45h/60 aulas

C/H presencial: 36h

C/H Não Presencial: 9h

Ementa:

Introdução à Química; Modelos Atômicos; Estrutura atômica; Tabela Periódica; Ligações Químicas; Interações intermoleculares; Balanceamento REDOX; Classificação das Reações Químicas.

Bibliografia básica:

FELTRE, Ricardo. Química Geral. 6. ed. 3 Vol. 1º, Química Geral; 2º Vol. Físico Química. 3º Vol. Química Orgânica. São Paulo: Moderna, 1988.

LEMBO, Antônio. Química: realidade e contexto. Vols. São Paulo: Ática, 2006.

REIS, Martha. Química integral. 2º grau, volume único. São Paulo: FTD, 1993.

Bibliografia complementar:

USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. Químico. Volume único. São Paulo: Saraiva 2006.

PERUZZO. F.M.; CANTO. E.L., Química na abordagem do cotidiano, vol. 1. 4 ed. São Paulo: Moderna, 2006.

SARDELLA, Antônio. Curso de Química: Química Geral. Vol. 1. São Paulo: Ática, 1998.

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

Componente Curricular: Química 2		
C/H teórica: 36h	C/H prática: 9h	C/H total: 45h/60 aulas
C/H presencial: 36h	C/H Não Presencial: 9h	
<p>Ementa:</p> <p>Histórico da Química Orgânica; Estudo do átomo de carbono; Cadeias carbônicas; Hidrocarbonetos e radicais orgânicos; Funções Oxigenadas; Funções Nitrogenada; Funções sulfuradas, Grignard, Mistas; Nomenclatura e propriedades; Séries Orgânicas; Isomeria Plana; Isomeria Espacial.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>FELTRE, Ricardo. Química Geral. 6. ed. 3 Vol. 1º vol Química Geral; 2º Vol. Físico Química. 3º vol. Química Orgânica. São Paulo: Moderna, 1988.</p> <p>LEMBO, Antônio. Química: realidade e contexto. Vols. São Paulo: Ática, 2006.</p> <p>REIS, Martha. Química integral. 2º grau, volume único. São Paulo: FTD, 1993.</p>		
<p>Bibliografia complementar:</p> <p>USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. Químico. Volume único. São Paulo: Saraiva 2006.</p> <p>PERUZZO. F.M.; CANTO. E.L., Química na abordagem do cotidiano, vol. 1. 4 ed. São Paulo: Moderna, 2006.</p> <p>SARDELLA, Antônio. Curso de Química: Química Geral. Vol. 1. São Paulo: Ática, 1998.</p>		

Componente Curricular: Química 3		
C/H teórica: 24h	C/H prática: 6h	C/H total: 30h / 40 aulas
C/H presencial: 24h	C/H Não Presencial: 6h	
<p>Ementa:</p> <p>Termoquímica: Endotérmicos e Exotérmicos; Entalpia de Formação e Ligação; Lei de Hess; Entropia. Cinética Química: Velocidade de reações; Fatores que influenciam; Lei de velocidade; Ordem e molecularidade; Reações não-elementares. Equilíbrio Químico: Constante e grau de equilíbrio; Deslocamento de equilíbrio; Equilíbrio iônico (pH e pOH); Solução tampão; Hidrólise Salina; Equilíbrio heterogêneo.</p>		

Bibliografia básica:

FELTRE, Ricardo. Química Geral. 6. ed. 3 Vol. 1º vol Química Geral; 2º Vol. Físico Química. 3º vol. Química Orgânica. São Paulo: Moderna, 1988.

LEMBO, Antônio. Química: realidade e contexto. Vols. São Paulo: Ática, 2006.

REIS, Martha. Química integral. 2º grau, volume único. São Paulo: FTD, 1993.

Bibliografia complementar:

USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. Químico. Volume único. São Paulo: Saraiva 2006.

PERUZZO. F.M.; CANTO. E.L., Química na abordagem do cotidiano, vol. 1. 4 ed. São Paulo: Moderna, 2006.

SARDELLA, Antônio. Curso de Química: Química Geral. Vol. 1. São Paulo: Ática, 1998.

Componente Curricular: Língua Portuguesa 1

C/H teórica: 45h

C/H prática: 15h

C/H total: 60h/80 aulas

C/H presencial: 51h

C/H Não Presencial: 9h

Ementa:

1. Comunicação e linguagem:
 - 1.1 - Componentes da comunicação humana;
 - 1.2 - As funções da linguagem;
2. Introdução à semântica:
 - 2.1- Sinonímia, antonímia, hipo-nímia e hiperonímia;
 - 2.2- Polissemia e ambiguidade;
3. Introdução à estilística:
 - 3.1- As figuras de linguagem da construção do texto;
 - 3.2- A linguagem da publicidade;
4. Literatura:
 - 4.1 - A plurissignificação da linguagem literária;
 - 4.2 - Os gêneros literários, discurso narrativo;
 - 4.3 - Estilos de época: Quinhentismo (Literatura Informativa e de Catequese) e Barroco.
5. Procedimentos de leitura:
 - 5.1 - texto, ideologia e discurso;

<p>5.2- intertextualidade e interdiscursividade (paráfrase, paródia, polifonia);</p> <p>5.3- coesão e coerência.</p> <p>6. Filmografia (sugestões):</p> <p>6.1 - Desmundo;</p> <p>6.2 - Caramuru;</p> <p>6.3 - Narradores de Javé;</p> <p>6.4 - O Povo Brasileiro (matriz tupi).</p>
<p>Bibliografia básica:</p> <p>ABAURRE, Maria Luísa; ABAURRE, Maria Bernadete; PONTARA, Marcela. Português: contexto, interlocução e sentido. São Paulo: Moderna, 2010.</p> <p>PONTARA, Marcela. Gramática – texto: análise e construção de sentido. São Paulo: Moderna, 2010.</p> <p>BARRETO, Ricardo Gonçalves et al. Ser protagonista: Língua Portuguesa. 3. ed. Vol. 1, 2, 3. São Paulo: Edições SM, 2016.</p> <p>CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. Português: linguagens.1.ed. São Paulo: Atual, 2003.</p> <p>KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. Ler e compreender os sentidos do texto. São Paulo: Contexto, 2006.</p>
<p>Bibliografia complementar:</p> <p>BAGNO, Marcos. Preconceito linguístico: o que é, como se faz. 52. ed. São Paulo: Loyola, 2009.</p> <p>GANCHO, Candida Vilares. Como analisar narrativas. 2. Ed. São Paulo: Ática, 1993.</p> <p>AZEREDO, José Carlos de. Escrevendo pela nova ortografia: como usar as regras do novo acordo ortográfico da língua portuguesa. 3. Ed. São Paulo: Publifolha, 2009.</p>

Componente Curricular: Língua Portuguesa 2		
C/H teórica: 45h	C/H prática: 15h	C/H total: 60h/80 aulas
C/H presencial: 51h	C/H Não Presencial: 9h	
Ementa:		
1. Procedimentos de leitura:		

- 1.1 - texto publicitário;
- 1.2 - resenha, e resumo;
2. Literatura:
 - 2.1- estilos de época: Classicismo, Arcadismo e Romantismo (ao tratar do Romantismo, estabelecer nexos com a poesia trovadoresca);
3. Morfologia:
 - 3.1 - estrutura das palavras;
 - 3.2 - processos de formação de palavras;
 - 3.3 - estudo das Classes Gramaticais;
4. Noções de fonologia:
 - 4.1- acentuação;
 - 4.2- noções de ortografia.
5. Filmografia (sugestões):
 - 5.1 - História de Amor e Fúria;
 - 5.2 - Joaquim;
 - 5.3 - A Missão.

Bibliografia básica:

ABAURRE, M. L.; ABAURRE, M. B.; PONTARA, M.. **Português: contexto, interlocução e sentido**. São Paulo: Moderna, 2010.

PONTARA, M. **Gramática – texto: análise e construção de sentido**. São Paulo: Moderna, 2010.

BARRETO, R. G. et al. **Ser protagonista: Língua Portuguesa**. 3. ed. Vol. 1, 2, 3. SP: Edições SM, 2016.

CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T. C. **Português: linguagens**. 1.ed. São Paulo: Atual, 2003.

KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. **Ler e compreender os sentidos do texto**. São Paulo: Contexto, 2006.

Bibliografia complementar:

BAGNO, Marcos. **Preconceito linguístico: o que é, como se faz**. 52. ed. São Paulo: Loyola, 2009.

AZEREDO, José Carlos de. **Escrevendo pela nova ortografia: como usar as regras do novo acordo ortográfico da língua portuguesa**. 3. Ed. São Paulo: Publifolha, 2009.

AQUINO, Renato. **Interpretação de textos: teoria e 800 questões comentadas**. 10. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

Componente Curricular: Língua Portuguesa 3		
C/H teórica: 24h	C/H prática: 6h	C/H total: 30h/40 aulas
C/H presencial: 24h	C/H Não Presencial: 6h	
<p>Ementa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Literatura: <ol style="list-style-type: none"> 1.1 - Estilos de época: Realismo; Naturalismo, Parnasianismo e Simbolismo; <ul style="list-style-type: none"> - Leitura de obras literárias. 2. Morfossintaxe: <ol style="list-style-type: none"> 2.1 - O núcleo nominal e suas expansões; 2.2 - O núcleo verbal e suas expansões; 2.3 - Conectores vocabulares e oracionais. 		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>ABAURRE, Maria Luísa; ABAURRE, Maria Bernadete; PONTARA, Marcela. Português: contexto, interlocução e sentido. São Paulo: Moderna, 2010.</p> <p>PONTARA, Marcela. Gramática – texto: análise e construção de sentido. São Paulo: Moderna, 2010.</p> <p>BARRETO, Ricardo Gonçalves et al. Ser protagonista: Língua Portuguesa. 3. ed. Vol. 1, 2, 3. São Paulo: Edições SM, 2016.</p> <p>CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. Português: linguagens.1.ed. SP: Atual, 2003.</p> <p>KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. Ler e compreender os sentidos do texto. SP: Contexto, 2006.</p>		
<p>Bibliografia complementar:</p> <p>BAGNO, Marcos. Preconceito linguístico: o que é, como se faz. 52. ed. São Paulo: Loyola, 2009.</p> <p>AZEREDO, José Carlos de. Escrevendo pela nova ortografia: como usar as regras do novo acordo ortográfico da língua portuguesa. 3. Ed. São Paulo: Publifolha, 2009.</p> <p>AQUINO, Renato. Interpretação de textos: teoria e 800 questões comentadas. 10. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.</p>		

Componente Curricular: Língua Portuguesa 4

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

C/H teórica: 24h	C/H prática: 6h	C/H total: 30h/40 aulas
C/H presencial: 24h	C/H Não Presencial: 6h	
<p>Ementa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Literatura: <ol style="list-style-type: none"> 1.1 - Pré-Modernismo; 1.2 - Vanguardas Europeias; 1.3 - Semana de Arte Moderna; 1.4 - Estilos de Época: Primeira Geração Modernista; 2. Morfossintaxe: <ol style="list-style-type: none"> 2.1 - Noções de frase, oração e período; 2.2 - Análise do período simples (termos essenciais, integrantes e acessórios e termo independente da oração). 3. Filmografia (sugestões): <ol style="list-style-type: none"> 3.1 - Triste fim de Policarpo Quaresma; 3.2 - A Matadeira; 3.3 - Macunaíma. 		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>ABAURRE, Maria Luísa; ABAURRE, Maria Bernadete; PONTARA, Marcela. Português: contexto, interlocução e sentido. São Paulo: Moderna, 2010.</p> <p>PONTARA, Marcela. Gramática – texto: análise e construção de sentido. São Paulo: Moderna, 2010.</p> <p>BARRETO, Ricardo Gonçalves et al. Ser protagonista: Língua Portuguesa. 3. ed. Vol. 1, 2, 3. São Paulo: Edições SM, 2016.</p> <p>CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. Português: linguagens.1.ed. SP: Atual, 2003.</p> <p>KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. Ler e compreender os sentidos do texto. São Paulo: Contexto, 2006.</p>		
<p>Bibliografia complementar:</p> <p>BAGNO, Marcos. Preconceito linguístico: o que é, como se faz. 52. ed. São Paulo: Loyola, 2009.</p> <p>AZEREDO, José Carlos de. Escrevendo pela nova ortografia: como usar as regras do novo acordo ortográfico da língua portuguesa. 3. Ed. São Paulo: Publifolha, 2009.</p>		

AQUINO, Renato. **Interpretação de textos:** teoria e 800 questões comentadas. 10. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

Componente Curricular: Língua Portuguesa 5

C/H teórica: 24h

C/H prática: 6h

C/H total: 30h/40 aulas

C/H presencial: 24h

C/H Não Presencial: 6h

Ementa:

1. Literatura:

1.1 - Estilos de época: Modernismo (Geração de 30) e Pós-Modernismo (Geração de 45).

2. Morfossintaxe:

2.1 - Concordância nominal;

2.2 - Concordância verbal;

3. Filmografia (sugestões):

3.1 - Vidas Secas;

3.2 - Memórias do Cárcere;

3.3 - Capitães da Areia;

3.4 - Quincas Berro D'água;

3.5 - A Hora da Estrela;

3.6 - O Tempo e o vento.

Bibliografia básica:

ABAURRE, Maria Luísa; ABAURRE, Maria Bernadete; PONTARA, Marcela. Português: contexto, interlocução e sentido. São Paulo: Moderna, 2010.

PONTARA, Marcela. Gramática – texto: análise e construção de sentido. São Paulo: Moderna, 2010.

BARRETO, Ricardo Gonçalves et al. Ser protagonista: Língua Portuguesa. 3. ed. Vol. 1,2,3. São Paulo: Edições SM, 2016.

CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. Português: linguagens.1.ed. São Paulo: Atual, 2003.

KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. Ler e compreender os sentidos do texto. São Paulo: Contexto, 2006.

Bibliografia complementar:

BAGNO, Marcos. **Preconceito linguístico:** o que é, como se faz. 52. ed. São Paulo: Loyola, 2009.

AZEREDO, José Carlos de. **Escrevendo pela nova ortografia:** como usar as regras do novo acordo ortográfico da língua portuguesa. 3. Ed. São Paulo: Publifolha, 2009.

AQUINO, Renato. **Interpretação de textos:** teoria e 800 questões comentadas. 10. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

Componente Curricular: Língua Portuguesa 6

C/H teórica: 24h

C/H prática: 6h

C/H total: 30h/40 aulas

C/H presencial: 24h aulas

C/H Não Presencial: 6h

Ementa:

1. Literatura:
 - 1.1 - Concretismo;
 - 1.2 - Tropicalismo;
 - 1.4 - Literatura Marginal;
 - 1.5 - Produções Contemporâneas;
 - 1.6 - Literatura Africana;
2. Morfossintaxe:
 - 2.1 - Regência nominal;
 - 2.2 - Regência verbal;
 - 2.3 - Crase;
 - 2.4 - Colocação pronominal;
3. Filmografia (sugestões):
 - 3.1- Tropicália;
 - 3.2- Lisbela e o prisioneiro;
 - 3.3- Auto da Compadecida.

Bibliografia básica:

ABAURRE, Maria Luísa; ABAURRE, Maria Bernadete; PONTARA, Marcela. Português: contexto, interlocução e sentido. São Paulo: Moderna, 2010.

PONTARA, Marcela. Gramática – texto: análise e construção de sentido. São Paulo: Moderna, 2010.

BARRETO, Ricardo Gonçalves et al. Ser protagonista: Língua Portuguesa. 3. ed. Vol. 1, 2, 3. São Paulo: Edições SM, 2016.

CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. Português: linguagens.1.ed. SP: Atual, 2003.

KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. Ler e compreender os sentidos do texto. São Paulo: Contexto, 2006.

Bibliografia complementar:

BAGNO, Marcos. **Preconceito linguístico:** o que é, como se faz. 52. ed. São Paulo: Loyola, 2009.

AZEREDO, José Carlos de. **Escrevendo pela nova ortografia:** como usar as regras do novo acordo ortográfico da língua portuguesa. 3. Ed. São Paulo: Publifolha, 2009.

AQUINO, Renato. **Interpretação de textos:** teoria e 800 questões comentadas. 10. ed. RJ: Elsevier, 2008.

Componente Curricular: Redação 1

C/H teórica: 24h

C/H prática: 6h

C/H total: 30h/40 aulas

C/H presencial: 24h

C/H Não Presencial: 6h

Ementa:

- Tipologia e Gêneros textuais argumentativos.
- Estrutura do parágrafo: introdução, desenvolvimento e conclusão.
- Estrutura da dissertação.
- Tema, título e tese.

Bibliografia básica:

ABAURRE, Maria Luiza M; ABAURRE, Maria Bernadete M. **Português: Contexto, interlocução e sentido.** São Paulo: Moderna, 2010.

BERGAMIN, Cecília. Ser Protagonista. **Ser Protagonista Língua Portuguesa - 1º Ano - Ensino Médio.** São Paulo. SM – Didáticos. 2014.

Bibliografia complementar:

SARMENTO, Leila Lauar. **Oficina de redação**. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2006.

KOCH, Ingedore G. Villaça. **Desvendando os segredos do texto**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

_____; Travaglia, Luiz Carlos. **Texto e Coerência**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 1999.

XAVIER, Antonio Carlos dos Santos. **Como se faz um texto: a construção da dissertação argumentativa**. 2. ed. São Paulo: Editora Respel, 2006.

Componente Curricular: Redação 2		
C/H teórica: 24h	C/H prática: 6h	C/H total: 30h/40 aulas
C/H presencial: 24h	C/H Não Presencial: 6h	
<p>Ementa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Níveis de linguagem: variação de registro. - Impessoalização da linguagem. - Características de um texto: coesão, coerência, concisão, correção e clareza. - Técnicas argumentativas. - Produção de textos dissertativos-argumentativos. 		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>ABAURRE, Maria Luiza M.; ABAURRE, Maria Bernadete M. Português: contexto, interlocução e sentido. São Paulo: Moderna, 2010.</p> <p>BERGAMIN, Cecília. Ser Protagonista. Ser Protagonista Língua Portuguesa - 2º Ano - Ensino Médio. São Paulo. SM – Didáticos. 2014.</p>		
<p>Bibliografia complementar:</p> <p>SARMENTO, Leila Lauar. Oficina de redação. 3. ed São Paulo: Moderna, 2006.</p> <p>KOCH, Ingedore G. Villaça. Desvendando os segredos do texto. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2003.</p> <p>_____; Travaglia, Luiz Carlos. Texto e Coerência. 6. ed. São Paulo: Cortez, 1999.</p> <p>XAVIER, Antonio Carlos dos Santos. Como se faz um texto: a construção da dissertação argumentativa. 2. ed. São Paulo: Editora Respel, 2006.</p>		

Componente Curricular: Arte		
C/H teórica: 24h	C/H prática: 21h	C/H total: 45h/60 aulas
C/H presencial: 36h	C/H Não Presencial: 9h	
<p>Ementa:</p> <p>1. Elementos estéticos, poéticos e do imaginário da Arte enquanto expressão/percepção;</p> <p>2. Experimentações</p> <ul style="list-style-type: none"> ● As especificidades da linguagem artística no processo criador ● Práticas artísticas ocidentais, alternativas e/ou digitais ● Criação, apreciação, performance e curadoria <p>3. Arte na contemporaneidade e seus atravessamentos</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Arte indígena e afro-brasileira na contemporaneidade ● Manifestações populares e culturais contemporâneas em Pernambuco ● Arte híbrida 		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>Material didático produzidos pelos professores da disciplina</p>		
<p>Bibliografia complementar em Artes Visuais:</p> <p>ARCHER, Michael. Arte Contemporânea: uma história concisa. Coleção Mundo da Arte. 2ª ed. Martins Fontes. São Paulo –SP, 2012.</p> <p>COCCHIARALE, Fernando. Quem tem medo da arte contemporânea? Recife: Fundação Joaquim Nabuco, Editora Massangana, 2006.</p> <p>COSTA, Cacilda Teixeira. Arte no Brasil 1950-2000. Movimentos e meios. Editora Alameda, 2009. 3ª ed.</p> <p>DOMINGUES, Diana (Org.). Arte e vida no século XXI: Tecnologia, ciência e criatividade. São Paulo: Editora UNESP, 2003.</p> <p>GOMBRICH, Ernest Hans. Sobre Arte e Artistas. <i>In: A História da Arte.</i> ETC, 2000. 16ª ed.</p> <p>MEIRA, Marly. Filosofia da criação: reflexões sobre o sentido do sensível. Col. Educação e Arte, v. 4, Porto Alegre: Mediação, 2003.</p> <p>OSTROWER, Fayga. Criatividade e processos de criação. 9 ed. Petrópolis: Vozes, 1993.</p> <p>PROENÇA, Graça. História da Arte. São Paulo: Ática, 2005.</p> <p>http://www.museuafrobrasil.org.br/</p> <p>https://memorial.org.br/uma-janela-para-a-america-latina/</p>		

<https://museudasculturasindigenas.org.br/>

Bibliografia complementar em Música:

- ANDRADE, M. **Aspectos da música brasileira**. Nova Fronteira, 2012.
- ARAÚJO, J.; PEREIRA, M. **100 anos de Frevo: uma viagem nostálgica com os mestres das evocações carnavalescas**. Recife: Baraúna, 2007.
- BENNETT, R. **Elementos básicos da Música**. Rio de Janeiro: Zahar, 1998.
- BENNETT, R. **Instrumentos da orquestra**. Rio de Janeiro: Zahar, 1998.
- DINIZ, A. **Almanaque do Choro: a história do chorinho, o que ouvir, onde curtir**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008.
- HOLST, I. **ABC da Música**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.
- MED, B. **Teoria da Música**. 4 ed. Brasília: Musimed, 1996.
- MONTEIRO, J. F. **Mini História da Música Popular Brasileira**. Edição do Kindle.
- NAVES, S. C. **Da Bossa Nova à Tropicália**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.
- SCHAFER, R. Murray. **O ouvido pensante**. Unesp, 1992.
- TINHORÃO, J. R. **História social da música popular brasileira**. São Paulo: Ed. 34, 1998.
- WORMS, L. S.; COSTA, W. B. **Brasil século XX: ao pé da letra da canção popular**. Curitiba: Positivo, 2005.

Componente Curricular: Língua Inglesa 1

C/H teórica: 24h

C/H prática: 6h

C/H total: 30h/40 aulas

C/H presencial: 24h

C/H Não Presencial: 6h

Ementa:

Verb to be (Simple Present/Simple Past); There + to be (Simple Present/Simple Past); Days of the week; months of the year; seasons of the year; DATES. The suffix -ing; Present continuous. Nations and nationalities. Subject and Object Pronouns. Possessive adjectives/Possessive pronouns/ Indefinite pronouns; Family relationships; Wh questions. Adverbs. Professions and professionals. The Imperative.

Bibliografia básica:

- MURPHY, R. **Essential Grammar in Use**. 4 ed. Cambridge: CUP, 2015.
- MURPHY, R. **English Grammar in Use**. 4 ed. Cambridge: CUP, 2015.
- ALEXANDER, L.G. **Longman English Grammar Practice Intermediate Level**. Longman: 1999.

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

<p>WALKER, E. & ELSWORTH, S. Grammar Practice for Elementary Students. Longman: 2002.</p> <p>MCCARTHY, M. et al. Basic Vocabulary in Use. 2ed. Cambridge: CUP, 2007.</p>
<p>Bibliografia complementar:</p> <p>Dicionário Oxford Escolar: para Estudantes Brasileiros de Inglês. Oxford: OUP, 2007. TORRES, Nelson. Gramática da Língua Inglesa - O inglês descomplicado. São Paulo: Saraiva, 2007.</p> <p>OLINTO, A.. Novo dicionário ilustrado de inglês: inglês-português /português-inglês. SP: DCL, 2008.</p>

Componente Curricular: Língua Inglesa 2		
C/H teórica: 24h	C/H prática: 6h	C/H total: 30h/40 aulas
C/H presencial: 24h	C/H Não Presencial: 6h	
<p>Ementa:</p> <p>Quantifiers. Comparative and superlative. Simple Past. Past continuous; Present perfect/ Present perfect continuous; Past perfect.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>MURPHY, R. Essential Grammar in Use.4 ed. Cambridge: CUP, 2015.</p> <p>MURPHY, R. English Grammar in Use.4 ed. Cambridge: CUP, 2015.</p> <p>ALEXANDER, L.G. Longman English Grammar Practice Intermediate Level. Longman: 1999.</p> <p>WALKER, E. & ELSWORTH, S. Grammar Practice for Elementary Students. Longman: 2002.</p> <p>MCCARTHY, M. et al. Basic Vocabulary in Use. 2ed. Cambridge: CUP, 2007.</p>		
<p>Bibliografia complementar:</p> <p>Dicionário Oxford Escolar: para Estudantes Brasileiros de Inglês. Oxford: OUP, 2007. TORRES, Nelson. Gramática da Língua Inglesa - O inglês descomplicado. São Paulo: Saraiva, 2007.</p> <p>OLINTO, Antonio (Org). Novo dicionário ilustrado de inglês: inglês-português / português-inglês. São Paulo: DCL, 2008.</p>		

Componente Curricular: Língua Inglesa 3
--

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

C/H teórica: 24h	C/H prática: 6h	C/H total: 30h/40 aulas
C/H presencial: 24h	C/H Não Presencial: 6h	
<p>Ementa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relative pronouns. - Modal verbs. - Coordinating conjunctions. - Future (WILL VS GOING TO). - Active and Passive Voice. - Conditionals. - Reported speech. 		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>MURPHY, R. Essential Grammar in Use.4 ed. Cambridge: CUP, 2015.</p> <p>MURPHY, R. English Grammar in Use.4 ed. Cambridge: CUP, 2015.</p> <p>ALEXANDER, L.G. Longman English Grammar Practice Intermediate Level. Longman: 1999.</p> <p>WALKER, E. & ELSWORTH, S. Grammar Practice for Elementary Students. Longman: 2002.</p> <p>MCCARTHY, M. et al. Basic Vocabulary in Use. 2ed. Cambridge: CUP, 2007.</p>		
<p>Bibliografia complementar:</p> <p>Dicionário Oxford Escolar: para Estudantes Brasileiros de Inglês. Oxford: OUP, 2007.</p> <p>TORRES, N. Gramática da Língua Inglesa - O inglês descomplicado. São Paulo: Saraiva, 2007.</p> <p>OLINTO, A. Novo dicionário ilustrado de inglês: inglês-português/português-inglês. SP: DCL, 2008.</p>		

Componente Curricular: Educação Física 1		
C/H teórica: 33h	C/H prática: 12h	C/H total: 45h/60 aulas
C/H presencial: 36h	C/H Não Presencial: 9h	
<p>Ementa:</p> <p>Variáveis de Promoção de Saúde IMC – RCQ. Definição, identificação e classificação em tabela de OMS. Qualidade física. Força, flexibilidade, velocidade, resistência, equilíbrio, ritmo, agilidade e outros. O corpo -</p>		

concepções Biológica, Fisiológica, Cultural e Religiosa. Modalidades esportivas. Atletismo, futsal, voleibol. Histórico, fundamentos, Princípios táticos e regras oficiais.

Bibliografia básica:

ALLEN, S. M. Lançando novos olhares sobre o ensino da natação; relato de experiência. In: MARCELLINO, N. C. (Org.) **Lúdico, educação e educação física**. Ijuí:Inijuí, 1999. p. 161-174.

BARROS JR. Bartolomeu L. CLEMENTE, A. P. P. **Corpo e Bioética: perspectivas no ensino da Educação Física**. pgs 115-129: In Bioética e Educação. Ana Paula Clemente (Org.) MG: Bioconsulte, 2007.

BENTO, José Olímpio. **Planejamento e avaliação em Educação Física**. 3 ed. Belo Horizonte: Livros Horizonte, 2003.

BORGES, Cecília Maria Ferreira. **O professor de Educação Física e a construção do saber**. Campinas: Papyrus, 1998.

CAZETTO, F. F.; MONTAGNER, P.C.. **A influência do esporte espetáculo sobre o modelo de competição dos mais jovens no Judô**. 2009. 210 f. (Dissertação) - Unicamp, Campinas, 2009.

COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do Ensino da Educação Física**. Editora Cortez, 1997.

FERRARI,G.B. *Por Que Dança na Escola?* Disponível em: http://www.fef.ufg.br/texto_pqdanca_na_escola.html , acesso em: 6 de agosto 2003.

GUEDES, D.P; GUEDES, J.E.R.P.**Controle do peso corporal: composição corporal, atividade física e nutrição**. Paraná. Midiograf. 1998.

MACEDO, M. M.; TUBINO, M. J. G. **As qualidades físicas na Educação Física e nos esportes**. 3 ed. São Paulo: Shape, 2006.

McARDLE, W. D., KATCH, F. I., KATCH, V.L. **Fisiologia do exercício: energia, nutrição e desempenho humano**. 4. ed., Rio de Janeiro, Guanabara Koogan S.A., 1996. 695p.

Bibliografia complementar:

MARQUES, I.A. **Dançando na escola**. São Paulo: Cortez, 2003.

NOVAK, Janice. **Postura fique ereto!** São Paulo: Madras, 2000.

RAMALDES, Ana Maria. **Ginástica corretiva**. São Paulo: Brasport, 1999.

SANTOS, Angela. **Postura Corporal**. Um guia para todos. São Paulo: Summus, 2005.

TAVARES, Luiz Carlos V. **O corpo que ginga, joga e luta: a corporeidade na capoeira**. Salvador: Fundação Pierre Verger, 2006.

Componente Curricular: Educação Física 2		
C/H teórica: 33h	C/H prática: 12h	C/H total: 45h/60 aulas
C/H presencial: 36h	C/H Não Presencial: 9h	
<p>Ementa:</p> <p>Atividade Física e Doenças Crônico-degenerativas. hipertensão, diabetes, artrite-artrose e obesidade. Atividades Físicas programadas em parques e salas de musculação. Exercício Físico e Sociedade. Estética, Padrões e distúrbios. Esporte. Futebol enquanto Expressão cultural e Fenômeno Social. Ergonomia Física. Definição, aplicação, objetivos e exercícios físicos corretivos e compensatórios. Revisão prática.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>ALLEN, S. M. Lançando novos olhares sobre o ensino da natação; relato de experiência. In: MARCELLINO, N. C. (Org.) Lúdico, educação e educação física. Ijuí:Injuí, 1999. p. 161-174.</p> <p>BARROS JR. Bartolomeu L. CLEMENTE, A. P. P. Corpo e Bioética: perspectivas no ensino da Educação Física. pgs 115-129: In Bioética e Educação. Ana Paula Clemente (Org.) MG: Bioconsulte, 2007.</p> <p>BENTO, José Olímpio. Planejamento e avaliação em Educação Física. 3 ed. Belo Horizonte: Livros Horizonte, 2003.</p> <p>BORGES, Cecília Maria Ferreira. O professor de Educação Física e a construção do saber. Campinas: Papirus, 1998.</p> <p>CAZETTO, F. F.; MONTAGNER, P.C.. A influência do esporte espetáculo sobre o modelo de competição dos mais jovens no Judô. 2009. 210 f. (Dissertação) - Unicamp, Campinas, 2009.</p> <p>COLETIVO DE AUTORES. Metodologia do Ensino da Educação Física. Editora Cortez, 1997.</p> <p>FERRARI,G.B. <i>Por Que Dança na Escola?</i> Disponível em: http://www.fef.ufg.br/texto_pqdanca_na_escola.html , acesso em: 6 de agosto 2003.</p> <p>GUEDES, D.P; GUEDES, J.E.R.P.Controle do peso corporal: composição corporal, atividade física e nutrição. Paraná. Midiograf. 1998</p> <p>MACEDO, M. M.; TUBINO, M. J. G. As qualidades físicas na Educação Física e nos esportes. 3 ed. São Paulo: Shape, 2006.</p> <p>McARDLE, W. D., KATCH, F. I., KATCH, V.L. Fisiologia do exercício: energia, nutrição e desempenho humano. 4. ed., Rio de Janeiro, Guanabara Koogan S.A., 1996. 695p.</p>		
<p>Bibliografia complementar:</p>		

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

MARQUES, I.A. **Dançando na escola**. São Paulo: Cortez, 2003.

NOVAK, Janice. **Postura fique ereto!** São Paulo: Madras, 2000.

RAMALDES, Ana Maria. **Ginástica corretiva**. São Paulo: Brasport, 1999.

SANTOS, Angela. **Postura Corporal**. Um guia para todos. São Paulo: Summus, 2005.

TAVARES, Luiz Carlos V. **O corpo que ginga, joga e luta: a corporeidade na capoeira**. Salvador: Fundação Pierre Verger, 2006.

Componente Curricular: Geografia 1		
C/H teórica: 24h	C/H prática: 6h	C/H total: 30h/40 aulas
C/H presencial: 24h	C/H Não Presencial: 6h	
<p>Ementa:</p> <p>Introdução à ciência geográfica: conceitos estruturantes e objeto de estudo. O Planeta Terra, Linguagens e representações cartográficas. Geologia e geomorfologia: rochas, relevos e solos. Hidrologia e hidrografia.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>GOETTEMS, Arno Aloísio. Geografia: leituras e interpretação. 2ª Ed. São Paulo: Leya, 2016.</p> <p>MOREIRÃO, Fábio Bonna. Ser Protagonista Geografia Ensino Médio. 2ª Ed. SP: edições SM, 2013.</p>		
<p>Bibliografia complementar:</p> <p>BRASIL, MEC. Base Nacional Comum Curricular. Proposta preliminar, segunda versão, revista. 2016. Disponível em basenacionalcomum.mec.br. Acesso em 10/09/2019.</p> <p>BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais para o ensino médio. Brasília: MEC/Secretaria da Educação Média e Tecnológica, 1999.</p> <p>CAVALCANTI, L. de S. (Org.). Temas da geografia na escola básica. Campinas: Papirus, 2013.</p>		

Componente Curricular: Geografia 2		
C/H teórica: 24h	C/H prática: 6h	C/H total: 30h/40 aulas

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

C/H presencial: 24h	C/H Não Presencial: 6h
<p>Ementa: Dinâmica climática. Formações vegetais e domínios morfoclimáticos. Recursos naturais. Fontes de energia. As questões ambientais globais e locais.</p>	
<p>Bibliografia básica: GOETTEMS, Arno Aloísio. Geografia: leituras e interpretação. 2ª Ed. São Paulo: Leya, 2016. MOREIRÃO, Fábio Bonna. Ser Protagonista Geografia Ensino Médio. 2ª Ed. SP: edições SM, 2013.</p>	
<p>Bibliografia complementar: BRASIL, MEC. Base Nacional Comum Curricular. Proposta preliminar, segunda versão, revista. 2016. Disponível em basenacionalcomum.mec.br. Acesso em 10/09/2019. BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais para o ensino médio. Brasília: MEC/ Secretaria da Educação Média e Tecnológica, 1999. CAVALCANTI, L. de S. (Org.). Temas da geografia na escola básica. Campinas: Papirus, 2013.</p>	

Componente Curricular: Geografia 3		
C/H teórica: 36h	C/H prática: 09h	C/H total: 45h/60 aulas
C/H presencial: 36h	C/H Não Presencial: 9h	
<p>Ementa: A formação do mundo capitalista. Brasil: integração e regionalização. Geopolítica e Economia. O processo de Globalização e a formação de blocos econômicos. Redes de comunicação, transporte e turismo. Processo de Industrialização. Processo de urbanização e o espaço urbano. O espaço rural e a produção agropecuária. População e migração. Conflitos contemporâneos e espaço geográfico mundial.</p>		
<p>Bibliografia básica: GOETTEMS, Arno Aloísio. Geografia: leituras e interpretação. 2ª Ed. SP: Leya, 2016. MOREIRÃO, Fábio Bonna. Ser Protagonista Geografia Ensino Médio. 2ª Ed. SP: edições SM, 2013.</p>		
<p>Bibliografia complementar:</p>		

BRASIL, MEC. Base **Nacional Comum Curricular**. Proposta preliminar, segunda versão, revista. 2016. Disponível em basenacionalcomum.mec.br. Acesso em 10/09/2019.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais para o ensino médio**. Brasília: MEC/ Secretaria da Educação Média e Tecnológica, 1999.

CAVALCANTI, L. de S. (Org.). **Temas da geografia na escola básica**. Campinas: Papirus, 2013.

Componente Curricular: História 1		
C/H teórica: 24h	C/H prática: 6h	C/H total: 30h/40 aulas
C/H presencial: 24h	C/H Não Presencial: 6h	
<p>Ementa:</p> <p>História, fontes e historiadores. 1.1 Cultura e História; a diversidade do fazer e do pensar humanos e sua relação com a Natureza.</p> <p>A Pré-História: economia, sociedade e cultura; 2.1 O Brasil pré-cabralino.</p> <p>As relações entre poder e saber na Antiguidade Ocidental e a busca pela compreensão e superação das dificuldades históricas.</p> <p>As relações de poder na Idade Média Ocidental e Oriental e a importância da Igreja Católica na construção das suas concepções de mundo; 4.1 O mundo islâmico medieval; 4.2 A produção cultural no medievo.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>COTRIM, Gilberto. História Global Brasil e Geral. Volume único. 8 ed. Saraiva, 2005.</p> <p>MOTA, Myriam Brecho. História das cavernas ao terceiro Milênio. São Paulo: Moderna, 2005.</p> <p>VICENTINO, Cláudio. História Geral. Ed. atual. e ampl. São Paulo: Scipione, 2002.</p>		
<p>Bibliografia complementar:</p> <p>ABREU, Marta; SOIET, Rachel. (orgs). Ensino de História: conceitos, temáticas e metodologia. Rio de Janeiro, Casa da Palavra, 2003.</p> <p>BITTENCOURT, Circe. Ensino de História Fundamentos e Métodos. São Paulo Cortez, 2004.</p> <p>BORGES, Vavy Pacheco. O que é História. São Paulo: Brasiliense. 1988.</p>		

HOBSBAWN, Eric. Era dos Extremos: O breve século XX 1914-1991. SP Companhia das Letras, 1995.

Componente Curricular: História 2

C/H teórica: 24h

C/H prática: 6h

C/H total: 30h/40 aulas

C/H presencial: 24h

C/H Não Presencial: 6h

Ementa:

A Modernidade como projeto histórico da sociedade europeia. A formação do mundo moderno: o Renascimento, a Reforma e a Conquista e colonização dos povos pré-colombianos e pré-cabralinos da América; Violência e dominação cultural nas relações políticas entre colonizados e colonizadores; Pernambuco colonial: A capitania Duarteira, a presença holandesa, a guerra dos Mascates.

2. Europa-África-América: a escravidão e sua inserção no mundo moderno. 6.1 A luta contra o seu domínio e sua contribuição para o crescimento do poderio europeu na gestão das riquezas e das concepções culturais de mundo.

3. O capitalismo e as suas relações históricas com a formação da burguesia. 7.1 Novas formas de saber e poder e mudanças na Europa. 7.2 A construção do liberalismo na política e na economia.

4. As resistências contra a colonização dos europeus e lutas políticas nas Américas. 8.1 As influências das ideias liberais e as crises do antigo regime.

5. O Brasil e a formação do Estado Nacional. 9.1 Autoritarismo e escravidão, hierarquias sociais e revoltas políticas no período de Império.

Bibliografia básica:

COTRIM, Gilberto. História Global Brasil e Geral. Volume único. 8 ed. Saraiva, 2005.

MOTA, Myriam Brecho. História das cavernas ao terceiro Milênio. São Paulo: Moderna, 2005.

VICENTINO, Cláudio. História Geral. Ed. atual. e ampl. São Paulo: Scipione, 2002.

Bibliografia complementar:

ABREU, Marta; SOIET, Rachel. (orgs). Ensino de História: conceitos, temáticas e metodologia. Rio de Janeiro, Casa da Palavra, 2003.

BITTENCOURT, Circe. Ensino de História Fundamentos e Métodos. São Paulo Cortez, 2004.

BORGES, Vavy Pacheco. O que é História. São Paulo: Brasiliense. 1988.

HOBBSAWN, Eric. Era dos Extremos: O breve século XX 1914-1991. São Paulo Companhia das Letras, 1995.

Componente Curricular: História 3

C/H teórica: 36h

C/H prática: 9h

C/H total: 45h/60 aulas

C/H presencial: 36h

C/H Não Presencial: 9h

Ementa:

1. A modernização da sociedade ocidental e sua expansão. 1.1 O impacto das invenções modernas e a crítica às injustiças do capitalismo. 1.2 O político-cultural e suas renovações: Romantismo, Socialismo e Anarquismo; 1.3 Produção cultural no Brasil do século XIX.

2. A expansão do mundo capitalista: o neocolonialismo e a opressão cultural: América, África e Ásia. 2.1 Os preconceitos científicos e as contradições do progresso. 2.2 As relações entre saber e poder no século XIX.

3. As relações históricas entre o abolicionismo e republicanismo no Brasil. 3.1 A busca de alternativas políticas e os ensaios de modernização nos centros urbanos.

4. As primeiras décadas republicanas no Brasil. 4.1 Oligarquias e resistências. Insatisfações e modernismos. 4.2 O movimento operário e suas primeiras organizações e greves.

5. A primeira metade do século XX. 5.1 A I Guerra Mundial. 5.2 A Revolução Soviética. 5.3 O nazi-fascismo. 5.4 A crise do capitalismo.

6. A modernização no Brasil e o autoritarismo político na primeira metade do século XX. 6.1 As dificuldades de construção da democracia e lutas dos trabalhadores.

7. A II Guerra Mundial e o fim dos impérios. 7.1 A descolonização da África e da Ásia. 7.2 Guerra Fria.

8. O mundo depois das guerras mundiais: as dificuldades, as utopias e as relações internacionais. 8.1 Produção cultural no século XX; 8.2 Resistências culturais e o crescimento tecnológico. 8.3 A globalização e a massificação cultural: o cotidiano e seu controle pelo poder hegemônico. 8.4 Tensões contemporâneas: o Oriente Médio, a América Latina e a África.

9. O regime militar no Brasil: violência, censura e modernização. 9.1 A luta pela democracia e suas dificuldades. 9.2 Produção cultural no Brasil do século XX; 9.3 Organização política e violência social e

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

urbana e a consolidação do capitalismo. 9.4 O Brasil e as suas relações com a América Latina nos tempos atuais. 9.5. Pernambuco no século XX: política, sociedade e cultura.

Bibliografia básica:

COTRIM, Gilberto. História Global Brasil e Geral. Volume único. 8 ed. Saraiva, 2005.

MOTA, Myriam Brecho. História das cavernas ao terceiro Milênio. São Paulo: Moderna, 2005.

VICENTINO, Cláudio. História Geral. Ed. atual. e ampl. São Paulo: Scipione, 2002.

Bibliografia complementar:

ABREU, Marta; SOIET, Rachel. (orgs). Ensino de História: conceitos, temáticas e metodologia. Rio de Janeiro, Casa da Palavra, 2003.

BITTENCOURT, Circe. Ensino de História Fundamentos e Métodos. São Paulo Cortez, 2004.

BORGES, Vavy Pacheco. O que é História. São Paulo: Brasiliense. 1988.

HOBSBAWN, Eric. Era dos Extremos: O breve século XX 1914-1991. São Paulo Companhia das Letras, 1995.

Componente Curricular: Sociologia 1

C/H teórica: 36h

C/H prática: 9h

C/H total: 45h/60 aulas

C/H presencial: 36h

C/H Não Presencial: 9h

Ementa:

Introdução à Sociologia. A imaginação sociológica. Sociologia como ciência. Conceitos básicos de Sociologia. Sociedade e indivíduo. Conceitos de Cultura. Política e democracia. Movimentos sociais. Educação, liberdade e emancipação. Raça, classe e gênero.

Bibliografia básica:

BRYM, Robert J. **Sociologia: sua bússola para um Novo Mundo**. São Paulo: Tomson Learning, 2006.

COSTA, Maria Cristina Castilho. **Sociologia: introdução à ciência da sociedade**. 3.Ed. SP: Moderna, 2010.

GIDDENS, Anthony. **Sociologia**. 4ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

SILVA, Afrânio et al. **Sociologia em movimento**. São Paulo: Moderna, 2016.

Bibliografia complementar:

BERGER, Peter; LUCKMANN, Thomas. **A construção social da realidade: tratado de sociologia do conhecimento**. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2004.

CHAUÍ, Marilena de Souza. **Convite à filosofia**. 13. ed São Paulo: Ática, 2008. 424 p.

DAVIS, Angela. **Mulheres, Raça e Classe**. São Paulo: Boitempo, 2016.

ELIAS, Norbert **O Processo Civilizador: Uma História dos Costumes, tradução brasileira de Ruy Jungmann**, Rio de Janeiro, Jorge Zahar Editor, vol. 1, 1990.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014.

GOHN, Maria da Gloria. (Org.). **Movimentos sociais no início do século XXI: antigos e novos atores sociais**. Petrópolis: Editora Vozes, 2003.

LARAIA, Roque de Barros. **Cultura: um conceito antropológico**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2001.

MARTINS, C.B. **O que é Sociologia**. São Paulo: Brasiliense, 1989 (Coleção Primeiros Passos, no 57).

Componente Curricular: Sociologia 2		
C/H teórica: 24h	C/H prática: 6h	C/H total: 30h/40 aulas
C/H presencial: 24h	C/H Não Presencial: 6h	
<p>Ementa: Clássicos da sociologia: Marx, Durkheim e Weber. Estado e classes sociais. Estratificação e desigualdades sociais. Trabalho e sociedade. Ideologia. Globalização e indústria cultural.</p>		
<p>Bibliografia básica: BRYM, Robert J. Sociologia: sua bússola para um Novo Mundo. São Paulo: Tomson Learning, 2006. COSTA, Maria Cristina Castilho. Sociologia: introdução à ciência da sociedade. 3.Ed. SP: Moderna, 2010. GIDDENS, Anthony. Sociologia. 4ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. SILVA, Afrânio et al. Sociologia em movimento. São Paulo: Moderna, 2016.</p>		
<p>Bibliografia complementar: ADORNO, Theodor W. Indústria cultural e sociedade. São Paulo: Paz e Terra, 2002.</p>		

ANTUNES, R. **O Privilégio da Servidão: o novo proletariado de serviços da era digital**. São Paulo: Biotempo, 2018.

ARON, Raymond. **As Etapas do Pensamento Sociológico**. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

CHAUÍ, Marilena. **O que é ideologia**. São Paulo: Brasiliense, 2008 (Coleção Primeiros Passos, no 13)

MARTINS, C.B. **O que é Sociologia**. São Paulo: Brasiliense, 1989 (Coleção Primeiros Passos, no 57).

QUINTANEIRO, T.; BARBOSA, M. L. O.; OLIVEIRA, M. G. M. **Um toque de clássicos: Marx, Durkheim e Weber**. 2.ed. Belo Horizonte: UFMG, 2003.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. Rio de Janeiro: Record, 2001.

Componente Curricular: Sociologia 3		
C/H teórica: 24h	C/H prática: 6h	C/H total: 30h/40 aulas
C/H presencial: 24h	C/H Não Presencial: 6h	
<p>Ementa:</p> <p>O Brasil na América Latina. Formação sociocultural do povo brasileiro. Formação política e econômica do Brasil. Cultura brasileira e identidade nacional. Temas contemporâneos da sociologia brasileira: racismo estrutural, desigualdades sociais, guerra contra às drogas, encarceramento em massa, violência urbana e rural, gênero, patriarcado e violência. Meio ambiente e sociedade. Decolonialidade e pensamento afrodiáspórico e indígena.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>ABDIAS, do Nascimento. O genocídio do negro brasileiro: processo de um racismo mascarado. São Paulo: Perspectiva, 2016.</p> <p>GIDDENS, Anthony. Sociologia. 4a Ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.</p> <p>KRENAK, Ailton. Ideias para adiar o fim do mundo. São Paulo: Cia das Letras, 2020.</p> <p>REGO; José Márcio; MARQUES, Rosa Maria (org). Formação econômica do Brasil. São Paulo: Saraiva, 2003.</p> <p>RIBEIRO, Darcy. O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.</p>		

VITA, Álvaro de. **Sociologia da sociedade brasileira**. São Paulo: Ática, 2003.

Bibliografia complementar:

ALMEIDA, Silvio Luiz de. **Racismo estrutural**. São Paulo: Sueli Carneiro; Pólen, 2019.

BERNARDINO-COSTA, Bernardino et.al. (org). **Decolonialidade e pensamento afrodiaspórico**. 2 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2020. (Coleção Cultura Negra e Identidades).

CASTRO, Josué. **Geografia da fome: o dilema brasileiro: pão ou aço**. Rio de Janeiro: Edições Antares, 1984.

FREYRE, Gilberto. **Casa-Grande & Senzala**. Editora Record, Rio de Janeiro, 1998.

GONZALEZ, Lélia. **Primavera para as rosas negras: Lélia Gonzalez em primeira pessoa. Diáspora Africana**: Editora Filhos da África, 2018.

SCHWARCZ, Lilia Moritz. **Sobre o autoritarismo brasileiro**. São Paulo. Companhia das Letras, 2019.

SOUZA, Jessé. **A elite do atraso: da escravidão à Lava Jato**. Rio de Janeiro: Leya, 2017.

SOUZA, Jessé. **A Ralé Brasileira: quem é e como vive**. Belo Horizonte: UFMG, 2009.

Componente Curricular: Filosofia 1

C/H teórica: 36h

C/H prática: 9h

C/H total: 45h/60 aulas

C/H presencial: 36h

C/H Não Presencial: 9h

Ementa:

1.A filosofia e o contexto de seu surgimento; A relação entre filosofia e outras formas de conhecimento; Bases filosóficas da civilização Ocidental; 2. Introdução à história da filosofia antiga, medieval, moderna e contemporânea. 3.Introdução à Lógica e à Epistemologia: Filosofia e conhecimento; O problema da indução e da dedução; Instrumentos do conhecimento; Introdução à lógica formal, à lógica dialética e lógica matemática; 4. O Racionalismo Moderno; O Empirismo; O criticismo de Kant; Karl Popper e a teoria do falseamento; Thomas Kuhn e as revoluções científicas.

Bibliografia básica:

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. **Filosofando: introdução à filosofia**. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2003.

ARISTÓTELES. Textos escolhidos. São Paulo: Nova Cultural, 1999.

COTRIM, Gilberto. Fundamentos da Filosofia. História e grandes temas. 15ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

DESCARTES, Renè. Textos escolhidos. São Paulo: Nova Cultural, 1999.

KANT, Immanuel. Resposta à pergunta: O que é o Esclarecimento?. Tradução de Luiz Paulo Rouanet. Brasília: Casa das Musas, 2008.

KUHN, Thomas. A estrutura das revoluções científicas. São Paulo: Perspectiva, 2012.

MARCONDES, Danilo. Iniciação à história da filosofia. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2005.

MARX, Karl. Textos escolhidos. São Paulo: Nova Cultural, 1999.

PLATÃO. Textos escolhidos. São Paulo: Nova Cultural, 1999.

Bibliografia complementar:

BASTOS, C.; KELLER, V. Aprendendo lógica. 9. ed. rev. Petrópolis: Vozes, 1991.

CHAUI, Marilena. Convite à Filosofia. São Paulo: Ática. 2001.

Componente Curricular: Filosofia 2

C/H teórica: 24h

C/H prática: 6h

C/H total: 30h/40 aulas

C/H presencial: 24h

C/H Não Presencial: 6h

Ementa:

Estudos em Ciência, Tecnologia e Sociedade. 3. Problemáticas contemporâneas em teoria do conhecimento; Temas de filosofia contemporânea em ciência e tecnologia.

Bibliografia básica:

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. Filosofando: introdução à filosofia. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2003.

ARISTÓTELES. Textos escolhidos. São Paulo: Nova Cultural, 1999.

BASTOS, C.; KELLER, V. Aprendendo lógica. 9. ed. rev. Petrópolis: Vozes, 1991.

CHAUI, Marilena. Convite à Filosofia. São Paulo: Ática. 2001.

COTRIM, Gilberto. Fundamentos da Filosofia. História e grandes temas. 15ed.São Paulo: Saraiva, 2002.

KANT, Immanuel. Resposta à pergunta: O que é o Esclarecimento?. Tradução de Luiz Paulo Rouanet. Brasília: Casa das Musas, 2008.

KUHN, Thomas. A estrutura das revoluções científicas. São Paulo: Perspectiva, 2012.

Bibliografia complementar:

DESCARTES, Renè. Textos escolhidos. São Paulo: Nova Cultural, 1999.

MARCONDES, Danilo. Iniciação à história da filosofia. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2005.

MARX, Karl. Textos escolhidos. São Paulo: Nova Cultural, 1999.

PLATÃO. Textos escolhidos. São Paulo: Nova Cultural, 1999.

Componente Curricular: Filosofia 3

C/H teórica: 24h

C/H prática: 6h

C/H total: 30h/40 aulas

C/H presencial: 24h

C/H Não Presencial: 6h

Ementa:

1. Conceito de ética e de moral. Noções de teoria ética: ética clássica; ética kantiana; ética utilitarista; Ética moderna e ética contemporânea; 2.Introdução à Política; Teorias do Estado – Socialismo, anarquismo, liberaisismos, totalitarismos; Democracia e cidadania: origens, conceitos e dilemas; ideologia.

Bibliografia básica:

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. Filosofando: introdução à filosofia. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2003.

ARISTÓTELES. Textos escolhidos. São Paulo: Nova Cultural, 1999.

BASTOS, C.; KELLER, V. Aprendendo lógica. 9. ed. rev. Petrópolis: Vozes, 1991.

CHAUI, Marilena. Convite à Filosofia. São Paulo: Ática. 2001.

COTRIM, Gilberto. Fundamentos da Filosofia. História e grandes temas. 15ed.São Paulo: Saraiva, 2002.

DESCARTES, Renè. Textos escolhidos. São Paulo: Nova Cultural, 1999.

KANT, Immanuel. Resposta à pergunta: O que é o Esclarecimento?. Tradução de Luiz Paulo Rouanet. Brasília: Casa das Musas, 2008.

Bibliografia complementar:

KUHN, Thomas. A estrutura das revoluções científicas. São Paulo: Perspectiva, 2012.

MARCONDES, Danilo. Iniciação à história da filosofia. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2005.

MARX, Karl. Textos escolhidos. São Paulo: Nova Cultural, 1999.

PLATÃO. Textos escolhidos. São Paulo: Nova Cultural, 1999.

4.13.5. Eletivas Formação Núcleo Comum

Componente Curricular: Leitura e Interpretação de Texto		
C/H teórica: 24h	C/H prática: 6h	C/H total: 30h/40 aulas
C/H presencial: 27h		C/H Não Presencial: 3h
<p>Ementa:</p> <p>1. Discurso e texto:</p> <p>Formação ideológica e formação discursiva; A relação entre discurso e texto; Considerações sobre a noção de texto; Tipologia e gêneros textuais;</p> <p>2. Leitura, texto e sentido:</p> <p>Leitura e produção de sentido; A interação autor-texto-leitor; Funções da linguagem;</p> <p>3. Texto e Contexto:</p> <p>Contexto, leitura e sentido; A relação entre contexto e interlocução;</p>		

O texto e suas relações com a história;

Procedimentos de leitura: como ler um texto;

4. Texto e intertextualidade:

Intertextualidade e interdiscursividade;

Intertextualidade explícita e implícita;

5. Informações implícitas:

Pressuposto, inferência e subentendido;

Procedimentos de leitura: como ler nas entrelinhas;

6. Coerência textual como princípio de interpretabilidade:

Fatores de coerência;

Tipos de coerência;

As possibilidades de leitura de um texto;

7. Níveis de leitura de um texto:

Estrutura profunda;

Estrutura narrativa;

8. Temas e figuras:

A apreensão do tema;

O encadeamento das figuras;

O encadeamento de temas;

A seleção lexical.

Bibliografia básica:

ABAURRE, M. L. M.; ABAURRE, M. B. M.. **Produção de Texto: interlocução e gêneros**. SP: Moderna, 2007.

FIORIN, J. L.; SAVIOLI, F. P. **Para entender o texto: leitura e redação**. 6. ed. São Paulo: Ática, 1998.

KOCH, I. G. V.; ELIAS, V. M. **Ler e compreender os sentidos do texto**. São Paulo: Contexto, 2006.

PRESTES, M. L. de M. **Leitura e (re)escritura de textos: subsídios teóricos e práticos para seu ensino**. Catanduva: Respel, 2001.

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

Bibliografia complementar:

ABAURRE, M. L. M.; PONTARA, M. **Gramática: texto: análise e construção de sentido**. SP: Moderna, 2006.

AQUINO, R.. **Interpretação de textos: teoria e 800 questões comentadas**. 10. ed. RJ: Elsevier, 2008. 512 p.

GANCHO, C. V. **Como analisar narrativas**. 2. ed. São Paulo: Ática.

Componente Curricular: Atividades Esportivas Voleibol		
C/H teórica: 24h	C/H prática: 6h	C/H total: 30h/40 aulas
C/H presencial: 27h		C/H Não Presencial: 3h
<p>Ementa:</p> <p>Técnica dos fundamentos individuais (Saque / Toque / Manchete / Ataque / Bloqueio); Combinação de fundamentos; Noções de sistemas de jogo (ataque e defesa). Qualidades físicas vinculadas ao Voleibol. Noções sobre regras oficiais.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>SHONDELL, D.; REYNAUD, C. A bíblia do treinador de voleibol. Porto Alegre: Artmed, 2003.</p>		
<p>Bibliografia complementar:</p>		

Componente Curricular: Atividades Esportivas Futsal		
C/H teórica: 24h	C/H prática: 6h	C/H total: 30h
C/H presencial: 27h		C/H Não Presencial: 3h
<p>Ementa:</p>		

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

<p>Evolução e organização do futsal. Ensino, desenvolvimento e aperfeiçoamento dos fundamentos. Aspectos técnicos e táticos do Jogo. Sistema de jogo (ofensivos e defensivos). Qualidades físicas vinculadas ao futsal. Conhecimento das regras.</p>
<p>Bibliografia básica:</p> <p>POLITO, L. F. T.; FIGUEIRA Jr., A. J.; BRANDÃO, M. R. F. Manual de treinamento do futsal contemporâneo. São Paulo. Manole, 2019.</p>
<p>Bibliografia complementar:</p>

Componente Curricular: Teoria e Prática Musical		
C/H teórica: 24h	C/H prática: 6h	C/H total: 30h
C/H presencial: 27h		C/H Não Presencial: 3h
<p>Ementa:</p> <p>Teoria musical aplicada. Armaduras de tonalidade. Cifragem de acordes. Tom e semitom. Harmonia básica: tríades e ciclo de quintas. Compassos e leitura rítmica. Percepção rítmica. Percepção de altura de notas musicais. Técnica vocal. Harmonia vocal. Técnicas básicas em instrumentos. Apreciação Musical. Prática de conjunto.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>CUNHA, Nilton Pereira. Iniciação musical: Bases epistemológicas dos doze centros tonais. Recife: Ed Universitária da UFPE, 2005.</p> <p>MED, Bohumil. Teoria da música. Brasília: Musimed, 1996.</p> <p>POZZOLI. Guia teórico-prático para o ensino de ditado musical. São Paulo: Ricordi, 1983.</p>		
<p>Bibliografia complementar:</p> <p>MATOS, Cláudia Neiva de et al. Palavra cantada: ensaios sobre poesia, música e voz. RJ: 7Letras, 2008.</p> <p>SOUZA, Juzamara. Aprender e ensinar música no cotidiano. Porto Alegre: Sulina, 2008.</p> <p>NAPOLITANO, Marcos. História e música. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.</p>		

Componente Curricular: Iniciação Musical		
C/H teórica: 24h	C/H prática: 6h	C/H total: 30h/40 aulas
C/H presencial: 27h	C/H Não Presencial: 3h	
<p>Ementa:</p> <p>Notação musical: pentagrama, claves, figuras de som e silêncio, alterações. Percepção rítmica. Higiene vocal. Respiração e aquecimento vocal. Percepção de afinação. Divisão de vozes. Técnicas básicas em instrumentos. Apreciação Musical. Prática de conjunto.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>CUNHA, Nilton Pereira. Iniciação musical: Bases epistemológicas dos doze centros tonais. Recife: Ed Universitária da UFPE, 2005.</p> <p>MATOS, Cláudia Neiva de et al. Palavra cantada: ensaios sobre poesia, música e voz. RJ: 7Letras, 2008.</p> <p>SOUZA, Juzamara. Aprender e ensinar música no cotidiano. Porto Alegre: Sulina, 2008.</p>		
<p>Bibliografia complementar:</p> <p>MEIRA, Béa; PRESTO, Rafael; SOTER, Silvia. Percursos da arte: volume único. SP: Editora Scipione, 2016.</p> <p>VILELA, André; POUGY, Eliana. Todas as artes: volume único. 3. ed. São Paulo: Ática, 2016.</p>		

Componente Curricular: Poesia		
C/H teórica: 24h	C/H prática: 6h	C/H total: 30h/40 aulas
C/H presencial: 27h	C/H Não Presencial: 3h	
<p>Ementa:</p> <p>Métrica. Rimas. Poesia enquanto arte. Análise de poesias. Vocabulário e uso criativo das palavras. Leitura e análise de textos poéticos. Poesia Visual. Escrita de poesias. Récita de poesias.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p>		

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

BOZZANO, Hugo B.; FRENDA, Perla; CRISTINA, Tatiane. **Arte em interação**: v.u. SP: IBEP, 2013.

MATOS, Cláudia Neiva de et al. **Palavra cantada**: ensaios sobre poesia, música e voz. RJ: 7Letras, 2008.

MEIRA, Béa; PRESTO, Rafael; SOTER, Silvia. **Percursos da arte**: volume único. SP: Ed. Scipione, 2016.

Bibliografia complementar:

NICOLA, José de. **Painel da Literatura em língua portuguesa**: teoria e estilos de época do Brasil e Portugal. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2010.

Componente Curricular: Física Experimental 1		
C/H teórica: 24h	C/H prática: 6h	C/H total: 30h / 40 aulas
C/H presencial: 27h	C/H Não Presencial: 3h	
<p>Ementa:</p> <p>Erros e medidas: noções básicas. Gráficos lineares. Experiências nas seguintes áreas: utilização de medidas, Algarismos significativos e avaliação de erros. Cinemática. Dinâmica. Estática dos sólidos. Estática dos fluidos.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>GUALTER, HELOU, NEWTON. Física 1- Mecânica. 3ª Ed. São Paulo: Ed. Saraiva, 2016.</p>		
<p>Bibliografia complementar:</p> <p>TORRES, FERRARO, SOARES. Física–ciência e tecnologia. 4ª Ed. SP: Ed. Moderna, 2016. Vol. 1.</p> <p>GONÇALVES FILHO, TOSCANO. Física – Interação e Tecnologia. 2ª Ed. SP: Ed. Leya, 2016. Vol. 1.</p> <p>BONJORNO, CLINTON, PRADO, CASEMIRO. Física. 3ª Ed. SP: Ed. FTD, 2016. Vol. 1.</p>		

Componente Curricular: Física Experimental 2		
C/H teórica: 24h	C/H prática: 6h	C/H total: 30h/40 aulas

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

C/H presencial: 27h	C/H Não Presencial: 3h
<p>Ementa:</p> <p>Experiências nas seguintes áreas: termodinâmica; oscilações e ondas; óptica.</p>	
<p>Bibliografia básica:</p> <p>GUALTER, HELOU, NEWTON. Física 2-Termodinâmica, Ondulatória e Óptica. 3ª Ed. SP: Saraiva, 2016. Vol. 2.</p>	
<p>Bibliografia complementar:</p> <p>TORRES, FERRARO, SOARES. Física–ciência e tecnologia. 4ª Ed. São Paulo: Ed. Moderna, 2016. Vol. 2.</p> <p>GONÇALVES FILHO, TOSCANO. Física – Interação e Tecnologia. 2ª Ed. SP: Ed. Leya, 2016. Vol. 2.</p> <p>BONJORNO, CLINTON, PRADO, CASEMIRO. Física. 3ª Ed. SP: Ed. FTD, 2016. Vol. 2.</p>	

Componente Curricular: Tópicos Avançados de Biologia – Saúde Humana		
C/H teórica: 24h	C/H prática: 6h	C/H total: 30h/40 aulas
C/H presencial: 27h	C/H Não Presencial: 3h	
<p>Ementa:</p> <p>Nutrição e Saúde: Água e sais minerais, carboidratos, lipídeos, proteínas, vitaminas e distúrbios alimentares.</p> <p>Parasitologia: Viroses, bacterioses, protozoonoses, micoses e Helmintíase. Seus agentes etiológicos, modo de transmissão, sintomas e tratamento. Epidemiologia.</p> <p>Biologia do desenvolvimento: Fisiologia do sistema reprodutor; Métodos contraceptivos e DST's, Desenvolvimento embrionário humano, gestação, gravidez na adolescência e planejamento familiar.</p> <p>Saúde e qualidade de vida: Acidentes por animais peçonhentos, Higiene e bem-estar, saúde e a vida moderna.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>Thompson, Miguel, Eloci Peres Rios. <i>Conexões com a biologia -2 ed.</i> – São Paulo: Moderna, 2016.</p>		

César, Sezar & Caldini, Biologia 3: Ensino Médio. 11 ed. – São Paulo: Saraiva, 2016.

Favaretto, José Arnaldo, Biologia unidade e diversidade, 2º ano-1 ed.- São Paulo: FTD 2016.

Filippis T., Neves D. P., Parasitologia Básica 2ª Ed. ATHENEU 2010.

Lang, R. M.F., Taddei, J. A. Nutrição em Saúde Pública ed.1 Rubio, 2011.

AMABIS, J.M. & MARTHO, G.R. BIOLOGIA. São Paulo: Editora Moderna, 2016. Obra em 3v.

LOPES, S. & ROSSO, S. Bio. Volume 1. 3ª Edição. São Paulo: Ed. Saraiva, 2016.

LOPES, S. & ROSSO, S. Bio. Volume 2. 3ª Edição. São Paulo: Ed. Saraiva, 2016.

LOPES, S. & ROSSO, S. Bio. Volume 3. 3ª Edição. São Paulo: Ed. Saraiva, 2016.

LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNADJER, Fernando. Biologia Hoje. Volumes 1 e 3. SP: Ática, 2002.

Bibliografia complementar:

Lang, R. M.F., Taddei, J. A. Nutrição em Saúde Pública ed.1 Rubio, 2011.

Filippis T., Neves D. P., Parasitologia Básica 2ª Ed. ATHENEU 2010.

Componente Curricular: Conversação em Língua Inglesa 1

C/H teórica: 27h

C/H prática: 3h

C/H total: 30h/40 aulas

C/H presencial: 27h

C/H Não presencial: 3h

Ementa:

O curso tem como objetivo possibilitar o aluno em se comunicar na Língua Inglesa usando a habilidade oral; aquisição de vocabulário para conversação; construção da nova identidade vocal e linguística; desenvolvimento da prontidão em Língua Inglesa; estruturação da comunicação em Língua Inglesa; Pensar e sentir em outro idioma.

Bibliografia básica:

MARTINEZ, Ronald – **Como Dizer Tudo em Inglês**-Ensino de Língua Estrangeira, Editora Campus, 2000.

BIA Stempleski, Susan, **talk time: Every day English Conversation**, Oxford – Oxford University press-2010

GGI, E. T. K. de; STAVALE, E. de B. **Enjoy Your Stay**. São Paulo: DISAL, 2000.

<http://iteslj.org/questions/>

<http://esl-lab.com/>

Nader, Therese-Angela Blackwell – Know how -Student Book level 2 – Oxford University Press.

Bibliografia complementar:

Material compilado a partir de revistas, livros, CDs, DVDs, Internet, etc., sobre assuntos variados; apostilas com músicas, programas de TV, filmes, etc.

Componente Curricular: Conversação em Língua Inglesa 2

C/H teórica: 27h

C/H prática: 3h

C/H total: 30h/40 aulas

C/H presencial: 27h

C/H Não presencial: 3h

Ementa:

Aprofundar as habilidades de Conversação em língua inglesa. Ênfase no uso, fluência e inteligibilidade em diferentes situações do cotidiano. Produção oral em nível pré-intermediário. Habilidade em argumentar, expressar opiniões e analisar criticamente assuntos socioculturais. Desenvolvimento da produção oral, fluência e competência linguística do aluno.

Bibliografia básica:

MARTINEZ, Ronald – **Como Dizer Tudo em Inglês**-Ensino de Língua Estrangeira, Editora Campus, 2000.

BIA Stempeski, Susan, **talk time: Every day English Conversation**, Oxford – Oxford University press-2010

GGI, E. T. K. de; STAVALE, E. de B. **Enjoy Your Stay**. São Paulo: DISAL, 2000.

<http://iteslj.org/questions/>

<http://esl-lab.com/>

Nader, Therese-Angela Blackwell – Know how -Student Book level 2 – Oxford University Press.

Bibliografia Complementar:

BILBROUGH, N. **Dialogue Activities: Exploring Spoken Interaction in the Language Class.**; Cambridge Handbooks for Language Teachers: Cambridge University Press, 2007.

KEHE, D; KEHE, P. D. **Conversation Strategies: Pair and Group Activities for Developing Communicative Competence**; Pro Lingua Associates: 2 Edition, 2004.

WAJNRYB, R. **Stories: Narrative Activities for the Language Classroom**; Cambridge Handbooks for Language Teachers: Cambridge University Press, 2003.

--

Componente Curricular: Leitura e Escrita em Língua Inglesa (Reading and Writing)		
C/H teórica: 27h	C/H prática: 3h	C/H total: 30h/40 aulas
C/H presencial: 27h		C/H Não presencial: 3h
<p>Ementa:</p> <p>Desenvolver habilidades de leitura e escrita em língua inglesa por meio da prática de leitura e produção de textos, com ênfase na dimensão crítica e na participação ativa do estudante em todas as fases da compreensão e produção do textual.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>DIAS, Reinildes. Reading Critically in English. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002.</p> <p>DIAS, Reinildes. A produção textual como um processo interativo no contexto do ensino e aprendizagem de línguas estrangeiras. Matraca 16. Rio de Janeiro: Caetés: UERJ. p.203-218, 2004.</p> <p>DREY, Rafaela Fetzner; SELISTRE, Isabel Cristina Tedesco; AIUB, Tânia. Inglês: práticas de leitura e escrita. Porto Alegre: Penso, 2015.</p>		
<p>Bibliografia complementar:</p> <p>ALMEIDA, Rubens Queiroz de. As palavras mais comuns da língua inglesa. 2. ed. SP: Novatec, 2003.</p> <p>GRELLET, Françoise. Developing Reading Skills. Cambridge University Press, 1995.</p> <p>NUTTALL, Christine. Teaching reading skills in a foreign language. Oxford: Macmillan, 2005.</p> <p>SANTOS, Denise. Como ler melhor em inglês. Barueri, SP: DISAL, 2011.</p> <p>HARMER, J. Just Reading and Writing. Intermediate. London: Marshall Cavendish Education, 2004.</p>		

4.13.6. Eletivas Formação Politécnico

Componente Curricular: Estatística		
C/H teórica: 18h	C/H prática: 12h	C/H total: 30h/40 aulas
C/H presencial: 27h		C/H Não Presencial: 3h

Ementa:

Natureza e Fundamentos do Método Estatístico: Introdução, importância e divisões da Estatística, Fases do Método Estatístico, Apresentação de dados (Tabelas e Gráficos: Construção e Interpretação). **Amostragem:** Conceitos, importância e tipos, Amostragem Aleatória Simples, Amostragem Sistemática. **Estatística Descritiva:** Distribuição de Frequência, Medidas de Posição (Média, Moda, Mediana, Separatrizes), Medidas de Dispersão (Dispersão, Variância, Desvio padrão, Coeficiente de variação, Assimetria, Curtose). **Probabilidade:** Experimento aleatório, espaço amostral e eventos). **Variáveis Aleatórias:** Conceito, Distribuição de probabilidade, Função de densidade de probabilidade, Esperança matemática, variância e desvio padrão, Distribuições discretas e contínuas. **Estatística Inferencial:** População e amostra, Estatísticas e parâmetros, Distribuições amostrais, Estimação, Testes de Hipóteses. **Correlação e Regressão Linear:** Diagrama de dispersão, Correlação Linear, Coeficiente de Correlação Linear, Regressão – Reta de regressão.

Bibliografia básica:

MORETTIN, Luiz Gonzaga. Estatística básica: probabilidade e inferência, volume único. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. 375 p. ISBN 9788576053705.

CRESPO, Antônio Arnot. Estatística fácil. 19. ed. atual. São Paulo: Saraiva, 2009. 218 p. ISBN 9788502081062.

CORREIA, Maria Sônia Barros Barbosa. Probabilidade e estatística. 2003.

Bibliografia complementar:

MORETTIN, Pedro A.; BUSSAB, Wilton de O. Estatística básica. 6. ed São Paulo: Saraiva, 2010. 540 p. ISBN 9788502081772.

TAVARES, Marcelo. Estatística aplicada à administração. Sistema Universidade Aberta do Brasil, 2007.

MILONE, Giuseppe. Estatística geral e aplicada. São Paulo: Thompson, 2006. 483p ISBN 8522103399.

Componente Curricular: Língua Espanhola Instrumental

C/H teórica: 24h

C/H prática: 6h

C/H total: 30h/40 aulas

C/H presencial: 27h

C/H Não Presencial: 3h

Ementa:

Fomentar a prática de leitura e interpretação de textos acadêmicos e técnicos em língua espanhola com a utilização do suporte da língua portuguesa, bem como identificar a ideia central do texto. Estudo dos elementos básicos da língua espanhola no que se refere à leitura, interpretação e tradução de diversos gêneros a fim de desenvolver estratégias para uma leitura eficiente em língua espanhola.

Bibliografia básica:

ALVES, Adda-nari M.; MELLO, Angélica. **Mucho 1**. São Paulo: Moderna, 2004.

_____. **Mucho 2**. São Paulo: Moderna, 2004.

_____. **Mucho 3**. São Paulo: Moderna, 2004.

COIMBRA, Ludmila; CHAVES, Luiza Santana; BARCIA, Luis Pedro. **Cercanía joven**: espanhol, 1º ano: ensino médio. São Paulo: Edições SM, 2013.

MICHAELIS: dicionário escolar espanhol: espanhol-português, português-espanhol. 3. ed. São Paulo: Melhoramentos, 2017.

Bibliografia complementar:

GONZÁLEZ, A H. **Gramática de espanhol lengua extranjera**. Madrid: Editora Edelsa, 1994.

MATEO, F. y ROJO SASTRE, A. **El arte de conjugar em español**. Paris: Ed. Hatier, 1984.

MILANI, M. E. **Gramática de Espanhol para brasileiros**. São Paulo: Saraiva, 2003.

SEÑAS : Diccionario Para La Enseñanza de La Lengua Española Para Brasileños/Universidad de Alcalá de Henares. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2013.

Componente Curricular: Inovação Tecnológica e Empreendedorismo		
C/H teórica: 24h	C/H prática: 6h	C/H total: 30h / 40 aulas
C/H presencial: 27h		C/H Não Presencial: 3h
Ementa: Conceito de inovação; Histórico e marco legal da inovação tecnológica; Busca de anterioridade em bancos de dados de patente; Prospecção tecnológica; Propriedade intelectual; Transferência de tecnologia; Habitats de inovação; Processo Empreendedor; Ambiente e Características de Negócios; Formação e desenvolvimento de Empreendedores.		

Bibliografia básica:

DORNELAS, J. C. A. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. 3ª edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. HISRICH, Robert; PETERS, Michael; SHEPHERD, Dean. Empreendedorismo. 7ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2009.

CARRETEIRO, Ronald P. Inovação tecnológica: como garantir a modernidade de negócio. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 154 p.

COZZI, Afonso. Empreendedorismo de base tecnológica: spin-off: criação de novos negócios a partir de empresas constituídas, universidades e centros de pesquisa. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 138 p.

Bibliografia complementar:

A ser abordada pelo professor com a finalidade de favorecer os temas trabalhados.

Componente Curricular: Responsabilidade Social		
C/H teórica: 24h	C/H prática: 6h	C/H total: 30h / 40 aulas
C/H presencial: 27h		C/H Não Presencial: 3h
<p>Ementa:</p> <p>Responsabilidade Social Empresarial (RSE); Partes interessadas: stakeholders internos e externos; Objetivos globais para o Desenvolvimento Sustentável; Norma Internacional ISO 26000; Ecosistema Social; Práticas Sustentáveis, Hábitos de Consumo e Educação Ambiental.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>DIAS, Reinaldo. Responsabilidade Social: fundamentos e gestão. São Paulo: Atlas, 2012.</p> <p>DIAS, Reinaldo. Gestão Ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2011.</p> <p>SESI/FIEMG. A Empresa como Fator de Desenvolvimento do Território: Responsabilidade Social e Terceiro Setor. 2.ed. Belo Horizonte, 2011. Disponível em: https://www.avsi.org/upload/publication/0/32.pdf?_636348597979876372</p>		
<p>Bibliografia complementar:</p>		

Instituto Ethos. Responsabilidade Social nas Empresas: primeiros passos. Disponível em: https://www.ethos.org.br/wp-content/uploads/2015/02/PrimeirosPassos_Completo.pdf

KRIEGER, Maria da Graça et.al. Glossário de Gestão Ambiental. São Paulo: Disal, 2006.

Componente Curricular: Higiene e Segurança do Trabalho		
C/H teórica: 27h	C/H prática: 3h	C/H total: 30h/40 aulas
C/H presencial: 27h		C/H Não Presencial: 3h
<p>Ementa:</p> <p>Introdução à HST; acidentes do trabalho: conceituação e principais causas; estatísticas dos acidentes de trabalho; agentes de riscos ocupacionais; legislação, normas regulamentadoras; métodos de proteção individual e coletiva; noções de combate a princípios de incêndios; Programas: PPRA, PCMSO; CIPA, Mapa de Risco; SESMT; insalubridade e periculosidade; condições e meio ambiente do trabalho na indústria química – segurança em laboratório, NR 25 e NR 26.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>CHIBINSKI, Murilo. Introdução à Segurança do Trabalho. Curitiba-PR, Instituto Federal do Paraná. 2011.</p> <p>Manuais de Legislação Atlas. Segurança e Medicina do Trabalho. 86 ed. São Paulo: Atlas, 2021.</p> <p>OLIVEIRA, Cláudio Antônio Dias de et al. Manual prático de saúde e segurança do trabalho. São Caetano do sul, SP: Yendis Editora, 2009.</p> <p>ZOCCHIO, Alvaro. Prática da prevenção de acidentes: ABC Segurança do trabalho. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2002. .</p>		
<p>Bibliografia complementar:</p> <p>CAMISASSA, Mara Queiroga. Segurança e Saúde no Trabalho-NR'S 1 a 37: NRs 1 a 37 Comentadas e Descomplicadas. 6ª.ed. Rio de Janeiro: Método, 2019.</p> <p>GOMES, A. G. Sistemas de Prevenção contra Incêndios. Rio de Janeiro: Interciência, 2001.</p> <p>SALIBA, Tuffi. Legislação de segurança, acidente de trabalho e saúde do trabalhador. São Paulo: LTr, 2018</p> <p>SEITO, ITIU; et al. A Segurança contra incêndio no Brasil. São Paulo: Projeto Editora, 2008. p. 496.</p> <p>COSTA, Armando Casimiro et al. CLT-LTR 2019. 50ª Ed. São Paulo: LTR, 2019.</p>		

GARCIA, Gustavo Filipe Barbosa. Acidentes de Trabalho: Doenças Ocupacionais e Nexos Técnico Epidemiológico. 7ª Ed. Editora Juspodivm, 2019.

4.13.7. Eletivas Formação Técnica

Componente Curricular: Segurança de Sistemas de Internet		
C/H teórica: 27h	C/H prática: 3h	C/H total: 30h/40 aulas
C/H presencial: 27h	C/H Não presencial: 3h	
<p>Ementa:</p> <p>Finalidade, importância e objetivo da segurança da informação. Definições de atacantes virtuais. Vírus, worms e pragas virtuais. Engenharia Social. Principais tipos de ataques virtuais. Ferramentas de Segurança da Informação. Riscos, ameaças e pontos vulneráveis em ambientes computacionais. Conceitos de Criptografia e certificação digital. Políticas de segurança em ambientes computacionais.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>FONTES, Edison. Segurança da informação: o usuário faz a diferença. São Paulo: Saraiva, 2006. 172p</p> <p>STALLINGS, William. Criptografia e segurança de redes: princípios e práticas. 4. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2007. xvii, 492 p.</p> <p>NAKAMURA, Emilio Tissato,; GEUS, Paulo Lício de. Segurança de redes em ambientes cooperativos. São Paulo: Novatec, 2007. 483 p.</p> <p>IMONIANA, Joshua Onome. Auditoria de sistemas de informação. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2012 [i.e. 2008]. 207 p</p>		

Componente Curricular: Tópicos em Computação		
C/H teórica: 30h	C/H prática: 0h	C/H total: 30h/40 aulas
C/H presencial: 27h	C/H Não presencial: 3h	
<p>Ementa:</p> <p>Atualidades em tecnologias de informação e comunicação aplicadas ao desenvolvimento de sistemas de informação. Boas práticas em projetos de software.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p>		

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

Conforme plano de ensino apresentado.

Bibliografia Complementar:

Conforme plano de ensino apresentado.

Componente Curricular: Introdução à Análise de Dados		
C/H teórica: 15h	C/H prática: 15h	C/H total: 30h/40 aulas
C/H presencial: 27h		C/H Não presencial: 3h
Ementa:		
<p>Visão geral da Ciência de Dados, sua importância, áreas de atuação e relação; Ciclo da análise de dados (CRISP-DM); Fundamentos de linguagem de programação Python e principais bibliotecas utilizadas na Análise de Dados (Pandas, Numpy, Scipy); Fundamentos de Estatística para Análise de Dados (estatística descritiva); Análise exploratória de dados (exploratory data analysis - EDA); Visualização de dados (com ênfase nas bibliotecas Python Matplotlib e Seaborn).</p>		
Bibliografia Básica:		
<p>MCKINNEY, W. Python para análise de dados: tratamento de dados com Pandas, Numpy e IPython. Novatec, 2018.</p> <p>PROVOST, F.; FAWCETT, T. Data Science para Negócios — O que Você Precisa Saber Sobre Mineração de Dados e Pensamento Analítico de Dados. AltaBooks, 2016.</p> <p>GRUS, J. Data Science do zero: noções fundamentais com Python. 2. ed. AltaBooks, 2021.</p> <p>BRUCE, P.; BRUCE, A. Estatística prática para cientistas de dados – 50 conceitos essenciais. 1. ed. O’Reilly, 2019.</p>		
Bibliografia Complementar:		
<p>SO, A. et al. The Data Science workshop. 2. ed. Packt Publishing, 2020.</p> <p>BAIG, R.B.; GOVINDAN, G.; SHRIMALI, V.R. Data Science for Marketing analytics. 2. ed. Packt Publishing, 2021.</p>		

Componente Curricular: Banco de dados avançado		
C/H teórica: 15h	C/H prática: 15h	C/H total: 30h/40 aulas
C/H presencial: 27h		C/H Não presencial: 3h

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

Ementa:

Linguagem Procedural PSQL; Principais objetos de um SGBD: Geradores de Sequência, Exceções, Gatilhos, Visões, Procedimentos, Transações e Funções (UDFs).

Bibliografia Básica:

HEUSER, C.A. **Projeto de Banco de Dados**. 3a. ed. Ed. Sagra Luzzatto, Porto Alegre, 2000.

SILBERSCHATZ, Korn Sudaarshan. **Sistema de Banco de Dados**. 3ª Ed..Rio de Janeiro: Ed.Makron Books.

DATE, C.J. **Introdução a sistemas de bancos de dados**. 8.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

Bibliografia Complementar:

ARAÚJO, Carlos Alberto Pedroso. **Programação Cliente/Servidor com Firebird**. Florianópolis: Visual Books, 2006.

Celso Henrique Poderoso de Oliveira. **SQL: Curso Prático**. Novatec Editora Ltda., 2002.

Componente Curricular: Design Gráfico para Jogos

C/H teórica: 15h

C/H prática: 15h

C/H total: 30h/40 aulas

C/H presencial: 27h

C/H Não presencial: 3h

Ementa:

História dos jogos; Roteiro de jogos - Canva de Ideias e Storyboard; Introdução a Pixel e animações em 2D, Design de Sprites, Telas, botões

Bibliografia Básica:

SALEN, K., ZIMMERMAN, E. **Regras do Jogo: Fundamentos do Design de Jogos**. vol 1. Blucher, 2012. 168p. 2.

SALEN, K., ZIMMERMAN, E. **Regras do Jogo: Fundamentos do Design de Jogos**. vol. 4. Blucher, 2012. 154p. 5.

SCHUYTEMA, P. **Design de Games: Uma Abordagem Prática**. Cengage Learning, 2008. 472p

Bibliografia Complementar:

SCHELL, J. **The Art of Game Design: A Book of Lenses**. A K Peters, 2014. 600p. 6.

4.14 Certificados e Diplomas a serem Emitidos

Receberá o diploma de Técnico em Informática o discente que cursar com êxito todas as disciplinas deste projeto, de acordo com a Organização Acadêmica da Instituição.

Após integralizar todos os componentes curriculares, a prática profissional e demais atividades previstas no Projeto Pedagógico do Curso, o discente fará jus ao Diploma. Cabe à Secretaria de Controle Acadêmico as providências para a emissão do Certificado, atendendo à solicitação do interessado. A solicitação de emissão do diploma do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Química pode ser feita pelo discente que cumprir as seguintes exigências:

I - haver integralizado todos os componentes curriculares previstos no PPC do curso;

II - Comprovar a quitação de suas obrigações com a biblioteca do IFSertãoPE.

Após a solicitação de emissão do diploma e comprovado o cumprimento de todas as exigências por parte do discente, o (a) Secretário (a) de Controle Acadêmico poderá, caso seja necessário para quaisquer fins, emitir uma declaração de conclusão de componentes curriculares, atestando o cumprimento das etapas obrigatórias e informando que a confecção do certificado está em curso.

4.15 Ações Decorrentes do Processo de Avaliação do Curso

No final de cada semestre letivo o discente terá direito aos exames finais por componente curricular caso não tenha alcançado o rendimento previsto nas normas didáticas em vigor, assim como haverá um coeficiente de rendimento escolar (CRE) registrado no histórico em conformidade com a organização didática vigente. Para efeito de validação de diploma escolar, o discente participará dos exames nacionais de avaliação conforme orientação da LDB em vigor.

O curso pautado no PDI e no Plano de Ação Institucional do *Campus* Petrolina, buscará a excelência para o alcance do sucesso na aprendizagem do discente, das exigências sociais e legais e as expectativas da comunidade escolar respeitando as ações institucionais.

4.16 Atendimento Educacional Especializado (AEE)

O Campus Petrolina contribui na implementação de políticas de acesso, permanência e conclusão com êxito dos estudantes com necessidades específicas. Por meio do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE) realiza o Atendimento Educacional Especializado (AEE) e outros atendimentos, sendo estes ofertados pelo Professor de AEE e demais profissionais do atendimento especializado em articulação com o Núcleo Pedagógico, Setor de Saúde e Coordenações de Cursos. Quanto à inclusão e a acessibilidade temos como determinação o previsto na legislação vigente.

São considerados estudantes com necessidades específicas as pessoas com deficiência (PCD's) e com transtornos diversos. Pessoas com deficiência (PCD's) são pessoas com deficiência física ou mobilidade reduzida, que possuem limitação ou incapacidade para o desempenho de atividades e que se enquadram nas seguintes categorias: deficiência física, deficiência auditiva, deficiência visual, deficiência mental, deficiência múltipla – associação de duas ou mais deficiências. Pessoas com transtornos diversos seriam as com altas habilidades/superdotação, dislexia, discalculia, disgrafia, TDAH e distúrbios psiquiátricos/psicológicos. O Atendimento Educacional Especializado (AEE) tem como função, complementar ou suplementar a formação do aluno por meio da disponibilização de serviços, recursos de acessibilidade e estratégias que eliminem as barreiras para sua plena participação na sociedade e desenvolvimento de sua aprendizagem. Consideram-se recursos de acessibilidade na educação aqueles que asseguram condições de acesso ao currículo dos alunos com deficiência ou mobilidade reduzida, promovendo a utilização dos materiais didáticos e pedagógicos, dos espaços, dos mobiliários e equipamentos, dos sistemas de comunicação e informação, dos transportes e dos demais serviços. Outro elemento do Atendimento Educacional Especializado é a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida por meio da supressão de barreiras e de obstáculos arquitetônicos nas vias e espaços educacionais, no mobiliário, na construção e reforma dos edifícios escolares e nos meios de transporte e de comunicação utilizados na instituição.

Fluxo e Etapas do Atendimento Educacional Especializado (AEE): Notificação na Matrícula* regular e matrícula na disciplina AEE que será de fluxo contínuo. Primeiro contato com o(a)

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

aluno(a), pais ou responsáveis: Neste contato conhecemos o aluno, reconhecemos a deficiência e verificamos possíveis adaptações realizando reuniões com o Coordenador do curso, Coordenação Pedagógica, professores e demais setores envolvidos para planejar e construir o plano de AEE e os recursos pedagógicos e de acessibilidade necessários ao estudante. Plano AEE: Identificação das necessidades educacionais específicas do estudante; Definição de recursos necessários; Atividades a serem desenvolvidas; Ao longo do semestre e do curso monitoramos a situação e verificamos novas necessidades em conjunto com a coordenação pedagógica, professores e coordenadores de curso.

*(A notificação e matrícula na disciplina AEE se dará de forma compulsória aos alunos que entraram por cotas com laudo/Cid que comprove sua condição ;lembrando que esta não será a única forma de o discente ingressar na disciplina /atendimento AEE pois sabemos que na trajetória pode haver mudanças de condição e neste liame não se pode considerar imprescindível a apresentação de laudo médico (diagnóstico clínico) por parte do aluno com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento ou altas habilidades/superdotação, uma vez que o AEE caracteriza-se por atendimento pedagógico e não clínico. Durante o estudo de caso, primeira etapa da elaboração do Plano de AEE, se for necessário, o professor do AEE, poderá articular-se com profissionais da área da saúde, tornando-se o laudo médico, neste caso, um documento anexo ao Plano de AEE. Por isso, não se trata de documento obrigatório,mas, complementar, quando a escola julgar necessário. O importante é que o direito das pessoas com deficiência à educação não poderá ser cerceado pela exigência de laudo médico).

5. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO

5.1 Corpo Docente

A qualidade da formação dos alunos está diretamente relacionada ao perfil do corpo docente envolvido no curso. Na tabela abaixo são apresentados os docentes efetivos que ministram ou poderão ministrar aulas no Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática, com regime de trabalho e formação.

Atualmente, a equipe multidisciplinar do curso é composta pelos seguintes membros:

5.1.1 Experiência Docente e de Tutoria na EaD

O núcleo de Formação Profissional é formado pelos servidores abaixo relacionados:

Servidor	Vínculo	Formação	Atuação	Experiência ou Formação em EaD
Augusto Coimbra Costa Pinto	DE	Especialista em Administração de Sistemas de Informação e Especialização em Docência Profissional.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Alexandre Roberto de Souza Correia	DE	Doutorado em Ciência da Computação, Mestrado em Engenharia Informática, Especialização em Administração de Sistemas de Informações, Graduação em Engenharia Civil.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Babatunde Ayodele Oresotu	DE	Mestrado em Informática.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

Eudis Oliveira Teixeira	DE	Doutorado e Mestrado em Ciência da Computação, Especialização em Engenharia de Software, Graduação em Ciência da Computação.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Fábio Cristiano Souza Oliveira	DE	Cursando Doutorado em Agroecologia e Desenvolvimento Territorial, Mestrado em Ciência da Computação, Especialização em Criptografia e Segurança em Redes, Graduação em Bacharelado em Ciência da Computação.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Felipe Pinheiro Correia	DE	Cursando Doutorado em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal da Bahia. Mestre em Engenharia Elétrica, Bacharel em Engenharia da Computação.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Jean Carlos Coelho de Alencar	DE	Mestre em Ciência da Computação. Especialista em Gestão de TI.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Josilene Almeida Brito	DE	Doutora em Ciências da Computação, Mestrado em Ciência da Computação, Especialização em Informática na Educação, Licenciatura Plena em Ciências - habilitação Biologia.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Jussara Adolfo Moreira	DE	Doutora em Agroecologia e Desenvolvimento Territorial, Mestrado Profissional em Engenharia de Software,	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

		Especialização em Engenharia de Software, Especialização em Gestão da Informação, Graduação Superior Bacharelado em Ciência da Computação.		
Laécio Araújo Costa	DE	Doutor, Mestrado em Ciência da Computação, Especialização em Criptografia e Segurança em Redes, Graduação Superior Bacharelado em Ciência da Computação.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Luis Nicolas de Amorim Trigo	DE	Cursando Doutorado, Mestrado em Ciência da Computação, Especialização em Engenharia de Software, Graduação em Bacharelado em Ciência da Computação.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Ubirajara Santos Nogueira	DE	Mestre em Ciência da Computação, Especialização em Engenharia de Software, Graduação Superior em Ciência da Computação.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Vanderley Gondim	40 h	Cursando Doutorado, Mestrando em Ciências da Computação, Especialização em Informática Educativa, Especialização em Administração de Sistemas de Informação, Licenciatura Plena em Letras.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.

O núcleo de Formação Politécnico é formado pelos servidores a seguir relacionados:

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

Servidor	Vínculo	Formação	Atuação	Experiência ou Formação em EaD
Amós Garcia Ferreira	DE	Cursando Doutorado, Mestrado em Economia, Graduação em Administração.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Francisco Jônatas Siqueira Coelho	DE	Cursando Doutorado em Ciência da Computação, Mestre em Ciências da Computação, Graduação em Tecnologia em Automação Industrial.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Gislane Rocha de Siqueira Gava	DE	Cursando Doutorado em Gestão, Mestrado em Geografia, Bacharelado em Turismo.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
José Aidran Mudo	DE	Cursando Doutorado, Mestrado em Economia, Esp. em Informática na Agropecuária, Esp. em Programação do Ensino em Pedagogia, Bacharelado em Administração.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
José Américo de Carvalho	20 h	Cursando Especialização em Gestão Ambiental, Graduação Superior em Administração.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Luana Dos Passos Bispo	DE	Graduada em Engenharia de Produção e pós-graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho pelo Centro	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

		Universitário de Volta Redonda.		
Marcelo Sperotto Genaió	40 h	Mestrado em Educação Agrícola, Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho, Engenharia Civil.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Patrícia Helena Marinho do Bomfim	DE	Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho e Graduação em Engenharia Civil.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.

O núcleo de Formação da base comum é formado pelos servidores abaixo relacionados:

Servidor	Vínculo	Formação	Atuação	Experiência ou Formação em EaD
Adherbal Brito Moreira Filho	DE	Especialização em História Geral, História, Patrimônio e Cultura, Licenciatura em História.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Alessandra da Silva Luengo Latorre	DE	Mestre em Educação, Especialização no Ensino de Língua Inglesa, Graduação Superior Bacharelado em Letras - língua estrangeira Inglês.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Ana Maria de Amorim Viana	DE	Mestrado em Letras - área Linguística, Licenciatura em Letras - habilitação Português/Inglês.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Ana Patrícia Frederico Silveira	DE	Doutora, Mestrado em Letras, Especialização	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

		em Letras Literatura e Graduação em Licenciatura em Letras.		Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
André Ricardo Dias Santos	DE	Doutorado e Mestrado em Filosofia, Licenciatura em Filosofia.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
André Vieira de Araújo	DE	Mestre em Geologia Ambiental, Hidrogeologia e Recursos Hídricos, Especialização em Metodologia do Ensino da Biologia, Graduação em Ciência Biológicas.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Antonia Rodrigues da Silva	DE	Mestranda em Ciência da Educação, Especialização em Técnica Desportiva - Ginástica Rítmica Desportiva, Licenciatura em Educação Física.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Aristóteles Alves Feitosa	DE	Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional, Especialização em Educação Matemática com Novas Tecnologias, Licenciatura Plena em Ciências - Habilitação Matemática.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Bartolomeu Lins de Barros Júnior	DE	Mestrado em Educação Agrícola, Especialização em Bioética, Licenciatura em Educação Física.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Clésio Jonas de Oliveira da Silva	DE	Mestrado em Tecnologia Ambiental, Especialização em	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

		Programação de Ensino de Geografia, Licenciatura Plena em Geografia.		anterior, que contemplava carga horária EaD.
Dionísio Felipe dos Santos Júnior	DE	Mestrado Profissional em PROFMAT, Especialização em Educação Profissional Integrada à Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos, Licenciatura em Matemática.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Diedson Alves da Silva	40 h	Cursando Doutorado, Mestrado em Educação, Especialização em Psicopedagogia, Licenciatura Plena em História.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Edivânia Granja da Silva Oliveira	DE	Cursando Doutorado, Mestrado em História, Especialização em Programação do Ensino em História, Licenciatura em História.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Ednaldo Gomes da Silva	DE	Doutor em Tecnologia Ambiental.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Ercleiton Rodrigues de Macedo	DE	Cursando Doutorado, Mestrado em Ciência dos Materiais, Licenciatura em Física.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Euclides de Souza Palitot	DE	Graduação em Letras - Português/Inglês.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

Germana Karla de Lima Carvalho	DE	Mestrado em Tecnologia Ambiental, Licenciatura em Ciências Biológicas.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Hellen Brasileiro de Oliveira	DE	Cursando Doutorado, Mestrado em Educação, Especialização em Metodologia do Ensino de Língua Portuguesa e Literatura, Licenciatura em Letras Vernáculas com Língua Estrangeira – Espanhol.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Jackson Barbosa da Costa	DE	Mestrado, Graduação Superior Bacharelado em Ciências Sociais. Especialização em Ensino de Sociologia no Ensino Médio.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Josenilson Lopes Lola	DE	Mestrado em Educação Agrícola, Especialização em Matemática, Licenciatura em Ciências - habilitação Matemática.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Karinine Carla Albuquerque	DE	Graduação em letras com habilitação em língua portuguesa, língua espanhola e suas respectivas literaturas, Especialização em práticas docentes da língua espanhola.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Lourival de Souza Ataíde Junior	40 h	Licenciatura Plena em Geografia.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

Marcello Oliveira Barboza	DE	Mestrando em Matemática.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Maria Edneide Torres Coelho	DE	Especialista em Dança Educacional e Artes Cênicas, Licenciatura em Educação Artística - Habilitação Artes Plásticas pela UFPE.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Newton Pionório Nogueira	DE	Mestrado em Ciência dos Materiais, Licenciatura em Física.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Paulo Henrique Reis de Melo	DE	Mestrado em Educação, Especialização em Metodologia do Ensino de Língua Portuguesa, Licenciatura Plena em Letras.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Pedro de Siqueira Filho	DE	Cursando Doutorado, Mestrado em Física. Bacharelado em Física.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Rafael Vitor Coelho	DE	Mestre em Matemática.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Rafael Marques do Nascimento	DE	Cursando Doutorado em Biometria e Estatística Aplicada, Mestrado em Biometria e Estatística Aplicada, Especialização em Matemática do Ensino	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

		Médio, Graduação em licenciatura em matemática.		
Roberta Guimarães de Godoy e Vasconcelos	DE	Cursando Doutorado, Mestrado em Letras - área Linguística, Licenciatura em Letras.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Romana de Fátima Macedo	DE	Cursando Doutorado, Especialização em Programação de Ensino de Língua Portuguesa, Licenciatura Plena em Letras - habilitação Português / Inglês.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Ronaldo Batista Teófilo	DE	Cursando Mestrado, Especialização em Turismo, Licenciatura em Geografia.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Sebastião Francisco de Almeida Filho	DE	Mestrado em Filosofia, Licenciatura e Bacharelado em Filosofia.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Sérgio de Carvalho Paes de Andrade	DE	Mestrado Profissional em Ensino de Física, Licenciatura Plena em Ciências, Habilitação em Matemática.	Docente EBTT	O docente já ministrou aula com o Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.

5.2 Corpo Técnico de Apoio ao Ensino

O corpo técnico que atenderá diretamente aos discentes e docentes do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Química, trabalha na Direção de Ensino, no Setor de Apoio ao Estudante e no Núcleo de Ações Pedagógicas. São profissionais com formação de nível médio ou superior, conforme descrito a seguir:

Direção de Ensino

Servidor	Vínculo	Formação	Atuação	Experiência ou Formação em EaD
Rosana Santos Oliveira	40 h	Especialização Em Gestão De Pessoas	Assistente Em Administração	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Nilton César Da Silva	40 h	Técnico Em Contabilidade	Assistente Em Administração	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Maria Nazaré Rodrigues	30 h	Especialização em Educação Inclusiva	Telefonista	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Solange Rodrigues Ribeiro De Carvalho	40 h	Especialista em História	Assistente De Discentes	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.

Núcleo de Apoio Pedagógico

Servidor	Vínculo	Formação	Atuação	Experiência ou Formação em EaD
-----------------	----------------	-----------------	----------------	---------------------------------------

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

Fábio Sousa Da Silva	40 h	Mestrando Em Ciências Da Educação - Inovação Pedagógica	Pedagogo	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Andreza De Almeida Castro	40 h	Especialista orientação Educacional	Pedagoga	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Hosana Maria Nogueira Leite	40 h	Mestrado em Educação	Tec. em Assuntos Educacionais	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Gibran Medeiros Chaves de Vasconcelos	40 h	Especialista em Direito Administrativo	Técnico em Assuntos Educacionais	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Maria das Neves de Almeida	40 h	Mestrado em Educação	Pedagoga	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Kelle Maria de Jesus Silva	40 h	Mestranda em Educação	Pedagoga	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.

Núcleo de atenção à pessoa com Necessidades Específicas

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

Servidor	Vínculo	Formação	Atuação	Experiência ou Formação em EaD
Cláudia Lúcia Farias De Cerqueira Aguiar	40 h	Pós-Graduação em Libras	Intérprete de Libras	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Clécia Regina Dos Santos Souza	40 h	Pós-Graduação em Libras	Intérprete de Libras	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Raquel Lopes De Souza Santos	40 h	Nível Médio	Intérprete de Libras	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.

Sector de Apoio ao Estudante

Servidor	Vínculo	Formação	Atuação	Experiência ou Formação em EaD
Artur Ulisses Sobreira	40 h	Graduado em Zootecnia	Contínuo	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Reginaldo Clemente Miranda	40 h	Graduado em Lic. Música	Assistente Em Administração	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.

Biblioteca

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

Servidor	Vínculo	Formação	Atuação	Experiência ou Formação em EaD
Christiano Bosco Xavier de Lima	40 h	Mestrado em Agronomia - Produção Vegetal	Auxiliar de Biblioteca	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Gabriel Lazaro Paiva Rezende	40 h	Especialista em Direito Público	Assistente em Administração	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
José Carvalho da Silva	40 h	Licenciatura em Matemática	Assistente em Administração	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Kellison Lima Cavalcante	40 h	Mestrado em Tecnologia Ambiental	Auxiliar de Biblioteca	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Maria José dos Santos Oliveira	40 h	Tecnóloga em Gestão Ambiental	Auxiliar de Biblioteca	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Nilzete Teixeira da Paz	40 h	Licenciatura em Letras/Português	Auxiliar Administrativo	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Rejane Chaves Batista Amorim	40 h	Especialista em Gestão de Pessoas	Bibliotecária-Documentalista	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

				curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
--	--	--	--	--

Técnicos de Laboratório

Servidor	Vínculo	Formação	Atuação	Experiência ou Formação em EaD
Antônio Gomes Barroso De Sá	40 h	Mestrado em Administração	Técnico Laboratório	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Geová Junio Da Silva Tavares	40 h	Ensino Médio Completo	Técnico em Laboratório - área Informática	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Geraldo Vieira De Lima Júnior	40 h	Doutorando, Mestrado em Ciências dos Materiais, Graduação Tecnologia Química - Modalidade Couros e Tanantes	Técnico em Laboratório - Área Química	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Jorge Barboza De Souza	40 h	Pós-Graduação em História	Laboratorista	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Joselmo Silva Dos Santos	40 h	Tecnólogo em Alimentos	Técnico em Alimento e Laticínios	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Kaue Da Silva Vasconcelos	40 h	Ensino Médio	Assistente em Laboratório	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

				curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Rita De Cassia Barbosa Da Silva	40 h	Licenciatura em Biologia/ Engenheira Agrônoma	Auxiliar de Laboratório	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Romero Mendes Rodrigues	40 h	Técnico em Edificações	Técnico Laboratório	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.

Assistência Estudantil

Servidor	Vínculo	Formação	Atuação	Experiência ou Formação em EaD
Maria Sueli Granja	40 h	Mestrado em Extensão Rural	Op. Maq. Lavanderia	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Adriana Brandão	30 h	Especialização em Saúde Pública	Assistente Social	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Milene Torquato	30 h	Especialização em Políticas Públicas, Gestão e Serviços Sociais. Graduação em Serviço Social	Assistente Social	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Tássia Cavalcanti	30h	Graduação em Psicologia	Psicóloga	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

				curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Otaviana Maria Tabosa Araújo Leal	40h	Graduação em Nutrição	Nutricionista	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Paulo Batista	40h	Ensino Médio	Contínuo	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Chistiane Almeida de Macedo Alves	40h	Mestrado em enfermagem. Graduação em enfermagem	Enfermeira	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Karina Leonardo	30h	Graduação em Serviço Social	Assistente Social	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Erivaldo Carlos da Silva	40h	Especialização em Políticas Públicas, Gestão e Serviços Sociais	Auxiliar de Enfermagem	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Marcos Paulo Campos	40h	Ensino Médio	Auxiliar de Enfermagem	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Maria Lucia Amorim Cardoso	40h	Ensino Médio	Servente de Limpeza	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

				contemplava carga horária EaD.
Terezinha de Jesus Martins Feitosa	40h	Ensino Médio	Servente de Limpeza	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Adália Maria Dias Palma Leal	30h	Especialização em Endodontia. Odontóloga.	Dentista	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.

Secretaria de Controle Acadêmico

Servidor	Vínculo	Formação	Atuação	Experiência ou Formação em EaD
Luilson Vieira Martins	40 h	Especialização em gestão pública. Licenciatura Plena em Matemática	Assistente em Administração	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Luiz Fellipe Tertuliano de Souza	30h	Especialista em Gestão Pública	Assistente em Administração	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Jamile Anderson Luiz da Silva	30h	Licenciatura em Computação	Assistente em Administração	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

Jânia Darc Leandro Lopes	30h	Graduação Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	Assistente em Administração	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Luiz Carlos Barbosa Silva Júnior	30h	Especialista em Gestão e Saúde	Assistente em Administração	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.
Anna Wannessa Nunes Ferreira	40 h	Mestrado	Secretária de Controle Acadêmico	Atuou dando apoio no decorrer da aplicação do Projeto Pedagógico do curso anterior, que contemplava carga horária EaD.

Além destes, diversos profissionais efetivos e terceirizados estarão à disposição dos discentes do curso, dentro de suas funções.

6. BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, *Campus Petrolina*, dispõe de biblioteca, salas temáticas e laboratórios com equipamentos destinados ao desenvolvimento do ensino e aprendizagem, descritos resumidamente a seguir:

6.1 Biblioteca

A Biblioteca do campus Petrolina (Biblioteca Professor Jorge Batista Fernandes) tem como objetivos ser um centro de informação capaz de dar suporte informacional no processo ensino–aprendizagem nas diversas áreas do conhecimento, incentivar a pesquisa e inovação promovendo a democratização do conhecimento e cumprir sua função social de disseminar a informação, bem como promover atividades culturais.

O seu ambiente é composto por:

- Coordenação de Biblioteca, responsável nas atividades administrativas e técnicas e de gerenciamento do Acervo;
- Laboratório de pesquisas *online*, ofertando 10 computadores com acesso à internet, disponíveis para pesquisas virtuais de cunho preferencialmente acadêmico e científico;
- Espaço para estudo coletivo e cabines para estudos individuais;
- Acervo de livre acesso, composto por aproximadamente 9.000 exemplares entre: livros, periódicos e material multimídia nas diversas áreas de conhecimento;
- Ambiente climatizado e adequadamente iluminado, totalizando 315,81 m².

A Biblioteca está totalmente informatizada com o Sistema Pergamum de gerenciamento do acervo, onde é possível realizar consultas, renovações e reservas *on-line*. Além disso, é disponibilizado o acesso ao Portal de Periódicos da Capes e ao Banco de Dados de normas técnicas brasileiras e Mercosul - Target Gedweb. As produções acadêmico-científicas da Instituição estão disponibilizadas para consulta através do Relei@ -

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

Repositório de Leituras Abertas. Os serviços oferecidos são: Empréstimo domiciliar; Empréstimo inter-bibliotecário; Serviço de preservação e comunicação da produção acadêmico-científica; Renovação e reserva de livros; Levantamento bibliográfico; Serviço de referência; Treinamento de usuários para uso de produtos e serviços informacionais e Atividades culturais.

6.2 Auditório

Localiza-se na entrada do campus sendo destinado aos mais variados tipos de eventos do *Campus*. Conta com 540 lugares e com uma infraestrutura de multimídia e climatização.

6.3 Laboratório de Informática (Bloco B)

São disponibilizadas para os cursos do *Campus* Petrolina laboratórios com equipamentos (vide quadro de equipamentos abaixo) destinados ao desenvolvimento do ensino e aprendizagem:

Laboratório	Quantitativo de Computadores	Sistema Operacional	Marca/Modelo	Configuração
B01	21	6 Windows 15 Linux	Arquimedes/ Itautec	4GB, S.O 64 bits
B02	14	Windows/Linux	Arquimedes	8GB, S.O 64 bits
B03	18	Linux	Itautec	4GB, S.O 32 bits
B04	34	Linux	Itautec	2GB, S.O 32 bits
B05	38	19 Windows 19 Linux	Dell	4GB, S.O 32 bits
B15	10	Windows	Itautec	4GB, S.O 64 bits
B18	37	Windows/Linux	Itautec	4GB, S.O 64 bits
B20	18	Linux	Daten	2GB, S.O 64 bits

Figura – Quadro de Equipamentos

6.4 Salas de Aulas

São disponibilizadas para o Curso Técnico em Informática, salas de aulas (B9 a B14 e B23 a B25) com 64 m² cada, contando com uma infraestrutura de Tévês de 50 polegadas, carteiras tipo universitária e climatização.

6.5 Coordenação e sala de Professores do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Química

A sala da coordenação e sala de docentes possuem um espaço de 64 m² localizado no Bloco E, sala E03, contendo infraestrutura adequada para o desempenho das atividades da coordenação. O ambiente é destinado aos docentes realizarem as atividades de organização do ensino, atendimento, acompanhamento, avaliação e orientação de discentes.

6.6 Laboratórios de aulas práticas e pesquisa

- Laboratório de Bioquímica (Bloco C);
- Laboratório de Físico-Química I (Bloco C);
- Laboratório de Físico-Química II (Bloco C);
- Laboratório de Microbiologia (Bloco C);
- Laboratório de Química Analítica (Bloco E);
- Laboratório de Análise Instrumental (Bloco E).

REFERÊNCIAS

_____. Processo de avaliação / acompanhamento em currículos integrativos: anotações para um começo de conversa. In: DANYLUK, O.S. et al. (orgs.). Conhecimento sem fronteira. Passo Fundo: Ed. Universidade de Passo Fundo, 2005.

_____. LEI 9.795/1999, de 27 de abril de 1999. Estabelece a Política Nacional de Educação Ambiental.

_____. Lei nº 11.892, 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação.

BRASIL. Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

BRASIL. Ministério da Educação. INEP. Instrumentos de Avaliação de Cursos Presencial e a Distância.

BRASIL. Resolução CNE/CEB N.º 04/99. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico.

CARVALHO, I. Ecologia, desenvolvimento e sociedade civil. Revista de Administração Pública. Rio de Janeiro, v. 25, n. 4, p. 4- 10, out.-dez. 1991.

DECRETO 7.234/2010 – Normatiza o Programa Nacional de Assistência Estudantil.

FERNANDES; S. C. de A.. As Tecnologias de Informação e Comunicação no ensino e aprendizagem de História: possibilidades no Ensino Fundamental e Médio. Campo Grande, MS, 2012. 90 p. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Católica Dom Bosco.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GUIA PRONATEC DE CURSOS FIC – Ministério da Educação, 2016.

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

IF SERTÃO – PE, Instituto Federal do Sertão Pernambucano. Organização Didática do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia – Sertão Pernambucano.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2014.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO. Plano de Desenvolvimento Institucional do IF SERTÃO PERNAMBUCANO - PDI: período de vigência 2014-2018.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO. Organização didática. Disponível em <https://www.ifsertao-pe.edu.br/images/IF_Sertao-PE/Documentos/Resolu%20N%2011%20do%20Conselho%20Superior%20de%2016%20de%20maio%202017_Reformulao%20da%20Organizao%20Didtica.pdf> Acesso em 25 de Novembro 2019.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA, 2018.

LEI 10.639 – Altera a LDB incluindo a obrigatoriedade de inserção no currículo da temática História e Cultura Afro-Brasileira.

LEI 11.788/2008 – Regula o estágio curricular.

LIBÂNEO, J. C. Didática. 34. ed. São Paulo: Cortez, 2012. MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO, 2011.

MEC, 2016. Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos. 3ª Edição. Ministério da Educação. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/novembro-2017-pdf/77451-cnct-3a-edicao-pdf-1/file>. Acesso em 25 de Novembro 2019.

MORAN, José. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, p. 02-25, 2018.

PARECER 15/1998 – Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação.

RESOLUÇÃO **CNE/CEB** Nº 6, DE 20 DE SETEMBRO DE 2012 - Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

RESOLUÇÃO 12/2015 – Regula o estágio curricular no IF Sertão Pernambucano.

RESOLUÇÃO 29/2016 – Normatiza a elaboração e revisão dos Projetos Pedagógicos de Curso no IF Sertão Pernambucano.

ANEXO I

Quadro de Equipamentos:

1. Auditório de Química

Quantidade Descrição

- 01 Banco de Madeira
- 01 Birô c/ 2 gavetas estrutura metálica comp. (SN 2248)
- 77 Carteira Universitária C/ Assento e Encosto polipropileno Verde
- 01 DVD Proview dpv 203
- 02 Poltrona para auditório com prancheta dobrável e escamoteável em melanímico revestimento cor azul marca supply
- 01 Tela para Projeção

2. Laboratório de Informática

Quantidade Descrição

- 01 Cadeira fixa com braços, p/ escritório, estrutura em aço, assento e encosto de espuma, cor azul, marca Supreme
- 01 Condicionador Aparelho de Ar Cond. Tipo Spilt 30.000 BTUS Marca Gree
- 01 Mesa colegial para estudo
- 01 Mesa Retangular 1000x60x76
- 01 Mesa Retangular cor cinza 120x60x74 Sem Gavetas
- 01 Microcomputador Arquimedes Corporativo B, Monitor, Teclado, Mause, e CPU
- 07 Microcomputador c/ Monitor 17" LCD e CPU Marca Dell Optiplex 755 Gabinete Mini-Torre, Core 2 Duo E8400, 3 GHR, 6MB, (COMPLETO)
- 01 Microcomputador Infoway ST 4271 + WIN 7 profissional
- 01 Microcomputador, monitor 17" LCD, Marca Dell
- 01 Microcomputador Dell, Modelo Optiplex 780
- 05 Poltrona para auditório com prancheta dobrável e escamoteável em melanímico revestimento cor azul marca supply
- 01 Quadro Branco em Fórmica
- 01 Televisor PHILCO LED 3D 55 Polegadas

3. Laboratório de Análise Instrumental

Quantidade Descrição

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

- 01 Aparelho Telefone Maca Elgim Modelo TCF 3000
- 01 Balança Analítica - CAP 220G - Precisão 0.1MG - T
- 02 Bancos de madeira
- 01 Banco p/ desenho de madeira est. C/0,75m de altura assento circular 0,32m anatômico
- 03 Cadeiras Giratórias para Balcão
- 01 Condicionador de AR Split LG.24000 BTUs
- 01 Cromatógrafo Agilente Composto 782
- 01 Espectrofotômetro De Absorção Atômica AA 500 Série 22.932.21.0013
- 01 Espectrômetro Spectrum TWO 96218
- 01 Estufa de Ester. E Sec. Digital Micropr. Int. Aço Inox

4. Laboratório de Bioquímica

Quantidade Descrição

- 01 Aparelho de filtro Milipore Nalgene
- 01 Armário em aço com 02 portas Pandim
- 03 AUTOCLAVE AV 50 LITROS
- 01 Autoclave vertical
- 01 Balança Eletrônica De Precisão, Marca Bel MOD. Mark5200.
- 06 Bancada em fórmica c/ 05 portas (SN 1987)
- 01 Banco de madeira bandeirante de 60cm marca madeira PR/40
- 13 Banco p/ prancheta estrutura tubular aço 7/8
- 01 Banho Maria P/45 tubos de ensaio 220V/60HZ c/termostato 300C A 1200C FANEM
- 01 Banho Ultratermostático SL _152/18
- 01 Bomba de Vácuo Mdo. Nof-650 Marca Neypum
- 01 Botijão de gás
- 01 Cadeira Fixa Flexform cor Verde
- 01 Cadeira tipo concha modelo 134
- 01 Cadeira tipo Interlocutor fixa com braço (estofado Verde)
- 02 Câmara de Newbawer HBG
- 01 Capela de Fluxo Laminar B STEC

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

- 01 Carrinho com 3 bandejas
- 05 Cilindro para esterilizar pipetas aço inox c/tampa diâmet. 60mm Met
- 04 Leonardo Cilindro para esterilizar placas de petri 110x390mm Met Leonardo
- 06 Cilindro para esterilizar pipetas alumínio 60mm - M.L.
- 04 Cilindro para esterilizar placas de petri alumínio c/tampa e suporte
- 02 c/12 PL.Dim.110x290mm Condicionador Aparelho de Ar Cond. Tipo Spilt
36.000 BTUS Marca Gree
- 02 Contador de colônias 220V 60Hz Biomatic
- 02 Contador de Colonias Digital
- 01 Escaninho com 15 Lugares sem portas
- 02 Estéreo microscópio
- 01 Estufa bacteriológica 40x40x50cm c/termostato eletrônica de 0,30C
220V/60HZ Fanem
- 01 Estufa bacteriológica para cultura c/termostato 37C-56C precisão automática
0,3C
- 01 Estufa de esterilização e secagem até 250 graus 220V Fanem
- 01 Estufa Marca de LEO Mod. Dl. CBE M Série 1711
- 01 Estufa Vretical B D O 220V
- 01 Forno Microondas, marca GE MOD. MG29DDB
- 01 Incubadora SHAKER Luca 222 Lucadema
- 01 Mesa para professor contemporânea
- 01 Mesa para retroprojeter tubo metálico, Tampo madeira aglomerada, com
gavetas medindo 60CM de altura marca supreme
- 01 Mesa Retangular 1000x0,60x0,75cm
- 06 Microscópio Binocular marca TAIMIN com Objetiva Planacromática
- 07 Microscópio biocular
- 02 Microscópio modelo MBB -200 Binocular Biológico
- 05 Microscópio ótico comp. Binocular p/tubo giratório ajustável ilum. Imbutida
reg. Diafragma Iris Joif
- 01 Refrigerador Consul, Facilite Frosts-Free, CRB 39, com uma porta.
- 01 Televisor de NEW Plasma 42, Marca LG, Modelo G 20R
- 01 Termo Higrômetro Digital Modelo HT-200
- 01 Termômetro Digital Modelo TM - 815 Marca HOMIS

5. Laboratório de Físico Química 1

Quantidade Descrição

01	Aagitador Magnético - FANEM (SN 1997)
01	Aagitador rotativo magnético tipo OP-951, completo
04	Armário Alto duas portas com vidro e 4 Gavetas
01	Bancada revestida em fórmica branca (SN 1995)
01	Bancada central fórmica branca c/16 portas (SN 2011).
09	Banco de madeira
01	Banco p/ prancheta estrutura tubular aço 7/8
01	Barrileto para água (SN 2008)
01	Bloco Digestor 40 Provas
01	Cadeira fixa s/braços, 04 pés revest. em tec. preto, bordas em PVC preto no enc. e as. estr. tub.
02	Capela c/exaustor munida de bicos p/saída de gás PERMUTION (Coifa)
01	Capela completa modeloGS 28 de 120X80X190cm Marca TROX/PERMUTION
27	Carteira Universitária C/ Assento e Encosto polipropileno Verde
01	Chuveiro Lava Olhos
02	Condicionador Aparelho de Ar Cond. Tipo Spilt 36.000 BTUS Marca Gree
01	CONDUTIVIMETRO MODELO CD - 820 DIGITAL
01	Deionizador SPP ENCER LH 50A100
01	Deionizador-Vazão 50L/h-DE1804
01	Deionizador SPPENCER LH 50X100
01	Escaninho com 15 Lugares sem portas
01	Estufa de esterilização e secagem até 250 graus 220V Fanem
01	Forno de mufla tamanho 2 - 220V - 60HZ - Forlabo
01	Forno Mufla mod. 2000F Marca Zezimaq
01	Mesa Colegial para Aluno SN 733
05	Microscópio de projeção
01	Quadro est. ferro e fórmica branca (SN 2016)

6. Laboratório de Físico Química 2

Quantidade Descrição

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

- 01 Balança Analítica digital JB600 marca coleman (SN 1996)
- 01 Balança Analítica. MOD. AG 201
- 01 Balança eletrônica analítica cap. 220g Bosch
- 01 Balança MARTE c/armário, cap. 200g. (SN 1066)
- 02 Balança semi-Analítica Marte AC 500C
- 02 Balança tríplex escala cap. C. 3110 sensib. 10mg marte
- 01 Balança WELMY CAR 10gk (SN 1061)
- 01 Banho Maria
- 01 Banho Ultratermostático SL_152/18
- 01 Barrileto para água (SN 2009)
- 01 Barrileto para água (SN 2010)
- 01 Bomba de Vácuo Mdo. Nof-650 Marca Neypum
- 01 Capela completa modeloGS 28 de 120X80X190cm
Marca TROX/PERMUTION
- 01 Centrífuga c/coroa p/12 tubos de 15ml 220V/60HZ Fanem
- 01 Chuveiro Lava Olhos
- 02 Condicionador Aparelho de Ar Cond. Tipo Spilt 36.000 BTUS Marca Gree
- 01 Escaninho com 15 Lugares sem portas
- 01 Estabilizador de tensão revolution 300VA
- 01 Forno Microondas 2V 18L modelo CMS25B Marca Consul
- 01 Kit com 5 condensadores Liebig Reto c/ Junta 24/40 300mm Vidraria
- 01 Manta aquecedora
- 02 Manta Aquecedora 220V M0d.Luca- 5000
- 01 Manta Aquecedora 250ML 220 V
- 01 Manta Aquecedora Marca Edulab 1000ML
- 01 Manta Aquecedora Marca Edulab 500ml
- 01 Manta Aquecedora Modelo 3000 WEA N° 5442
- 01 pHmetro Condutivímetro
- 01 pHmetro de bancada digital, modelo pHS-3B marca Lambmeter, nº de série 5764
- 01 pHmetro Digital Microprocessador de Bancada (lab. Analítica)

7. Laboratório de Microbiologia

Quantidade Descrição

- 01 Cadeira fixa com braços, p/ escritório, estrutura em aço, assento e encosto de espuma, cor azul, marca Supreme
- 01 Condicionador Aparelho de Ar Cond. Tipo Split 30.000 BTUS Marca Gree
- 01 Mesa colegial para estudo
- 01 Mesa Retangular 1000x60x76
- 01 Mesa Retangular cor cinza 120x60x74 Sem Gavetas
- 01 Microcomputador Arquimedes Corporativo B, Monitor, Teclado, Mouse, e CPU
- 06 Microcomputador c/ Monitor 17" LCD e CPU Marca Dell Optiplex 755 Gabinete Mini-Torre, Core 2 Duo E8400, 3 GHR, 6MB, (COMPLETO)
- 01 Microcomputador Infoway ST 4271 + WIN 7 professional
- 01 Microcomputador, Monitor 17" LCD, Marca Dell
- 02 Microcomputador Dell, Modelo Optiplex 780
- 05 Poltrona para auditório com prancheta dobrável e escamoteável em melanímico revestimento cor azul marca supply
- 01 Quadro Branco em Fórmica
- 01 Televisor PHILCO LED 3D 55 Polegadas

9. Laboratório de Química Analítica

Quantidade Descrição

- 01 Agitador aquecedor mod. 258 (SN 1997)
- 01 Agitador aquecedor mod. 258 (SN 1998)
- 01 Agitador Magnético com Aquecedor Capacidade 12 L, nova Ética, Mod. 114, nº de série 061156/
- 01 Agitador Magnético com Aquecedor Capacidade 12L, nova Ética, Mod. 114, nº de série 061156/07
- 02 Agitador Magnético com Controle de Aquecimento, Marca Vertex, Mod. 78HW-1:(BK001)
- 01 Agitador Magnético com Controle de Aquecimento, Marca Vertex, Mod. 78HW-1:(BK001)
- 01 Autoclav Digital AV 30 Litros Exportação Tensão 220V nº série 30300424-SV
- 01 Balança Analítica. MOD. AG 200
- 01 Balança semianalítica mod. JBS 600 Ms marca Coleman nº de série:2074956 (SN 1996)

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

- 01 Banco de madeira
- 01 Banco de madeira altura 75cm fábrica ao Nacional
- 02 Banco p/ desenho fixo de madeira com 75cm de altura fábrica Ao Nacional
- 02 Banco p/ prancheta estrutura tubular aço 7/8
- 01 Banco p/ prancheta estrutura tubular aço 7/8
- 02 Banho Ultratermostático SL 152/18
- 01 Barrileto para água (SN 1999)
- 01 Bomba de Vácuo DVR II Dosivac -IP 54-CE
- 01 Bomba de Vácuo e pressão, Tensão e Alimentação 220v, Marca Nova Técnica, nº de série 07070372
- 01 Bomba de Vácuo e pressão, Tensão e Alimentação 220v, Marca Nova Técnica, nº de série 07070373
- 01 Bomba de Vácuo e pressão, Tensão e Alimentação 220v, Marca Nova Técnica, nº de série 07070375
- 02 Capela Exaustão Gases Marca Permutation
- 01 Centrífuga c/corôa p/12 tubos de 15ml 220V/60HZ Fanem
- 01 Centrífuga de Gerber MDO 8 TB
- 01 Centrífuga Inox 8 Birte
- 01 Chapa Aquecedora Retangular Plantarforma de Aço Inox 30x40 Cmarca Vertex CM, Mod. DB-II: (VF-001)
- 01 Chapa elétrica com termostato de 30 x 40 220V/60HZ - Fanem
- 01 Deionizador de Água spencer
- 09 Densímetro peso específico 1000/1500 S/termômetro Marca INCOTERM
- 01 Dessecador Magnético com Tampa e Luva, 250MM, Com Disco de Porcelana Vidrolabor (SN 2002)
- 01 Destilador de água em aço inox c/sistema de deslig.aut.cap.5 LT.P/H.220V-Quimis
- 01 Destilador de Nitrogênio
- 01 Escaninho com 15 Lugares sem portas
- 01 Estufa 520/1-c marca FANEM com Circulação de Ar Nº de série: AAD23817
- 01 Estufa Avaco Tem. O A 760 Vacuômetro
- 01 Evaporador Rotativo a Vácuo Modelo BT 350 Nº de série 070913
- 01 Evaporador Rotativo A vácuo Modelo 80L 230V Marca Fisaton

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

- 01 Extintor de pó (SN 1200) 6 KG.
- 01 Extrator de Óleo e Graxa através de Aquecimento Elétrico, Marca Marconi N° de Série 07370062/3
- 01 Extrator de Óleo e Graxa Através de Solventes, Capacidade 6 Provas Simultânea, N° de Série 07226187/8 Marca Marconi
- 01 Extrator de Óleo e Graxa Através de Solventes, Capacidade 6 Provas Simultânea, N° de Série 07226187/10 Marca Marconi
- 01 Extrator de Óleo e Graxa Através de Solventes, Capacidade 6 Provas Simultânea, N° de Série 07226187/9 Marca Marconi
- 01 Forno Mufla SP 1200
- 01 Manta Aquecedora Marca Edulab 250ML
- 01 Medidor de Turbidez Condordante com a EPA Com ate Ped.31813 (Lab, Analítica)
- 01 Medidor Digital de PH Modelo PH-710 Portátil Marca Istrutherm com Eletrodo de PH Modelo Epc-70
- 01 Mesa est. de Ferro tampo em fórmica
- 01 Microcentrífuga de Bancada, para tubo de 15ML com Timer Regulável Capacidade 30 Tubos´marca Nova Técnica
- 01 Paquímetro de 6`Mitutoyo - Modelo Ref. 530-312 (SN 2006)
- 03 Paquímetro Digital Marca DIGIMESS
- 01 pHmetro Condutivímetro
- 01 pH-metro B474 n° série 9757 (SN 2013)
- 01 pHmetro Digital Microprocessador de Bancada
- 01 Refratômetro ABBE com Banho. Medição 00-95%BRIX, marca biobrix, n° de série 703081, mod. 2WAJ
- 01 Refratômetro manual de 0A32 BRIX
- 01 Refrigerador Duplex Frostfee 220V Rect 45. Marca Continental.cor Branca
- 01 Termômetro Digital Modelo TM - 815 Marca HOMIS

