

INSTITUTO FEDERAL
Amazonas

INTEGRADO

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO

**TÉCNICO DE
NÍVEL MÉDIO EM
INFORMÁTICA NA
FORMA
INTEGRADA**



Campus Tabatinga

2022

Jair Messias Bolsonaro
Presidente da República

Milton Ribeiro
Ministro da Educação

Jaime Cavalcante Alves
Reitor pro tempore do IFAM

Lídia de Souza Camurça Lima
Pró-Reitor(a) de Ensino

Jucimar Brito de Souza
Pró-Reitor(a) de Pesquisa, Pós-Graduação e
Inovação

Maria Francisca Moraes de Lima
Pró-Reitor(a) de Extensão

Adanilton Rabelo de Andrade
Pró-Reitor(a) De Administração e Planejamento

Carlos Tiago Garantizado
Pró-Reitor(a) de Desenvolvimento Institucional

Nícolas Andretti de Souza Neves
Diretor(a) Geral do *campus* Tabatinga

Antônia Marinês Góes Alves
Chefe do Departamento de Ensino, Pesquisa e
Extensão *campus* Tabatinga

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO

Servidores designados pela Portaria Nº 262 – GD/IFAM/CTB/2021, de 04 de outubro de 2021 para comporem a Comissão de Criação do Projeto Pedagógico do Curso Técnico de Nível Médio em Informática na Forma Integrada.

ODILON SOUZA DOS SANTOS	Presidente
ANTÔNIA MARINÊS GÓES ALVES	Membro
ANA CLAUDIA FERREIRA OLÍMPIO	Membro
WANKMAR CARVALHO MAFRA	Membro
MÁRCIO DA SILVA COSTA	Membro

SUMÁRIO

1 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	6
2 JUSTIFICATIVA	7
2.1 HISTÓRICO DO IFAM.....	8
2.1.1 O Centro Federal de Educação Tecnológica do Amazonas e suas UNEDS Manaus e Coari	9
2.1.2 A Escola Agrotécnica Federal de Manaus	10
2.1.3 A Escola Agrotécnica de São Gabriel da Cachoeira	11
2.2 O IFAM NA FASE ATUAL.....	12
2.2.1 Histórico do IFAM/Campus Tabatinga.....	13
3 OBJETIVOS	14
3.1 OBJETIVO GERAL.....	14
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
4 REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO.....	16
4.1 PROCESSO SELETIVO	16
4.2 TRANSFERÊNCIA.....	17
5 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO DO CURSO	18
5.1 POSSIBILIDADES DE ATUAÇÃO.....	18
5.2 ITINERÁRIO FORMATIVO	18
6 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	20
6.1 PRINCÍPIOS PEDAGÓGICOS	22
6.1.1 O trabalho como princípio educativo	22
6.1.2 A pesquisa como princípio pedagógico.....	24
6.1.3 Cidadania	25
6.1.4 A formação integral: omnilateralidade e politecnia	26
6.1.5 A indissociabilidade entre teoria e prática	27

6.1.6 Respeito ao contexto regional do curso	28
6.2 ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS	30
6.3 ESTRATÉGIAS PARA DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS.....	33
6.4 MATRIZ CURRICULAR.....	34
6.5 CARGA HORÁRIA DO CURSO	39
6.6 REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO PERFIL DE FORMAÇÃO	45
6.7 EMENTÁRIO DO CURSO	46
6.8 PRÁTICA PROFISSIONAL.....	52
6.8.1 Atividades complementares.....	53
6.8.2 Estágio Profissional Supervisionado.....	59
6.8.2.1 Aproveitamento Profissional.....	61
6.8.3 Projeto de Conclusão de Curso Técnico - PCCT.....	61
7 PROJETOS INTEGRADORES	64
7.1 OBJETIVOS GERAL E ESPECÍFICOS	65
7.1.1 Objetivo Geral	65
7.1.2 Objetivos Específicos	65
7.2 DESENVOLVIMENTO DOS PROJETOS INTEGRADORES	66
7.2.1 Finalização do Projeto e Apresentação dos Resultados	67
7.3 DA CARGA HORÁRIA.....	67
8 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES.....	68
9 CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO.....	69
9.1 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	72
9.2 NOTAS	73
9.3 AVALIAÇÃO EM SEGUNDA CHAMADA.....	74
9.4 REVISÃO DA AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM	75
10 CERTIFICADOS E DIPLOMAS.....	77

11 BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS	78
11.1 BIBLIOTECA.....	78
11.1.1 Histórico e Data de Criação	78
11.1.2 Acervo	78
11.1.3 Espaço Físico e Acessibilidade	79
11.1.4 Serviços e Eventos.....	79
11.1.5 Regimento da Biblioteca	82
11.2 INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS.....	82
11.2.1 Infraestrutura Física da Unidade	82
11.2.2 Distribuição dos Ambientes Físicos do Campus	83
11.2.3 Recursos Audiovisuais/Computadores.....	84
11.2.4 Descrição dos Laboratórios.....	84
12 PERFIL DO CORPO DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO	96
12.1 CORPO DOCENTE	96
12.2 CORPO TÉCNICO ADMINISTRATIVO	97
REFERÊNCIAS.....	99
Apêndice A – Programa de disciplinas.....	102
Apêndice B – Programa de disciplinas OPTATIVAS.....	216

1 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

NOME DO CURSO:	Técnico de Nível Médio em Informática
NÍVEL:	Educação Profissional Técnica de Nível Médio
EIXO TECNOLÓGICO:	Informação e Comunicação
FORMA DE OFERTA:	Integrada
TURNO DE FUNCIONAMENTO:	Diurno
REGIME DE MATRÍCULA:	Anual (por série)
CARGA HORÁRIA DA FORMAÇÃO GERAL:	2.200h
CARGA HORÁRIA TOTAL DO NÚCLEO POLITÉCNICO:	200h
CARGA HORÁRIA TOTAL DA FORMAÇÃO PROFISSIONAL:	1.200h
CARGA HORÁRIA DO ESTÁGIO PROFISSIONAL SUPERVISIONADO ou PROJETO DE CONCLUSÃO DE CURSO:	300h
ATIVIDADES COMPLEMENTARES:	100h
LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA - ESPANHOL (OPCIONAL):	*40h
GEO-HISTÓRIA DA AMAZÔNIA (OPCIONAL):	**40h
CARGA HORÁRIA TOTAL:	4.000h
CARGA HORÁRIA TOTAL COM DISCIPLINA OPTATIVA:	4.080h
TEMPO DE DURAÇÃO DO CURSO:	03 anos
PRAZO MÁXIMO DE INTEGRALIZAÇÃO	06 Anos
PERIODICIDADE DE OFERTA:	Anual
LOCAL DE FUNCIONAMENTO:	<i>Campus</i> Tabatinga situado à Rua Santos Dumont, S/N, – Vila Verde, Tabatinga - Amazonas.
DISTRIBUIÇÃO DE VAGAS:	40 vagas
MODALIDADE:	Presencial

(*) 40h – Língua Estrangeira Espanhol (Carga Horária facultativa, incluída somente no Histórico do discente que optar pelo cumprimento da disciplina).

(**) 40h – Geo-História da Amazônia (Carga Horária facultativa, incluída somente no Histórico do discente que optar pelo cumprimento da disciplina).

2 JUSTIFICATIVA

O compromisso público de interiorização da educação profissional se estabelece na região, de forma concretamente incisiva. Os cursos oferecidos devem estabelecer sintonia com os arranjos produtivos de cada localidade, a fim de que venham a contribuir para o efetivo desenvolvimento socioeconômico da região.

O *Campus* Tabatinga do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM integra o programa de expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica na região norte do país. Os objetivos do plano de expansão preveem a ampliação dos espaços de formação profissional e a elevação do nível de escolaridade de um número cada vez maior de jovens e adultos.

Nessa linha, a oferta do Curso Técnico de Nível Médio em Informática na Forma Integrada pretende suprir a carência da região em relação à demanda de especialização de mão-de-obra na área. O Curso referido já é oferecido no *Campus* Tabatinga desde o ano 2010. Porém, desde o ano 2020 o *campus* parou de ofertar novas vagas para ingresso de novos discentes. Trata-se, portanto, de uma reformulação para a continuidade do curso, baseado em uma recente consulta pública, realizada no dia 08/09/2021, por meio da qual foi definida, por ampla maioria, que o *campus* deveria retomar a oferta do curso, pois atende à demanda da sociedade local.

Voltar a ofertar o curso de Informática será de suma importância para a formação e qualificação de trabalhadores para atender às demandas a partir dos arranjos produtivos locais, oferecendo uma estrutura física adequada, laboratórios didáticos e quadro de docentes qualificados.

É indiscutível a necessidade da informática nos diversos setores de trabalho, sendo utilizada como ferramenta de apoio ao desenvolvimento dos processos de trabalho no comércio, na área financeira, no ensino, entre outras. Diante disso, há o compromisso de formar o profissional de nível técnico qualificado capaz de suprir as demandas de serviços, suporte, além da gestão dos recursos de informática de uma organização para a região do Alto Solimões.

2.1 HISTÓRICO DO IFAM

Em 2008, o Estado do Amazonas contava com três instituições federais que proporcionavam aos jovens o Ensino Profissional, quais sejam: o Centro Federal de Educação Tecnológica do Amazonas (CEFET-AM), o qual contava com duas Unidades de Ensino Descentralizadas, sendo uma no Distrito Industrial de Manaus e outra no Município de Coari; a Escola Agrotécnica Federal de Manaus e a Escola Agrotécnica Federal de São Gabriel da Cachoeira. Cada uma autônoma entre si e com seu próprio percurso histórico, mas todas as instituições de referência de qualidade no ensino.

Com a missão de promover uma educação de excelência por meio do ensino, pesquisa, extensão e inovação tecnológica, e visando à formação do cidadão crítico, autônomo, empreendedor e comprometido com o desenvolvimento social, científico e tecnológico do País, em 29 de dezembro de 2008, o Presidente da República, Luís Inácio Lula da Silva, sanciona o Decreto Lei Nº 11.892, criando trinta e oito Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

No Amazonas, por meio desse Decreto, as três instituições federais supracitadas passaram a compor o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM).

Desse modo, em 2009, o IFAM começa sua história sendo composto em sua estrutura organizativa, além da recém-criada Reitoria, por cinco *campi*, respectivamente correlacionados com as instituições anteriormente já existentes no Estado, e que passaram a ter a denominação de *campus* Manaus Centro (antigo CEFET-AM), *campus* Manaus Distrito Industrial (antiga Unidade de Ensino Descentralizada - UNED Manaus), *campus* Coari (antiga Unidade de Ensino Descentralizado - UNED Coari), *campus* Manaus Zona Leste (antiga Escola Agrotécnica Federal de Manaus) e *campus* São Gabriel da Cachoeira (antiga Escola Agrotécnica Federal de São Gabriel da Cachoeira).

A seguir, transcorremos um breve relato das trajetórias históricas dessas Instituições que estão imbricadas na gênese da criação do IFAM.

2.1.1 O CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO AMAZONAS E SUAS UNEDS MANAUS E COARI

Por meio do Decreto N. 7.566, de 23 de setembro de 1909, foi instituída a **Escola de Aprendizes de Artífices**, no estado do Amazonas, pelo Presidente Nilo Peçanha. Sua instalação oficial ocorreu em 1º de outubro de 1910, na rua Urucará, em um chácara de propriedade da família Afonso de Carvalho. Seu primeiro diretor foi Saturnino Santa Cruz de Oliveira.

Posteriormente, a Escola passou a funcionar, precariamente, no edifício da Penitenciária do Estado. Em seguida, em um prédio de madeira, onde se ergue hoje o mercado da Cachoeirinha, ao fim da ponte Benjamin Constant, na rua Humaitá.

A partir de 1937, a Escola passou a ser denominada **Liceu Industrial de Manaus**, devido à força das modificações introduzidas no então Ministério da Educação e Saúde, em decorrência das diretrizes determinadas no art. 129 da Constituição, de 10 de novembro de 1937.

Em 10 de novembro de 1941, o Liceu Industrial de Manaus vivenciou, no Teatro Amazonas, a solenidade de inauguração de suas instalações definitivas com a presença do Presidente da República Getúlio Vargas e do Ministro da Educação e Cultura, Gustavo Capanema. Situado na Avenida Sete de Setembro, foi construída uma estrutura física proposta pelo Governo federal, em conformidade com a reforma educacional do Estado Novo, então imperante, o qual enfatizava, a essa altura, o progresso industrial.

É nesse contexto nacional que, por meio do Decreto Lei Nº 4.127, de 25 de fevereiro de 1942, o Liceu Industrial passou a ser chamado de **Escola Técnica de Manaus**. Alguns anos depois, por meio da Portaria N. 239, de 03 de setembro de 1965, passou a ser denominada **Escola Técnica Federal do Amazonas**.

A expansão da Rede Federal de Educação foi contemplada no Plano de Desenvolvimento da Educação no governo do presidente José Sarney (1985-1990). Por meio da Portaria Nº 67, do Ministério da Educação, de 06 de fevereiro de 1987, foi criada a primeira Unidade de Ensino Descentralizada (UNED) em Manaus, a qual entrou em funcionamento em 1992, localizada na

Avenida Danilo Areosa, no Distrito Industrial, em terreno cedido pela Superintendência da Zona Franca de Manaus (SUFRAMA), hoje *campus* Manaus Distrito Industrial.

Nas últimas décadas do século XX, a Escola Técnica Federal do Amazonas era sinônimo de qualidade do ensino profissional para todo o Amazonas. Após o Decreto de 26 de março de 2001, com a sua transformação institucional para **Centro Federal de Educação Tecnológica do Amazonas** (CEFET-AM), passou a ofertar, além da Educação Profissional Técnica, Cursos superiores de tecnologia e licenciaturas.

O projeto de criação e implantação da então Unidade de Ensino Descentralizada de Coari, hoje *campus* Coari, foi o resultado da parceria entre o Ministério da Educação, representado pelo CEFET-AM e a Prefeitura de Coari. No dia 18 de dezembro de 2006, o funcionamento da UNED de Coari foi autorizado mediante a Portaria de Nº 1.970, do Ministério da Educação, iniciando então as obras para a construção da unidade, que funcionou inicialmente em instalações cedidas pela Prefeitura.

2.1.2 A ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE MANAUS

O IFAM *campus* Manaus Zona Leste teve sua origem nos então denominados **Aprendizados Agrícolas**, que foram criados pelo Decreto Nº. 8.319, de 20 de outubro de 1910, mesma lei que cria o ensino agrônômico no País. Enquanto as Escolas de Aprendizes e Artífices, criadas em 1909, buscavam a formação do trabalhador urbano, os Aprendizados Agrícolas almejavam formar o trabalhador agrícola, estando ambos ligados ao Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio.

Em 1940, por intermédio do Decreto Lei Nº. 2.255, de 30 de maio de 1940, outorgado pelo Presidente Getúlio Vargas, o **Aprendizado Agrícola Rio Branco**, com sede na cidade de Rio Branco, então Território Federal do Acre, é transferido para o Amazonas, passando a ocupar uma propriedade cedida pelo Governo do Estado do Amazonas onde funcionava o “Reformatório de Menores do Paredão” (Escola do Paredão), nas proximidades de Manaus, às margens do rio Solimões, cuja inauguração e início das atividades datam de 19 de abril de 1941.

O Decreto Lei Nº. 9.758, de 05 de setembro 1946, o **Aprendizado Agrícola Rio Branco**, em Manaus, é elevado à categoria de escola, passando a denominar-se **Escola de Iniciação Agrícola do Amazonas**. Posteriormente, passou a ser chamado de **Ginásio Agrícola do Amazonas**.

Em 12 de maio de 1972, foi elevado à categoria de **Colégio Agrícola do Amazonas**, pelo Decreto Federal Nº. 70.513. Nesse mesmo ano, o Colégio instalou-se na Alameda Cosme Ferreira, zona rural do município de Manaus, hoje aglutinada ao perímetro urbano da cidade denominada de Zona Leste. Em 1979, através do Decreto Federal Nº. 83.935, de 04 de setembro, recebeu o nome de **Escola Agrotécnica Federal de Manaus**.

Em 1993, transformou-se em autarquia educacional pela Lei Federal Nº. 8.731, de 16 de novembro de 1993, vinculada ao Ministério da Educação e do Desporto, por meio da Secretaria de Educação Média e Tecnológica - SEMTEC, nos termos do art. 2º, do anexo I, do Decreto Federal Nº. 2.147, de 14 de fevereiro de 1997.

Em face da Lei Federal Nº 11. 892, sancionada pelo então Presidente Luiz Inácio Lula da Silva, no dia de 29 de dezembro de 2008, a Escola Agrotécnica Federal de Manaus tornou-se *campus* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado do Amazonas – IFAM e passou a denominar-se Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM, **campus Manaus Zona Leste**.

2.1.3 A ESCOLA AGROTÉCNICA DE SÃO GABRIEL DA CACHOEIRA

O *campus* São Gabriel da Cachoeira tem sua origem em um processo de idealização que se inicia em 1985, no governo do então Presidente José Sarney, com o *Projeto Calha Norte*, o qual tinha como objetivo impulsionar a presença do aparato governamental na Região Amazônica, com base na estratégia político-militar de ocupação e defesa da fronteira. Esse projeto fez parte das instituições a serem criadas, a partir de 4 de julho de 1986, pelo Programa de Expansão e Melhoria do Ensino Técnico, implementado pelo governo brasileiro.

Denominada Escola Agrotécnica Marly Sarney, sua construção foi iniciada em 1988, por meio do Convênio Nº 041, celebrado entre a Prefeitura de São Gabriel da Cachoeira e Ministério da Educação, referente ao Processo Nº 23034.001074/88-41.

No período compreendido entre 1988 a 1993, quando foi concluída a primeira etapa das obras, a estrutura da Escola permaneceu abandonada, servindo apenas de depósito da Secretaria de Obras da Prefeitura de São Gabriel da Cachoeira. Nesse período foram realizadas duas visitas técnicas a fim de se fazer um levantamento da situação da Escola, solicitadas pela Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Em maio de 1993, é realizada a segunda visita técnica à Escola Agrotécnica Marly Sarney, então sob a coordenação do Diretor Geral da Escola Agrotécnica Federal de Manaus, José Lúcio do Nascimento Rabelo, contendo as orientações referentes às obras de reformas para que a Escola começasse a funcionar com a qualidade necessária a sua finalidade.

Em 30 de junho de 1993, o então Presidente Itamar Franco assina a Lei Nº 8.670 que cria a **Escola Agrotécnica Federal de São Gabriel da Cachoeira**, tendo sua primeira Diretoria *Pro-Tempore*, sendo transformada em autarquia por meio da Lei Nº 8.731, de 16 de novembro de 1993.

O início das atividades escolares ocorreu em 1995, já no Governo de Fernando Henrique Cardoso, com o ingresso da primeira turma do curso de Técnico em Agropecuária.

Em 2008, por meio da Lei Nº 11.892, sancionada pelo então Presidente Luiz Inácio Lula da Silva, no dia de 29 de dezembro de 2008, a Escola Agrotécnica Federal de São Gabriel da Cachoeira tornou-se *campus* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado do Amazonas – IFAM e passou a denominar-se Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM, **campus São Gabriel da Cachoeira**.

2.2 O IFAM NA FASE ATUAL

Em um processo que está em constante alteração, o IFAM já conta com catorze *campi* e três *campi* avançados, proporcionando um ensino profissional de qualidade a todas as regiões do Estado do Amazonas. Em Manaus encontram-se os três *campi* existentes desde sua criação e, os demais estão nos municípios de Coari, Eirunepé, Humaitá, Itacoatiara, Lábrea,

Manacapuru, Maués, Parintins, Presidente Figueiredo, São Gabriel da Cachoeira, Tabatinga, Tefé, Iranduba e Boca do Acre.

O IFAM proporciona Educação Profissional de qualidade com cursos da Educação Básica até o Ensino Superior de Graduação e Pós-Graduação Lato e Stricto Sensu, servindo à sociedade amazonense e brasileira.

2.2.1 HISTÓRICO DO IFAM/CAMPUS TABATINGA

O IFAM-Campus Tabatinga foi autorizado pela Portaria Ministerial Nº 688, de 27 de maio de 2010 e as atividades do Campus iniciaram-se em março de 2010. O IFAM Campus Tabatinga é uma Instituição Pública, com natureza jurídica de autarquia, integrante da Rede Federal de Ensino, detentora de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógico e disciplinar, definidas em estatuto próprio. Está vinculado ao Ministério da Educação e é supervisionado pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (Setec).

O Campus Tabatinga está localizado na cidade de Tabatinga, na região do Alto Solimões, situado na tríplice fronteira entre Brasil-Colômbia-Peru e conurbado com a cidade de Letícia, na Colômbia.

Atualmente, o Campus oferta os cursos Técnicos integrado em Administração, Agropecuária, Informática e Meio Ambiente; e, os cursos Técnicos Subsequente em Administração, Agropecuária, Informática, Meio Ambientes e Recursos Pesqueiros; e é Polo da Universidade Arberta do Brasil/UAB/IFAM/CAPES Tabatinga Vila Verde.

O Instituto, além de consumidor de recursos naturais e causador de impactos ambientais, tem um papel educativo perante a sociedade. Este papel social obriga a instituição a dar bom exemplo. As condições que caracterizam uma organização ambiental e socialmente sustentáveis são respectivamente, a responsabilidade perante o meio ambiente, através de suas práticas e políticas, compartilhando os resultados e benefícios com as comunidades locais e a preocupação com a saúde; e, o bem estar e a satisfação do servidor, de seus alunos e da comunidade.

3 OBJETIVOS

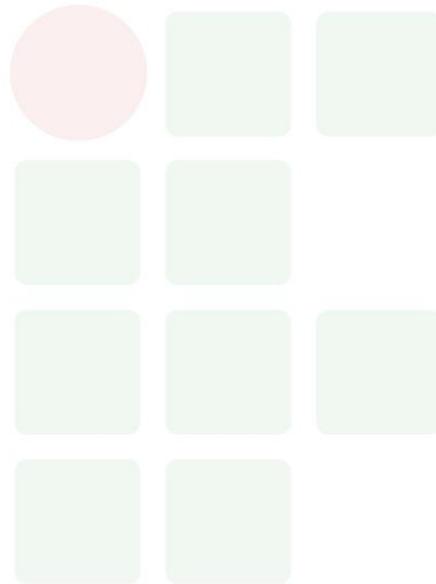
3.1 OBJETIVO GERAL

Formar profissionais técnicos que integrem conhecimentos e saberes relacionados aos processos de planejamento e execução de projetos computacionais de forma a garantir a entrega de produtos digitais, análise de softwares, testagem de protótipos, de acordo com suas finalidades; conhecimentos e saberes relacionados às normas técnicas, à liderança de equipes, à solução de problemas técnicos e à assertividade na comunicação de laudos e análises, além de habilidades relacionadas à construção de soluções em TI e integrações sistêmicas.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desenvolver sistemas computacionais utilizando ambiente de desenvolvimento.
- Realizar modelagem, desenvolvimento, testes, implementação e manutenção de sistemas computacionais.
- Modelar, construir e realizar manutenção de banco de dados.
- Executar montagem, instalação e configuração de equipamentos de informática.
- Instalar e configurar sistemas operacionais e aplicativos em equipamentos computacionais.
- Realizar manutenção preventiva e corretiva de equipamentos de informática.
- Instalar e configurar dispositivos de acesso à rede e realizar testes de conectividade.
- Realizar atendimento help-desk.
- Operar, instalar, configurar e realizar manutenção em redes de computadores.
- Aplicar técnicas de instalação e configuração da rede física e lógica.

- Instalar, configurar e administrar sistemas operacionais em redes de computadores.
- Executar as rotinas de monitoramento do ambiente operacional.
- Identificar e registrar os desvios e adotar os procedimentos de correção.
- Executar procedimentos de segurança, pré-definidos, para ambiente de rede.



4 REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO

O critério para admissão no curso Curso Técnico de Nível Médio em Informática na Forma Integrada se dará por processo seletivo público, classificatório, realizado pelo Instituto Federal aos candidatos concluintes da última série do ensino fundamental.

4.1 PROCESSO SELETIVO

O ingresso nos cursos oferecidos pelo IFAM – *campus* Tabatinga ocorrerá por meio dos seguintes tipos de processos seletivos:

I – Processos seletivos públicos classificatórios, com critérios e formas estabelecidas em edital, realizados pela Comissão de Processo Seletivo Acadêmico Institucional – CPSAI, em consonância com as demandas e recomendações apresentadas pela Pró-Reitoria de Ensino; e

II – Processos seletivos públicos classificatórios, aderidos pelo IFAM, com critérios e formas estabelecidas pelo Ministério da Educação.

A oferta e fixação do número de vagas do Curso Técnico de Nível Médio em Informática na Forma Integrada observará a análise e avaliação permanente de demanda e dos arranjos produtivos locais e oferta de posto de trabalho.

Os critérios para admissão no curso serão estabelecidos via processo seletivo público, vestibular classificatório, realizado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, por meio da Comissão de Processo Seletivo Acadêmico Institucional – CPSAI, aos candidatos que concluíram o Ensino Fundamental. Sendo classificado, o candidato deverá apresentar no ato da matrícula documentação comprobatória de conclusão do curso, por meio de Certificado de Conclusão do Ensino Fundamental ou equivalente.

Cada processo de admissão no curso apresentará edital específico, com ampla divulgação, contendo: abrangência do *campus* com referência ao polo territorial, número de vagas, forma curricular integrada, período e local de inscrição, documentação exigida, data, local e horário dos exames, critérios de

classificação dos candidatos, divulgação dos selecionados e procedimentos de matrícula, turno de funcionamento e carga horária total do curso.

4.2 TRANSFERÊNCIA

O acesso ao curso poderá ainda ser feito por meio de transferência, desde que seja para o mesmo período. A transferência poderá ser expedida por outro *campus* do IFAM (*Intercampi*) ou instituição pública de ensino correlata (Interinstitucional), no âmbito de curso idêntico ou equivalente, com aceitação facultativa ou obrigatória (*ex officio*), conforme preconiza a Resolução Nº 94- CONSUP/IFAM de 23 de dezembro de 2015.

Ainda em conformidade com a Resolução 94, a matrícula por transferência *Intercampi* ou Interinstitucional será aceita mediante requerimento de solicitação de vaga, estando condicionada a:

- a) Existência de vaga;
- b) Correlação de estudos com as disciplinas cursadas na Instituição de origem;
- c) Existência de cursos afins;
- d) Adaptações curriculares; e
- e) Após a conclusão do primeiro ano, módulo/período ou semestre letivo.

5 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO DO CURSO

Quanto ao perfil profissional de conclusão do Curso, o Técnico em Informática será habilitado a desenvolver sistemas computacionais utilizando ambiente de desenvolvimento; realizar modelagem, desenvolvimento, testes, implementação e manutenção de sistemas computacionais; modelar, construir e realizar manutenção de banco de dados; executar montagem, instalação e configuração de equipamentos de informática; instalar e configurar sistemas operacionais e aplicativos em equipamentos computacionais; realizar manutenção preventiva e corretiva de equipamentos de informática; instalar e configurar dispositivos de acesso à rede e realizar testes de conectividade; realizar atendimento help-desk; operar, instalar, configurar e realizar manutenção em redes de computadores; aplicar técnicas de instalação e configuração da rede física e lógica; instalar, configurar e administrar sistemas operacionais em redes de computadores; executar as rotinas de monitoramento do ambiente operacional; identificar e registrar os desvios e adotar os procedimentos de correção; executar procedimentos de segurança, pré-definidos, para ambiente de rede.

5.1 POSSIBILIDADES DE ATUAÇÃO

Esse profissional pode atuar na prestação autônoma de serviços e manutenção de informática, em locais e ambientes de trabalho, tais como: empresas de desenvolvimento de sistemas; departamento de desenvolvimento de sistemas em organizações governamentais e não governamentais; empresas de consultoria em sistemas; empresas de Help-Desk; empresas de soluções em análise de dados.

5.2 ITINERÁRIO FORMATIVO

O profissional Técnico em Informática, conforme a 4ª edição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, é possível tanto a certificação intermediária

quanto a formação continuada em cursos de especialização técnica no itinerário formativo.

Possibilidades de qualificação profissional com certificações intermediárias, no curso técnico, considerando ocupações previstas na CBO: Assistente de Suporte e Manutenção de Computadores; Assistente de Operação de Redes de Computadores; Assistente de Desenvolvimento de Aplicativos Computacionais; Suporte Técnico.

Possibilidades de formação continuada em cursos de especialização técnica (pós-técnico): Especialização Técnica em Desenvolvimento de Aplicações para Dispositivos Móveis; Especialização Técnica em Desenvolvimento de Comércio Eletrônico; Especialização Técnica em Segurança da Informação; Especialização Técnica em Desenvolvimento de Aplicações para Inteligência Artificial; Especialização Técnica em Desenvolvimento de Aplicações para Internet das Coisas; Especialização Técnica em Desenvolvimento de Aplicações para Machine Learning; Especialização Técnica em Desenvolvimento de Aplicações para Ciência de Dados; Especialização Técnica em Desenvolvimento de Aplicações para Analytics.

Apresenta ainda possibilidades de verticalização para cursos de graduação (Curso Superior de Tecnologia, Bacharelado e Licenciatura): Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas ofertado no campus Manaus Distrito Industrial; Bacharelado em Engenharia de Software oferecido no campus Manaus Zona Leste; além de outras possibilidades como o Curso Superior de Tecnologia em Gestão de Tecnologia da Informação; Curso Superior de Tecnologia em Banco de Dados; Curso Superior de Tecnologia em Jogos Digitais; Curso Superior de Tecnologia em Segurança da Informação; Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet; Bacharelado em Ciência da Computação; Bacharelado em Sistemas de Informação.

6 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

Este Projeto Pedagógico do Curso Técnico de Nível Médio em Informática na Forma Integrada, atende aos pressupostos da legislação da Educação Profissional e Tecnológica brasileira constantes na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN (Lei nº. 9.394/96), bem como à Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, às demais resoluções e pareceres que normatizam a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, ao Documento Base da Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do MEC e às Diretrizes indutoras para a oferta de Cursos Técnicos integrados ao Ensino Médio na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica do Fórum de Dirigentes de Ensino/CONIF.

Os Cursos Técnicos de Nível Médio na Forma Integrada possuem uma estrutura curricular fundamentada na concepção de Eixos Tecnológicos constantes no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT), aprovado pela RESOLUÇÃO Nº 2, de 15 de dezembro de 2020, com base no PARECER CNE/CEB Nº 5, de 12 de novembro de 2020. A estrutura curricular aqui apresentada atende ao disposto no Documento Base para a promoção da formação integral, do fortalecimento do ensino médio integrado e da implementação do currículo integrado no âmbito das Instituições da Rede de Educação Profissional, Científica e Tecnológicas - EPCT, conforme Lei Federal Nº 11.892/2008, estando estruturada em três núcleos, a saber: a) núcleo básico; b) núcleo politécnico; e c) núcleo tecnológico.

O presente Projeto Pedagógico de Curso atende também à LDBEN em sua disposição acerca da imprescindibilidade de adaptação às necessidades e disponibilidades de seu público, assegurando aos que forem trabalhadores/as as condições de acesso, permanência e êxito, mediante ações integradas e complementares entre si, proporcionando oportunidades educacionais apropriadas e considerando as características dos/as educandos/as, seus interesses, condições de vida e de trabalho.

Levando em conta a importância de oferta de propostas curriculares flexíveis, seja por meio de componentes curriculares, projetos, núcleos

temáticos ou por outras formas de organização, com finalidades e funções específicas, com tempo de duração definido e reconhecendo as experiências de vida dos jovens e adultos, inclusive quanto às vivências cotidianas individuais e coletivas, bem como ao mundo do trabalho, esse documento atende o disposto pelo Documento Base da Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio, dialogando também com os estudos realizados por Maria Clara Bueno Fischer e por Naira Lisboa Franzoi (2009), acerca dos aspectos centrais da educação profissional para jovens e adultos trabalhadores e questionando a dicotomia histórica existente entre trabalho e educação. As pesquisadoras defendem a seguinte ideia:

“trabalhador-educando”, quando reconhecido pela escola como tal, é figura central para contribuir para a superação dessa dicotomia. Isso porque: é portador de uma cultura e de um patrimônio de experiências e saberes produzidos em situação de trabalho, na qual se fundem e, ao mesmo tempo, se separam trabalho intelectual e manual, criação e destruição. Quando reconhecido como par dialético com o professor no processo ensino-aprendizagem, dá-se lugar de destaque à experiência e cultura do trabalho na educação profissional como mediadora da produção de conhecimento na escola. (FISCHER; FRANZOI, 2009, p. 35).

Assim, é necessário repensar o lugar do educando/a-trabalhador/a no processo de ensino e aprendizagem reconhecendo e valorizando sua experiência de vida e sua experiência profissional de modo a torná-las mais significativas dentro do espaço escolar.

Ainda em diálogo com as autoras mencionadas, entende-se que a Educação Profissional é o espaço privilegiado para que se conceda ao trabalho um lugar de destaque e de dignidade, buscando desconstruir uma ideia de trabalho dentro do aspecto da subalternidade, como tratado pelas autoras no artigo intitulado *Formação humana e educação profissional: diálogos possíveis* (2009). Nessa direção, contribui-se para a reafirmação da educação profissional como direito do trabalhador (FISCHER; FRANZOI, 2009).

Conforme LEI Nº 11.892, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2008, em seu art. 6º, inciso I, a Educação Profissional tem por finalidade formar e qualificar cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional.

O Documento Base da Educação Profissional Técnica de Nível Médio inclui, a esse respeito, a forma integrada e também menciona a necessidade de formar, por meio da educação profissional, cidadãos capazes de discernir sobre a realidade social, econômica, política, cultural e do mundo do trabalho e atuar com ética, competência técnica e política para a transformação social, visando o bem coletivo.

Pautado nos aspectos descritos até aqui, pretende-se o desenvolvimento de um currículo que, para além de uma formação profissional, contribua na formação humana do educando.

6.1 PRINCÍPIOS PEDAGÓGICOS

A oferta do Curso Técnico de Nível Médio em Informática na Forma Integrada será orientada para a formação integral do educando, que também se apresenta como um dos fundamentos da educação profissional, conforme disposto no Documento Base da Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do MEC e nas Diretrizes indutoras para a oferta de Cursos Técnicos integrados ao Ensino Médio na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica do Fórum de Dirigentes de Ensino/CONIF, inclusive nas DCNEPT, as quais defendem que essa integralidade se estenda aos valores estéticos, políticos e éticos da educação nacional, priorizando o trabalho como princípio educativo e a pesquisa como princípio pedagógico e favorecendo, dessa maneira, a integração entre a educação, a ciência, a tecnologia e a cultura, as quais deverão ser tomadas como base para a construção da proposta político-pedagógica e de desenvolvimento curricular.

6.1.1 O TRABALHO COMO PRINCÍPIO EDUCATIVO

O IFAM compreende o trabalho como princípio educativo, como formador e formativo (PPPI, 2019). Por conseguinte, o currículo é organizado para que as práticas pedagógicas possibilitem aos educandos o

compartilhamento e o desenvolvimento das vivências de trabalho trazidas por eles. Assim, a Educação Profissional passa a ser palco de destaque para que se aprenda por meio dessas práticas, sendo esse um dos princípios educativos constituintes do Projeto Político Pedagógico das escolas de Educação Profissional.

Compreender o trabalho como princípio educativo é construir o entendimento de que a:

[...] educação profissional nas atuais políticas educacionais [...] é lócus privilegiado para que o trabalho adquira um lugar de dignidade, porque é aí que as vivências de trabalho circulam/podem circular com todo o seu vigor, com a sua força de princípio educativo [...]. Mas, para tal, não deve nunca perder de vista a formação integral do ser humano, que articula ciência, trabalho e cultura (FISCHER; FRANZOI, 2009, p. 41).

Fischer e Franzoi (2009) apontam que, mesmo nos estudos que direcionam para a integração entre formação geral e profissional, essa formação desejada ainda se apresenta como um desafio aos educadores que pensam e trabalham para a educação voltada aos/às trabalhadores/as. As autoras continuam essa discussão acerca da dualidade existente entre a educação básica e a educação profissional “no interior da própria educação profissional” (2009, p. 41), e por fim atribuíram ao trabalho o que segue:

[...] um lugar limitado à experiência histórica hegemônica atual: o trabalho na sua dimensão abstrata e, conseqüentemente, o trabalhador enquanto força de trabalho. Esse lugar do trabalho no interior da educação profissional dá-se especialmente na versão mais corriqueira: a de preparação para o mercado de trabalho. São reforçadas as compreensões estritas sobre o manejo da técnica sem problematizar, sem que a mesma seja compreendida como construção humana. Separa-se então técnica de todo o pensamento e formação humana, que a ela estão intrinsecamente associados; separa-se fazer e pensar, inseparáveis em qualquer atividade humana. (FISCHER e FRANZOI, 2009, p. 41).

Essa postura tende a uma compreensão um tanto quanto limitada do valor e do lugar do trabalho, pois ele deixa de ser compreendido como experiência humana, como relação social e atravessada por conflitos de todas as ordens, empobrecendo, assim, a sua compreensão. Sobre isso, Fischer e Franzoi (2009), apoiadas nos estudos de Miguel Arroyo (2000), afirmam que o

preconceito atribuído ao trabalho pela falta de sua compreensão mais ampla e profunda, acaba por

[...] desprezar o povo e sua cultura, desprezando o que ele faz, que é trabalhar e produzir. Ou seja, essa visão muito negativa do trabalho leva a uma visão pedagógica muito negativa da qualificação. (ARROYO apud FISCHER e FRANZOI, 2009, p. 41).

Dessa maneira, trazer as experiências e vivências dos/as educandos/as trabalhadores/as para o cotidiano escolar e utilizá-las como princípio educativo são maneiras de “realizar um trabalho pedagógico em que a experiência está no centro [...]” (FISCHER; FRANZOI, 2009, p. 42).

6.1.2 A PESQUISA COMO PRINCÍPIO PEDAGÓGICO

Ainda sobre a formação integral do educando, verifica-se a necessidade do trabalho com a pesquisa como princípio pedagógico. Para tanto, lança-se mão das constituições teóricas de Demo (2005) ao evidenciar como a pesquisa pode se constituir em uma forma de compreender a vida criticamente, construindo um posicionamento questionador frente à realidade apresentada. A pesquisa compreendida dessa forma assume destaque, pois segundo Pacheco (2012), ela promove a autonomia no estudo e na solução de questões teóricas e cotidianas, considerando os educandos como sujeitos de sua história e considerando a tecnologia como aliada, também, da qualidade de vida das populações e não apenas como meio para a elaboração de produtos de consumo.

A prática da pesquisa como princípio pedagógico deve, também, valorizar os conhecimentos de vida dos educandos-trabalhadores. Nas palavras de Fischer e Franzoi (2009):

[...] espera-se do educador um domínio relativo do conhecimento sistematizado, e, ao mesmo tempo, uma capacidade ética, política e pedagógica para escutar, incorporar e dialogar sobre questões, vivências e conhecimentos já presentes naqueles em condição de educandos. Educando-educador e educador-educando constroem o tensionado diálogo entre mundo dos conceitos e mundo das vivências (FISCHER; FRANZOI, 2009, p. 44).

Assim, entende-se que, considerar trabalho e pesquisa como princípios da prática educativa da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, a partir do reconhecimento do trabalho como experiência fundamental do educando-trabalhador, significa desenvolver uma prática voltada para a reflexão e ação, possibilitando aos educandos maneiras críticas de agir no mundo com vistas à sua compreensão e transformação. Isso é trabalhar em uma perspectiva da formação humana, como tanto se requer.

Ainda sobre a importância da pesquisa, é necessário citar os estudos de Paulo Freire (2006) a partir de sua afirmação sobre a necessidade do ensino pela pesquisa. O autor diz:

Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino. Esses que-fazer-se encontram um no corpo do outro. Enquanto ensino continuo buscando, reprocurando. Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago. Pesquiso para constatar, constatando, intervenho, intervindo, educo e me educo. Pesquiso para conhecer e o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade. (FREIRE, 2006, p. 30-31).

É na construção dessa relação dialética, nos pequenos e significativos avanços diários que se pretende, aos poucos, mas continuamente, desenhar uma nova oferta da Educação Profissional Técnica de Nível Médio neste Instituto. Contudo, convém ressaltar aqui que, não basta que tudo isso esteja contemplado neste Projeto Pedagógico de Curso, faz-se necessário que seja materializado nas práticas pedagógicas cotidianas.

6.1.3 CIDADANIA

A organização da Educação Profissional Técnica de Nível Médio nos documentos legais que a fundamentam, pressupõe o fomento de uma educação promotora da cidadania, por meio da concepção do homem como ser integral tanto do ponto de vista existencial, quanto do ponto de vista histórico-social. Por essa razão, entende-se que a viabilização desses ideais passa inevitavelmente por atuações pedagógicas marcadas pela unidade da teoria e prática, pela interdisciplinaridade/transdisciplinaridade e pelo respeito ao contexto regional de implantação do curso.

As noções de cidadania estão expressas, por exemplo, na própria Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN (Lei n. 9.394/96) que prevê, de modo geral, que o educando seja preparado para o trabalho e para a cidadania, tornando-se capaz de adaptar-se com flexibilidade às novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento e, para tanto, regulamenta a necessidade de se aprimorar as questões que se relacionam à sua formação humana e cidadã, tomadas em suas dimensões éticas e que estabeleçam conexões com o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico, os quais se coadunam com as acepções que delimitam a compreensão do que hoje se fundamenta a Educação Tecnológica, e em especial com o Ensino Tecnológico, no qual o saber, o fazer e o ser se integram, e se tornam objetos permanentes da ação e da reflexão, constituindo-se em uma forma de ensinar construída por humanos, para humanos, mediada por tecnologia e visando à construção de conhecimento.

6.1.4 A FORMAÇÃO INTEGRAL: OMNILATERALIDADE E POLITECNIA

No sentido de superar ou, ao menos, minimizar a histórica dualidade entre a formação profissional e a formação geral (situação que fica ainda mais evidente nos cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio ofertados na Forma Integrada), é apontado o caminho de formação a partir da organização do ensino em torno dos princípios da omnilateralidade e da politecnia. Tais princípios consideram o sujeito na sua integralidade e pretendem desenvolver uma concepção unitária na construção do conhecimento nas diversas áreas do saber.

Cientes da complexidade de sustentar uma educação que se quer unitária e omnilateral em uma sociedade capitalista, que tem como foco a preparação para suprir as necessidades de um mercado neoliberal, entende-se que a oferta de um ensino técnico na forma integrada passa a ser uma proposta de travessia na direção de uma educação politécnica.

A formação do sujeito omnilateral pressupõe que o ensino seja desenvolvido a partir das categorias *trabalho*, *tecnologia*, *ciência* e *cultura*, visto que essas dimensões representam a existência humana e social em sua

integralidade. Ressalta-se que o trabalho não seja aqui reduzido ao sentido econômico, mantenedor da subsistência e do consumo, mas concebido em seu sentido ontológico, de mediação da relação homem-natureza na conquista da realização humana. A tecnologia, em paralelo, representa o esforço de satisfação das necessidades humanas subjetivas, materiais e sociais por meio da interferência na natureza. A ciência é indissociável da tecnologia na medida em que teoriza e tematiza a realidade por meio de conceitos e métodos legitimados e objetivos. A cultura, de maneira geral, compreende as representações, comportamentos e valores que constituem a identidade de um grupo social (TAVARES et. al. 2016; PACHECO, 2012).

Outro conceito defendido no campo da educação profissional no sentido da educação integral é o de politecnia. De acordo com Durães (2009), esse conceito possui identificação com o conceito de educação tecnológica no seu sentido pleno, como uma formação ampla e integral dos sujeitos, abrangendo os conhecimentos técnicos e de base científica em uma perspectiva social e histórico crítica. Assim, a politecnia, como nos diz Ciavatta, “exige que se busquem os alicerces do pensamento e da produção da vida [...] de formação humana no seu sentido pleno” (2010, p. 94).

Todos estes pressupostos corroboram com o Documento Base da Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio, quando ressaltam a necessidade da educação profissional assumir uma identidade de formação integral dos educandos, visando a superação da dualidade estrutural entre cultura geral e cultura técnica ou formação instrumental para as classes trabalhadoras e formação acadêmica para as elites econômicas.

6.1.5 A INDISSOCIABILIDADE ENTRE TEORIA E PRÁTICA

A LDBEN pressupõe, neste ímpeto, a importância do educando compreender as fundamentações científico-tecnológicas dos processos produtivos, oportunizando uma experiência de aprendizado, na qual teoria e prática sejam trabalhadas indissociavelmente para o ensino de cada disciplina, o que também se configura com representatividade nos Institutos Federais,

seja nas disciplinas do núcleo básico, do politécnico ou do tecnológico, uma vez que a estrutura física de tais instituições de ensino se consolidam em ambientes que viabilizam que aulas teóricas sejam realizadas em consonância à prática, o que contribui de maneira salutar com o entendimento de que “[...] a construção do conhecimento ocorre justamente com a interlocução entre teoria e prática [...]” (PEREIRA, 1999, p. 113) e, também, de que a prática é “[...] espaço de criação e reflexão, em que novos conhecimentos são, constantemente, gerados e modificados” (ANDRADE, 2016, p. 29).

Sob este prisma, retoma-se ao estabelecido na LDBEN, e reforçado nas DCNEPT, acerca da indissociabilidade entre teoria e prática no processo de ensino-aprendizagem, associando a vivência da prática profissional como oportunidade de relacionar a teoria à prática pela abordagem das múltiplas dimensões tecnológicas do curso em formação aliada às ciências e às tecnologias correlatas. Assim, se torna oportuno recordar Demo quando diz que “do mesmo modo que uma teoria precisa da prática, para poder existir e viver, assim, toda prática precisa voltar à teoria, para poder renascer” (2005, p. 43). Portanto, em acordo com o que dispõe a Portaria no.18 PROEN/IFAM, de 1 de fevereiro de 2017 e com o objetivo de incentivar a relação teoria/prática sugere-se para este curso um percentual mínimo de 20% da carga horária de cada disciplina para a realização de aulas práticas.

Além do princípio de indissociabilidade entre teoria-prática, busca-se neste curso viabilizar, conforme estabelecem as DCNEPT, arranjos curriculares e práticas pedagógicas alinhadas com a interdisciplinaridade, pois compreende-se que a fragmentação de conhecimentos precisa ser gradualmente superada, bem como a segmentação da organização curricular, por meio da articulação dos componentes curriculares através de metodologias integradoras.

6.1.6 RESPEITO AO CONTEXTO REGIONAL DO CURSO

No percurso educativo desenvolvido no espaço de sala de aula, que contempla a interlocução entre teoria e prática nas diversas áreas do conhecimento, entende-se que todos os núcleos envolvidos neste processo

deverão realizar uma articulação com o desenvolvimento socioeconômico-ambiental considerando os arranjos socioprodutivos e as demandas locais, tanto no meio urbano quanto rural, considerando-se a realidade e vivência da população pertencente a esta comunidade, município e região, sobretudo sob o ímpeto de propiciar transformações sociais, econômicas e culturais à localidade e reconhecendo as diversidades entre os sujeitos em gênero, raça, cor, assegurando o respeito e a igualdade de oportunidades entre todos.

Diante de tantos desafios que aqui se estabelecem, considerando a regulamentação de criação dos Institutos Federais pela Lei nº 11.892/08, a qual objetiva expandir tanto a oferta de ensino técnico e tecnológico no país, quanto a oferta de educação de qualidade a todos os brasileiros, devemos assegurar que este curso técnico objetivará o atendimento das demandas locais fazendo jus ao determinado nas DCNEPT sobre a delegação de autonomia para a instituição de ensino para a concepção, a elaboração, a execução, a avaliação e a revisão do seu Projeto Político Pedagógico, construído como instrumento de referência de trabalho da comunidade escolar e respeitadas as legislação e normas educacionais vigentes. Sendo assim, os professores, gestores e demais envolvidos na elaboração deste precisam estar atentos às modificações que impactem o prosseguimento das atividades educativas em consonância aos aspectos tidos como fundamentais para a oferta de uma educação de qualidade.

O Documento Base da Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do MEC aponta que a Educação Profissional Técnica de Nível Médio deve considerar a realidade concreta no contexto dos arranjos produtivos e das vocações sociais, culturais e econômicas locais e regionais. Adicionalmente, a Lei nº 11.892/2008 define como uma das características e finalidades dos IFs orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal. Adicionalmente, conforme as DCNEPT, deve-se considerar a vocação e a capacidade da instituição ou rede de ensino de viabilizar a proposta

pedagógica em articulação com os arranjos produtivos locais e no atendimento às demandas socioeconômicas-ambientais dos cidadãos e do mundo do trabalho.

6.2 ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS

A concepção metodológica trabalhada neste Projeto Pedagógico de Curso está consubstanciada na perspectiva de uma educação dialética, em que o foco do currículo é a prática social, ou seja, a compreensão da realidade na qual o discente está inserido e tem as condições necessárias para nela intervir por meio das experiências realizadas no contexto escolar.

O conhecimento deve contribuir para a conquista dos direitos da cidadania, para a continuidade dos estudos e para a preparação para o trabalho. Cabe ao docente auxiliar o educando a entender esse processo e se posicionar diante da realidade vislumbrada, relacionando os conteúdos propostos. A esse respeito VASCONCELOS (1992, p.02) enfatiza que:

O conhecimento é construído pelo sujeito na sua relação com os outros e com o mundo. Isto significa que o conteúdo que o professor apresenta precisa ser trabalhado, refletido, reelaborado, pelo aluno, para se constituir em conhecimento dele. Caso contrário, o educando não aprende, podendo, quando muito, apresentar um comportamento condicionado, baseado na memória superficial.

Nesta perspectiva, a metodologia dialética compreende o homem como ser ativo e de relações. Os métodos de ensino partem de uma relação direta com a experiência do discente, confrontada com o saber trazido de fora. Portanto, os sujeitos envolvidos no processo devem ter a percepção do que é inerente à escola, aproveitando a bagagem cultural dos discentes nos mais diversos aspectos que os envolvem. Conforme FREIRE (2002, p. 15):

Por isso mesmo pensar certo coloca ao professor ou, mais amplamente, à escola, o dever de não só respeitar os saberes com que os educandos, sobretudo os das classes populares, chegam a ela – saberes socialmente construídos na prática comunitária. (...) discutir com os alunos a razão de ser de alguns desses saberes em relação com o ensino dos conteúdos. Por que não aproveitar a experiência que têm os alunos de viver em áreas da cidade descuidadas pelo poder público para discutir, por exemplo, a poluição dos riachos e dos córregos e os baixos níveis de bem-estar das

populações (...)

Em relação à organização curricular dos Cursos Técnicos de Nível Médio por Núcleos (Básico, Tecnológico e Politécnico) em todas as suas modalidades e formas, já apresentados nos princípios pedagógicos deste PPC, ressaltamos que eles não serão constituídos como blocos distintos, mas articulados entre si, perpassando por todo currículo, considerando as dimensões integradoras: Trabalho, Ciência, Tecnologia e Cultura, em consonância com o Eixo Tecnológico e o perfil profissional do egresso.

Os Projetos Pedagógicos dos Cursos deverão prever atividades, preferencialmente, de modo transversal, sobre metodologia e orientação para elaboração de projetos, relatórios, produção e interpretação textual, elaboração de currículo profissional, relações pessoais no ambiente de trabalho.

Outras formas de integração poderão ocorrer por meio de: Atividades Complementares, Visitas Técnicas, Estágio Profissional Supervisionado, Trabalho de Conclusão de Curso Técnico, Projetos de Pesquisa, Projetos de Extensão, Práticas de Laboratório, dentre outras que facilitam essa aproximação entre essas dimensões integradoras do currículo.

Abre-se aqui um parêntese para enfatizar o método de estudo de caso, visto que é um instrumento pedagógico consolidado na educação profissional técnica e tecnológica no IFAM. Conforme Robert Yin (2001, p. 32) o estudo de caso é:

Uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos.

Enfim, trata-se de uma metodologia que promove o engajamento dos alunos e docentes em objetivos comuns, articulando teoria e prática e possibilitando a prática pedagógica interdisciplinar como requisito básico ao tripé ensino, pesquisa e extensão.

O aluno enquanto coparticipante do processo desenvolverá suas habilidades voltadas para o perfil do curso, estando apto a assumir responsabilidades, planejar, interagir no contexto social em que vive e propor soluções viáveis à problemática trabalhada. Assim ambos trabalharão com o

planejamento, elaboração de hipóteses e solução para os problemas constatados.

Desta forma a prática pedagógica interdisciplinar é uma nova atitude diante da questão do conhecimento, de abertura à compreensão e interlocução entre vários aspectos do ato de aprender visando a superação da fragmentação de conhecimentos e de segmentação da organização curricular. Possibilita ao aluno observar o mesmo conteúdo sob enfoques de diferentes olhares das disciplinas envolvidas. De acordo com, Luck (1994, p. 64):

A interdisciplinaridade é o processo de integração e engajamento de educadores, num trabalho conjunto, de interação das disciplinas do currículo escolar entre si e com a realidade, de modo a superar a fragmentação do ensino, objetivando a formação integral dos alunos, a fim de que exerçam a cidadania, mediante uma visão global de mundo e com capacidade para enfrentar os problemas complexos, amplos e globais da realidade.

Portanto, o método de problematização resultará na aproximação dos alunos, por meio das atividades práticas e do pensamento reflexivo da realidade social em que vivem por meio de temas/problemas advindo do cotidiano ou de relevância social.

Há que se levar em consideração também diferentes técnicas de pesquisa, desde análise documental, entrevistas, questionários, etc.. em sala de aula podem ser utilizadas para criar situações reais ou simuladas, em que os estudantes aplicam teorias, instrumentos de análises e solução de problemas, seja para resolver uma dificuldade ou chegar a uma decisão conjunta com fins de aprendizagem.

Para que os alunos possam dominar minimamente o conjunto de conceitos, técnicas e tecnologias envolvidas na área é preciso estabelecer uma forte relação entre teoria e prática, incentivar a participação dos alunos em eventos (oficinas, seminários, congressos, feiras, etc), criar projetos interdisciplinares, realizar visitas técnicas, entre outros instrumentos que ajudem no processo de apreensão do conhecimento discutido em sala de aula.

A partir dessa visão, o processo de formação do Técnico de Nível Médio do IFAM ensejará uma estrutura a partir dos seguintes Eixos Teórico- Metodológicos:

- Integração entre teoria e prática desde o início do curso;
- Articulação entre ensino, pesquisa e extensão como elementos indissociados e fundamentais à sua formação;
- Articulação horizontal e vertical do currículo para integração e aprofundamento dos componentes curriculares necessários à formação do Técnico de Nível Médio.
- Articulação com o mundo do trabalho nas ações pedagógicas.

Portanto, para o alcance desse propósito, faz-se necessário a promoção de reuniões mensais ou, no limite, bimestrais, entre os docentes com a perspectiva de realização de planejamento interdisciplinar e participativo entre os componentes curriculares e disciplinas constantes nos PPCs, com a participação dos representantes discentes na elaboração de eixos temáticos do contexto social em que o *campus* se situa.

6.3 ESTRATÉGIAS PARA DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS

Conforme a 4ª edição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos e de acordo com o disposto no item 7.6 das Diretrizes Curriculares para Avaliação, Elaboração e/ou Revisão dos Projetos Pedagógicos dos Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IFAM, aprovadas pela PORTARIA Nº 18-PROEN/IFAM, de 1º de fevereiro de 2017, respeitados os mínimos previstos de duração e carga horária total, o Projeto Pedagógico de Curso Técnico de Nível Médio pode prever atividades não presenciais, até 20% (vinte por cento) da carga horária diária do curso, desde que haja suporte tecnológico e seja garantido o atendimento por docentes e tutores.

No campus Tabatinga, devido a grandes problemas com relação ao sinal de internet na região, não serão ministradas disciplinas na modalidade à distância.

6.4 MATRIZ CURRICULAR

As matrizes curriculares dos cursos devem ser orientadas pela concepção do Eixo Tecnológico e de Eixos Articuladores/Integradores do currículo (o trabalho, a ciência, a tecnologia e a cultura), cujos componentes curriculares devem estar organizados nos Núcleos:

- a) Núcleo Básico
- b) Núcleo Politécnico
- c) Núcleo Tecnológico

O Quadro 3 apresenta a estrutura e as disciplinas que compõe o Curso Técnico de Nível Médio em Informática na Forma Integrada, bem como suas respectivas cargas horárias:

- a) Presencial com carga horária separadas em **Teórica e Prática**;
- b) A distância com a utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem (**AVA**);
- c) **Semanal** com o total de hora-aula na semana;
- d) **Anual** o total da carga horária de toda a disciplina naquela série/ano;
- e) **Total** de carga horária de toda a disciplina ao longo do curso.

O Curso Técnico de Nível Médio em Informática na Forma Integrada tem sua organização curricular fundamentada nas orientações legais presentes na Lei nº 9.394/96, alterada pela Lei nº 11.741/2008, na Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, no Documento Base da Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do MEC, nas Diretrizes indutoras para a oferta de Cursos Técnicos integrados ao Ensino Médio na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica do Fórum de Dirigentes de Ensino/CONIF e nas Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica, no Decreto nº 5.154/04, bem como nos princípios e diretrizes definidos no Projeto Político Pedagógico do IFAM.

Conforme o Artigo 4º, § 1º do Decreto nº 5.154/04, a Educação Profissional Técnica de Nível Médio será desenvolvida de forma articulada com o Ensino Médio, sendo a Forma Integrada uma das possibilidades dessa

articulação. Esta forma de oferta é destinada aos que já tenham concluído o Ensino Fundamental, e seu planejamento deverá conduzir o aluno à habilitação profissional técnica de nível médio, na mesma instituição de ensino, contando com matrícula única.

Os Cursos Técnicos de Nível Médio do IFAM estão organizados também por Eixos Tecnológicos constantes do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos – CNCT/4ª Edição, aprovado pela RESOLUÇÃO Nº 2, DE 15 DE DEZEMBRO DE 2020.

Desta maneira, o Curso Técnico de Nível Médio em Informática na Forma Integrada está amparado nas seguintes legislações em vigor:

- LDBEN n.º 9.394 de 20/12/1996 (Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional);
- DECRETO n.º 5.154 de 23/7/2004 (Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, e dá outras providências);
- PARECER CNE/CEB n.º 39 de 8/12/2004 (Aplicação do Decreto 5.154/2004);
- LEI nº 11.741, de 16/7/2008 (Altera dispositivos da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, da Educação de Jovens e Adultos e da Educação Profissional e Tecnológica);
- LEI Nº 11.892, de 29/12/2008 (Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências.)
- Documento Base da Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do MEC

- Diretrizes indutoras para a oferta de Cursos Técnicos integrados ao Ensino Médio na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica do Fórum de Dirigentes de Ensino/CONIF;
- Diretrizes Curriculares para Avaliação, Elaboração e/ou Revisão dos Projetos Pedagógicos dos Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, aprovadas pela PORTARIA Nº 18-PROEN/IFAM, de 1º de fevereiro de 2017, e suas atualizações.
- Projeto Político Pedagógico Institucional do IFAM - PPPI;
- Plano de Desenvolvimento Institucional do IFAM - PDI;
- LEI n.º11.788, de 25/9/2008 (Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei n.º 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis n.ºs 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória n.º 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências);
- LEI n.º 11.892, de 29/12/2008 (Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências);
- PARECER CNE/CEB nº 7 de 7/4/2010 e RESOLUÇÃO n.º 4, de 13/7/2010 (Definem Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica);
- RESOLUÇÃO CNE/CEB n.º 5, de 22/6/2012 (Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Indígena na Educação Básica);
- PARECER CNE/CEB N.º 17/2020 de 10/11/2020 e RESOLUÇÃO CNE/CP N.º 1 de 05/01/2021 (Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica);

- PARECER CNE/CEB Nº 5, de 12/11/2020 e a RESOLUÇÃO Nº 2, de 15/12/2020 (Aprova a quarta edição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.)
- RESOLUÇÃO nº. 94 - CONSUP/IFAM, de 23/12/2015 (Altera o inteiro teor da Resolução nº 28-CONSUP/IFAM, de 22 de agosto de 2012, que trata do Regulamento da Organização Didático-Acadêmica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM).

Com base nos dispositivos legais, a organização curricular dos Cursos Técnicos de Nível Médio do IFAM prevê a articulação da Educação Básica com a Educação Profissional e Tecnológica, na perspectiva da integração entre os saberes específicos para a produção do conhecimento e a intervenção social. De igual forma, prima pela indissociabilidade entre teoria e prática no processo de ensino-aprendizagem, a ser verificada, principalmente, por meio do desenvolvimento de prática profissional.

Na perspectiva da construção curricular por Eixo Tecnológico, a estrutura curricular do Curso Técnico de Nível Médio em Informática na Forma Integrada contempla três núcleos de formação organizados em:

- I. **Núcleo Básico:** os conhecimentos e as habilidades nas áreas de linguagens e códigos, ciências humanas, matemática e ciências da natureza, tendo por objetivo desenvolver o raciocínio lógico, a argumentação, a capacidade reflexiva, a autonomia intelectual, contribuindo na constituição de sujeitos pensantes, capazes de dialogar com os diferentes conceitos.
- II. **Núcleo Politécnico:** apresenta as principais formas de integração do currículo, prevendo elementos expressivos que compreendam fundamentos científicos, sociais, organizacionais, econômicos, políticos, culturais, ambientais, estéticos e éticos que alicerçam as tecnologias e a contextualização do eixo tecnológico no sistema de produção social, tornando-se o elo comum entre o Núcleo Tecnológico e o Núcleo Básico, em que proporcionará momentos

concretos para um currículo flexível, comprometido com os princípios da interdisciplinaridade e a integração entre teoria e prática, no processo de ensino e aprendizagem.

- III. **Núcleo Tecnológico:** espaço da organização curricular destinado aos componentes curriculares que tratam dos conhecimentos e habilidades inerentes à educação técnica, constituindo-se basicamente a partir dos componentes curriculares específicos da formação técnica, identificados a partir do perfil do egresso que instrumentalizam: domínios intelectuais das tecnologias pertinentes ao eixo tecnológico do curso; fundamentos instrumentais de cada habilitação; e fundamentos que contemplam as atribuições funcionais previstas nas legislações específicas referentes à formação profissional.

Trata-se de uma concepção curricular que favorece o desenvolvimento de práticas pedagógicas integradoras e articula o conceito de trabalho, ciência, tecnologia e cultura, à medida que os eixos tecnológicos se constituem de agrupamentos dos fundamentos científicos comuns, de intervenções na natureza, de processos produtivos e culturais, além de aplicações científicas às atividades humanas.

A proposta pedagógica do curso está organizada por núcleos que favorecem a prática da interdisciplinaridade, apontando para o reconhecimento da necessidade de uma Educação Profissional e Tecnológica integradora de conhecimentos científicos e experiências e saberes advindos do mundo do trabalho, e possibilitando, assim, a construção do pensamento tecnológico crítico e a capacidade de intervir em situações concretas.

Essa proposta possibilita a integração entre Educação Básica e Educação Profissional, a realização de práticas interdisciplinares, assim como favorece a unidade dos projetos de cursos em todo o IFAM, concernente a conhecimentos científicos e tecnológicos, propostas metodológicas, tempos e espaços de formação.

6.5 CARGA HORÁRIA DO CURSO

Para integralizar o Curso Técnico de Nível Médio em Informática na Forma Integrada, conforme a Resolução nº 94/2015 CONSUP/IFAM, o aluno deverá cursar o total da carga horária do curso, assim distribuídas:

Quadro 2: Carga Horária do Curso

Curso Técnico de Nível Médio em Informática na Forma Integrada	
Carga Horária do Núcleo Básico	2200
Carga Horária do Núcleo Politécnico	200
Carga Horária do Núcleo Tecnológico	1200
Total da Carga Horária (Hora Aula)	3600
Total da Carga Horária (Hora Relógio)	3000
Carga Horária de Atividades Complementares	100
Carga Horária da Prática Profissional (Estágio Profissional Supervisionado ou Projeto de Conclusão de Curso Técnico – PCCT)	300
Carga Horária Total do Curso (Hora Aula)	4000
Carga Horária Total do Curso (Hora Relógio)	3400
Língua Estrangeira Espanhol (Optativa/Hora Aula)	*40
Língua Estrangeira Espanhol (Optativa/Hora Relógio)	*33
Geo-História da Amazônia (Optativa/Hora Aula)	**40
Geo-História da Amazônia (Optativa/Hora Relógio)	**33
Carga Horária Total do Curso (Com Optativa/Hora Aula)	4080
Carga Horária Total do Curso (Com Optativa/Hora Relógio)	3466

Hora Aula – 50 minutos

(*) 40h/33h – **Língua Estrangeira Espanhol** (Carga Horária facultativa, incluída somente no Histórico do discente que optar pelo cumprimento da disciplina).

(**) 40h/33h – **Geo-História da Amazônia** (Carga Horária facultativa, incluída somente no Histórico do discente que optar pelo cumprimento da disciplina).

Quadro 3: Matriz Curricular

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS – IFAM																	
campus Tabatinga																	
Curso Técnico de Nível Médio em Informática na Forma Integrada																	
Ano de Implantação: 2022		Eixo Tecnológico: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO									Forma de Oferta: Integrada						
COMPONENTES CURRICULARES/ DISCIPLINAS		1º ANO					2º ANO					3º ANO					TOTAL
		Teórica	Prática	EAD	Semanal	Anual	Teórica	Prática	EAD	Semanal	Anual	Teórica	Prática	EAD	Semanal	Anual	
NÚCLEO BÁSICO – FORMAÇÃO GERAL																	
LINGUAGENS	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	96	24		3	120	60	20		2	80	96	24		3	120	320
	Arte	50	30		2	80	0	0		0	0	0	0		0	0	80
	Língua Estrangeira Moderna – Inglês	60	20		2	80	60	20		2	80	0	0		0	0	160
	Educação Física	40	40		2	80	40	40		2	80	0	0		0	0	160

MATEMÁTICA	Matemática	96	24		3	120	96	24		3	120	96	24		3	120	360
CIÊNCIAS DA NATUREZA	Biologia	64	16		2	80	64	16		2	80	0	0		0	0	160
	Física	64	16		2	80	64	16		2	80	64	16		2	80	240
	Química	64	16		2	80	64	16		2	80	0	0		0	0	160
CIÊNCIAS HUMANAS	História	64	16		2	80	64	16		2	80	0	0		0	0	160
	Geografia	64	16		2	80	64	16		2	80	0	0		0	0	160
	Filosofia	32	8		1	40	32	8		1	40	32	8		1	40	120
	Sociologia	32	8		1	40	32	8		1	40	32	8		1	40	120
SUBTOTAL DO NÚCLEO BÁSICO		726	234		24	960	640	200		21	840	320	80		10	400	2.200
NÚCLEO POLITÉCNICO																	
Elaboração de Documentos Técnicos e Científicos		20	20		1	40	0	0		0	0	0	0		0	0	40
Projeto Integrador I		0	0		0	0	40	40		2	80	0	0		0	0	80
Projeto Integrador II		0	0		0	0	0	0		0	0	40	40		2	80	80
SUBTOTAL DO NÚCLEO		20	20		1	40	40	40		2	80	40	40		2	80	200

POLITÉCNICO																
SUBTOTAL NÚCLEO BÁSICO + NÚCLEO POLITÉCNICO	746	254		25	1000	680	240		23	920	360	120		12	480	2.400
NÚCLEO TECNOLÓGICO																
Lógica de Programação e Estrutura de Dados	80	80		4	160	0	0		0	0	0	0		0	0	160
Montagem e Manutenção de Computadores	40	40		2	80	0	0		0	0	0	0		0	0	80
Fundamentos de Redes de Computadores	40	40		2	80	0	0		0	0	0	0		0	0	80
Fundamentos de Sistemas Operacionais	40	40		2	80	0	0		0	0	0	0		0	0	80
Banco de Dados	0	0		0	0	60	60		3	120	0	0		0	0	120
Programação Orientada a Objetos	0	0		0	0	80	80		4	160	0	0		0	0	160
Introdução a Análise de Sistemas	0	0		0	0	40	40		2	80	0	0		0	0	80
Interação Homem-Computador	0	0		0	0	40	40		2	80	0	0		0	0	80
Meio Ambiente, Saúde e Segurança	0	0		0	0	0	0		0	0	40	40		2	80	80

Empreendedorismo, Relações Interpessoais e Ética	0	0		0	0	0	0		0	0	20	20		1	40	40
Programação para Dispositivos Móveis	0	0		0	0	0	0		0	0	60	60		3	120	120
Programação Web	0	0		0	0	0	0		0	0	60	60		3	120	120
SUBTOTAL DO NÚCLEO TECNOLÓGICO	200	200		10	400	220	220		11	440	180	180		9	360	1.200
SUBTOTAL DOS NÚCLEOS BÁSICO + POLITÉCNICO + TECNOLÓGICO	946	454		35	1400	900	460		34	1360	540	300		21	840	3.600
SUBTOTAL NÚCLEO BÁSICO + NÚCLEO POLITÉCNICO + NÚCLEO TECNOLÓGICO (HORA RELÓGIO)																3000
DISCIPLINA OPTATIVA																
Língua Estrangeira Moderna Espanhol (Hora Aula)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	20		1	40	*40
Língua Estrangeira Moderna Espanhol (Hora Relógio)																*33

Geo-História da Amazônia (Hora Aula)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32	8		1	40	**40
Geo-História da Amazônia (Hora Relógio)																**33
PRÁTICA PROFISSIONAL																
Estágio Profissional Supervisionado ou Projeto de Conclusão de Curso Técnico - PCCT																300
Atividades Complementares																100
CARGA HORÁRIA TOTAL (Disciplinas Obrigatórias + Prática Profissional + Atividades Complementares/HORA AULA)																4000
CARGA HORÁRIA TOTAL (Disciplinas Obrigatórias + Prática Profissional + Atividades Complementares/HORA RELÓGIO)																3400
CARGA HORÁRIA TOTAL (Disciplinas Obrigatórias + Optativa + Prática Profissional + Atividades Complementares/HORA AULA)																4080
CARGA HORÁRIA TOTAL (Disciplinas Obrigatórias + Optativa + Prática Profissional + Atividades Complementares/HORA RELÓGIO)																3466

HORA AULA – 50 MINUTOS

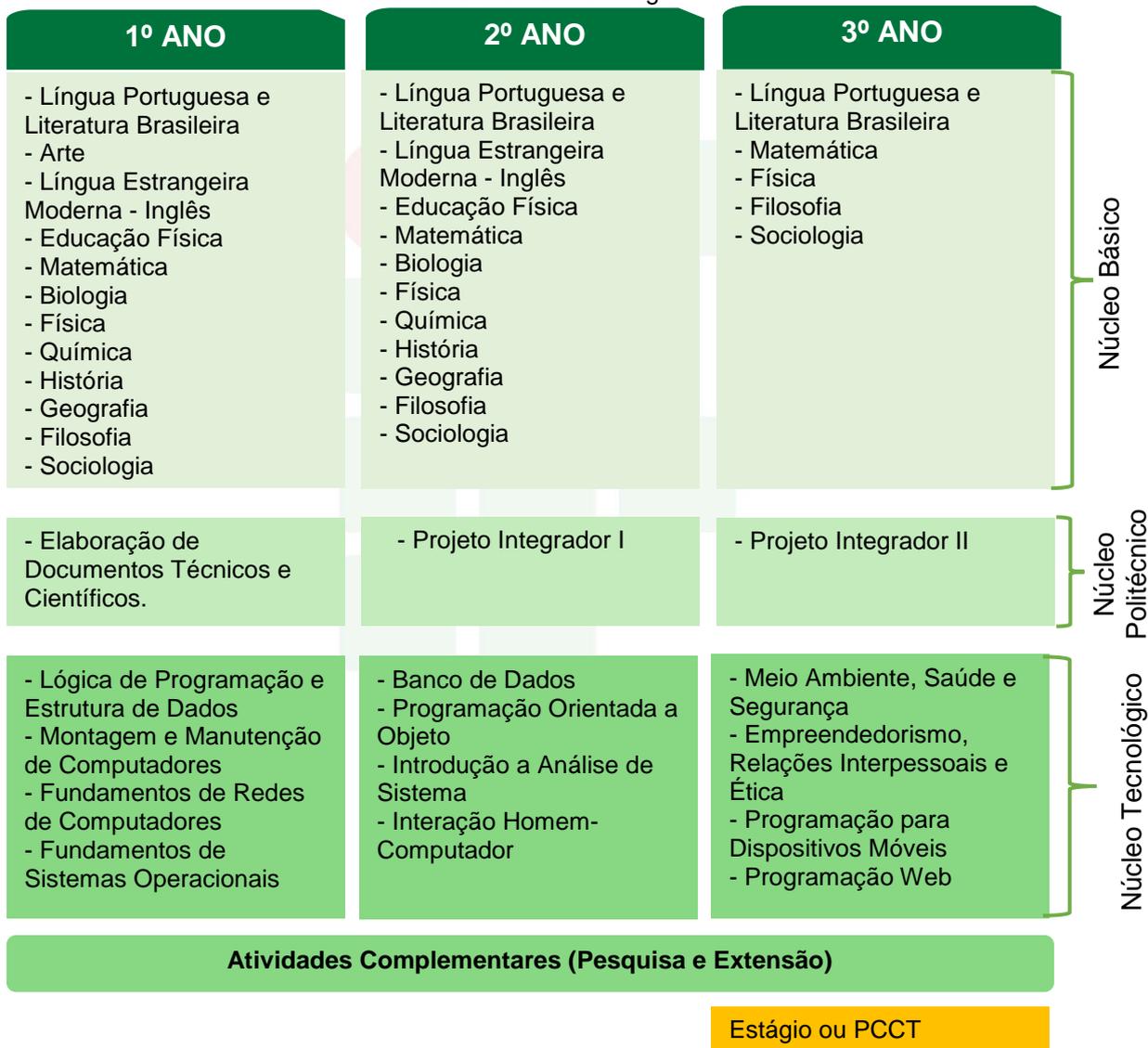
(*) 40h – Língua Estrangeira Espanhol (Carga Horária facultativa, incluída somente no Histórico do discente que optar pelo cumprimento da disciplina).

(**) 40h – Geo-História da Amazônia (Carga Horária facultativa, incluída somente no Histórico do discente que optar pelo cumprimento da disciplina).

6.6 REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO PERFIL DE FORMAÇÃO

A representação gráfica abaixo apresenta o perfil de formação do curso, delineando sua estrutura formativa e a distribuição das disciplinas do Núcleo Básico, Politécnico e Tecnológico. A Figura 1 apresenta a representação gráfica no Curso Técnico de Nível Médio em Informática na Forma Integrada do Campus Tabatinga.

Figura 1 – Representação Gráfica do Perfil de Formação do Curso Técnico de Nível Médio em Informática na Forma Integrada



Legenda:

- Núcleo Básico
- Núcleo Politécnico
- Núcleo Tecnológico

6.7 EMENTÁRIO DO CURSO

A ementa caracteriza-se por uma descrição discursiva que resume o conteúdo conceitual ou conceitual/procedimental de uma disciplina.

Para um melhor entendimento do Quadro 4, no qual apresenta as ementas das disciplinas do curso, segue as especificações das legendas:

- a) CH Semanal: Carga Horária Semanal
- b) CH Total: Carga Horária Total da Disciplina anual
- c) Bas: Núcleo Básico
- d) Pol: Núcleo Politécnico
- e) Tec: Núcleo Tecnológico
- f) Opt: Optativa

Quadro 4 - Ementário

EMENTAS

Curso Técnico de Nível Médio em Informática Na Forma Integrada

DISCIPLINA	Série	CH Semanal	CH Total	Núcleo
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	1 ^a	3	120	Bas
Comunicação e seus elementos. A linguagem como elemento-chave de comunicação. O processo de comunicação. Funções da linguagem. Linguagem e comunicação. Língua oral e língua escrita. Níveis de linguagem. Adequação e Inadequação Linguística. Revisão gramatical. Morfologia: classes de palavras. Sintaxe. Literatura: O que é literatura?; Características de um texto literário; Gêneros Literários; Estilos de época da literatura brasileira; Quinhentismo; Barroco; Arcadismo. Produção textual: técnicas da descrição denotativa e conotativa.				
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	2 ^a	2	80	Bas
Fatores de textualidade. Leitura, interpretação e produção textual de documentos oficiais e empresariais. Conhecimentos gramaticais. Concordância verbal e nominal. Regência verbal e nominal. A colocação. Colocação pronominal. Literatura: Romantismo; Realismo/Naturalismo; Parnasianismo; Simbolismo; Pré-Modernismo.				

Linguagens na internet. Redação.				
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	3 ^a	3	120	Bas
Análise e reflexão sobre a língua: gramática. Frase – oração – período. Orações subordinadas. Pontuação. Figuras de sintaxe. Concordância verbal e nominal. Regência verbal e nominal. A colocação. Colocação pronominal. O texto: leitura e produção. Alguns problemas notacionais da língua. Literatura: Semana de Arte Moderna; Vanguardas; Modernismo. A literatura brasileira, afro-brasileira e estudos indígena.				
Artes	1 ^a	2	80	Bas
Importância da arte, análise e conceituação. Funções da Arte. História da música e da Arte. Teoria Musical. Estilos e gêneros musicais. História da música (idade moderna aos dias atuais). Folclore Nacional. Folclore Regional. Linguagem visual. Modalidades de execução musical. Formas musicais: vocal, instrumental e mista. História e cultura afro-brasileira e indígena, voltado aos povos amazônicos. Elementos básicos da composição teatral e da dança. Classificação de instrumentos musicais. Coro como instrumento de socialização. Música, teatro, literatura como Arte.				
Língua Estrangeira Moderna – Inglês	1 ^a	2	80	Bas
A língua inglesa no mundo. Desenvolvimento da competência comunicativa de nível básico, envolvendo a leitura, a compreensão e interpretação de textos orais e escritos, bem como as práticas de expressão oral e escrita. Aproximação à cultura anglo-saxônica e suas idiossincrasias. Diálogo com a língua e cultura materna. Estudo de técnicas para a aprendizagem de línguas estrangeiras.				
Língua Estrangeira Moderna – Inglês	2 ^a	2	80	Bas
Desenvolvimento da competência comunicativa de nível intermediário, envolvendo a leitura, a compreensão e interpretação de textos orais e escritos, bem como as práticas de expressão oral e escrita. Aproximação à cultura anglo-saxônica e suas idiossincrasias. Diálogo com a língua e cultura materna.				
Educação Física	1 ^a	2	80	Bas
HISTÓRIA E CONCEITOS DE EDUCAÇÃO FÍSICA: Pré-História, Antiguidade, Idade Média, Renascimento e no Brasil. Conceituando termos: Educação Física, Atividade Física, Exercício Físico e Esporte. Pirâmide da Atividade Física. Educação Física no Ensino Médio. RECONHECIMENTO DO CORPO: Sistema Esquelético e Sistema Muscular. Desvios posturais. Capacidade aeróbia, Força, Resistência e Flexibilidade. AVALIAÇÃO FÍSICA ESCOLAR I: IMC, Zona alvo, Anamnese, Individualidade biológica, Aptidão cardiorrespiratória. Respostas hormonais da Atividade Física. PRIMEIROS SOCORROS: evolução, procedimentos e prevenção de acidentes. Avaliação primária. Parada Cardíaca e/ou Parada Respiratória (reanimação cardiopulmonar). ESPORTES COLETIVOS E INDIVIDUAIS I: Voleibol, Futsal, Atletismo e Tênis de mesa. Jogos e brincadeiras populares, regionais e indígenas. Jogos de tabuleiro. PRÁTICAS CORPORAIS RÍTMICAS I: Dança, Consciência corporal, Psicomotricidade, Dança de Rua e Danças Regionais. ARTES MARCIAIS, LUTAS E ESPORTES DE COMBATE: Lutas x Artes Marciais; Mixed Martial Arts (MMA). “Vale-tudo” e UFC: Histórico e evolução. Proposta esportiva ou banalização da violência? Histórico, filosofia, características e regras. PRÁTICAS CORPORAIS DE AVENTURA: modalidades praticadas na terra, na água e no ar. Esportes radicais urbanos. TEMAS INTEGRADORES: Ética: na escola, em casa e na sociedade. Bullying: O que é e prevenção. Culturas Africanas e Indígenas. (conforme a realidade de cada campus) ATIVIDADES AQUÁTICAS I: Natação: História e evolução. Fundamentos (propriedades da água, flutuação). Técnicas. Aprendendo a nadar.				
Educação Física	2 ^a	2	80	Bas
AVALIAÇÃO FÍSICA ESCOLAR II: IMC, IAC, Anamnese, Individualidade biológica, Aptidão cardiorrespiratória. Gráfico Comparativo. Perder peso x				

Emagrecer: qual a diferença? Capacidades físicas: conceitos e classificações. JOGOS OLÍMPICOS E PARALÍMPICOS x GLOBALIZAÇÃO: origem, histórico e evolução. Refletindo sobre deficiência, valores humanos e superação. Modalidades adaptadas. Realização de grandes eventos e suas relações com o impacto ambiental, cultural e social. O discurso da mídia sobre o esporte: vitória e derrota. ESPORTES COLETIVOS E INDIVIDUAIS II: Handebol, Basquetebol, Vôlei de Praia e Atletismo. Fundamentos e regras. Jogos Cooperativos. CONSTRUÇÃO CULTURAL DO CORPO E MÍDIA: Interesses mercadológicos envolvidos no estabelecimento de padrões de beleza corporal. O Corpo e padrões de beleza em diferentes períodos históricos. Composição Corporal: Somatotipo - Endomorfo, Mesomorfo e Ectomorfo. EDUCAÇÃO FÍSICA, ALIMENTAÇÃO E SAÚDE: Transtornos Alimentares: Bulimia, Anorexia, e Vigorexia. Ortorexia. Pirâmide Alimentar (My Plate e Healthy Eating Plate), Fonte Metabólica, Consumo e Gasto Energético. Suplementação Alimentar x Esteroides Anabolizantes: o que são? Finalidades. PRÁTICAS CORPORAIS ALTERNATIVAS E LAZER: Ginástica Laboral, LER e DORT (correlacionar com a rotina escolar). Ginástica alternativa: Pilates, Meditação, Yoga, princípios orientadores, técnicas e exercícios. PRÁTICAS CORPORAIS RÍTMICAS II: Dança de Salão: origem e evolução. Valsa, Bolero, Tango e Forró: origem e passos básicos. TEMAS INTEGRADORES: Direitos Humanos e Cidadania. Práticas corporais e organização comunitária. Meio Ambiente: voluntariado e reciclagem de materiais. (conforme a realidade de cada campus) ATIVIDADES AQUÁTICAS II: Natação: Estilos e Técnicas.				
Matemática	1 ^a	3	120	Bas
Teoria dos Conjuntos; Conjuntos Numéricos; Funções; Função afim; Função Quadrática; Função Modular; Função Exponencial; Função Logarítmica; Sequências Numéricas; Progressões Aritméticas; Progressões Geométricas; Semelhança de Triângulos; Trigonometria no Triângulo Retângulo.				
Matemática	2 ^a	3	120	Bas
Trigonometria no Triângulo Quaisquer, Conceitos Trigonométricos; Funções Trigonométricas; Relações Métricas no Triângulo Retângulo; Matrizes e Determinantes. Sistemas Lineares; Geometria Plana; Geometria Espacial de Posição; Análise Combinatória; Probabilidade.				
Matemática	3 ^a	3	120	Bas
Matemática Financeira; Noções de Estatísticas; Geometria analítica; Números Complexos; Polinômios e Equações Algébricas.				
Biologia	1 ^a	2	80	Bas
Introdução à biologia. Investigação científica. Biologia molecular da célula. Biotecnologia. Citologia. Histologia.				
Biologia	2 ^a	2	80	Bas
Reprodução dos seres vivos. Embriologia. Genética. Fisiologia humana. Classificação dos seres vivos. Evolução biológica. Ecologia.				
Física	1 ^a	2	80	Bas
Cinemática. Dinâmica. Hidrostática.				
Física	2 ^a	2	80	Bas
Termometria; Dilatação Térmica; Calorimetria; Propagação do Calor; e Óptica Geométrica e Ondas.				
Física	3 ^a	2	80	Bas
Eletrização e Força Elétrica; Campo Elétrico; Trabalho e Potencial Elétrico; Condutor em Equilíbrio Eletrostático; Corrente Elétrica; Resistores a Associação de resistores; Geradores Elétrico e receptores elétricos; As Leis de Kirchhoff; Capacitores; Campo Magnético; Relatividade de especial; Teoria quântica; e Física nuclear.				
Química	1 ^a	2	80	Bas

Estudo da matéria. Operações básicas e segurança no Laboratório. Estrutura atômica. Classificação periódica dos elementos. Ligações químicas. Funções químicas. Reações químicas. Grandezas Químicas e Cálculos Químicos.					
Química	2ª	2	80	Bas	
Estequiometria. Soluções. Termoquímica. Cinética química. Equilíbrio químicos, equilíbrio heterogêneos e equilíbrio iônicos. Eletroquímica. Energia Nuclear. Química Orgânica. Isomeria. Reações Orgânicas.					
História	1ª	2	80	Bas	
Terra e Trabalho: Sob uma perspectiva transdisciplinar vamos localizar os estudantes no tempo como agentes promotores de mudanças, protagonistas da História. Diante dos regimes de propriedade que vigoram e vigoram em diferentes sociedades e tempos históricos, estudaremos e pesquisaremos a repercussão dos privilégios de alguns sobre os meios e as condições produtiva na divisão social do trabalho atualmente estabelecida. Nossa ementa objetiva compreender a precedência e a legitimidade de movimentos sociais estabelecidos a partir da condição urbano e industrializada que partilhamos. Riquezas e miséria no mundo em diferentes épocas - contemporânea, medieval e antiga.					
História	2ª	2	80	Bas	
Direitos Humanos: Sob uma perspectiva transdisciplinar vamos localizar os estudantes no tempo como agentes promotores de mudanças, protagonistas da História. A afirmação de determinada ordem social legalmente reconhecida e apresentada não poucas vezes com a única ordenação legítima disponível impõem a investigação dos mecanismos e das práticas pelos quais o atual sistema jurídico se estabeleceu, de modo que se identifiquem não apenas seus limites com também suas contradições em diferentes épocas, contexto e grupos sociais. Igualdade e Liberdade: Sob uma perspectiva transdisciplinar vamos localizar o estudante no tempo como agente promotor de mudanças, protagonistas da História. Os Estados Nacionais amalgamaram o projeto do Período Contemporâneo inaugurando pelas revoluções burguesas e, de alguma maneira, ainda vigoram com proposta, uma vez que se estenderam por todos os continentes. Para o bem e para o mal, representaram e representam a concretização de uma organização e de um sistema teoricamente voltado à garantia da igualdade e da liberdade em uma sociedade formada por mulheres e homens. Nos proporemos a avaliar a origem, a pertinência e a legitimidade das desigualdades sociais e privações de liberdade que observamos cotidianamente e em sendo corresponsáveis pelo Estado, nossa atitude diante desses acontecimentos. Protestos populares no Brasil, democracia, ditadura e populismo, cidadania e participação social no Brasil. Movimentos contestatórios na América Latina, Guerra Fria, socialismo e Guerras Mundiais.					
Geografia	1ª	2	80	Bas	
Conceitos chave (espaço geográfico e paisagem, lugar, território, região) e renovação metodológica; noções de cartografia (coordenadas, movimentos e fusos horários, representações cartográficas, escalas e projeções, mapas temáticos e gráficos, tecnologias modernas utilizadas pela Cartografia); geografia física e meio ambiente (estruturas e formas do relevo, solos, climas e formações vegetais e hidrografia); conferências em defesa do meio ambiente; formação do mundo capitalista (desenvolvimento do capitalismo, globalização e seus fluxos).					
Geografia	2ª	2	80	Bas	
A geografia das indústrias; indústria brasileira (industrialização brasileira e a economia brasileira após a abertura política); energia e meio ambiente (produção mundial de energia e produção brasileira de energia); população (características da população, fluxos migratórios e estrutura da população, formação e diversidade cultural da população brasileira, aspectos da população brasileira); espaço urbano (O espaço urbano no mundo contemporâneo, as cidades e a urbanização brasileira); e espaço rural (organização da produção agropecuária, a agropecuária					

no Brasil). O desenvolvimento humano (heterogeneidade dos países em desenvolvimento, índice de Desenvolvimento Humano, percepção da corrupção e “Estados frágeis”); conflitos armados (guerrilha, terrorismo e terrorismo de Estado, guerras étnico-religiosas e nacionalistas); a ordem internacional (ordem geopolítica, ordem econômica, nova ordem internacional, indústria no mundo (economias desenvolvidas, economias em transição, economias; comércio e serviços no mundo (o comércio internacional e os blocos regionais, os serviços internacionais).					
Filosofia	1ª	1	40	Bas	
A origem da Filosofia. A Filosofia no Período Clássico da Grécia antiga/O Helenismo. Filosofia Medieval e Moderna. Pensamento Contemporâneo.					
Filosofia	2ª	1	40	Bas	
Antropologia Filosófica. Ética e Teorias Éticas. A Política. As Ciências.					
Filosofia	3ª	1	40	Bas	
Análise e reflexão sobre os principais pensadores e temáticas da Filosofia Contemporânea. Filosofia da Linguagem, Lógica e Argumentação. Epistemologia e Filosofia das Ciências. Existência, Arte, Tempo e Meio Ambiente.					
Sociologia	1ª	1	40	Bas	
Eixo Temático: "Indivíduo, Cultura e Sociedade" - Sociologia e a produção do conhecimento; As Ciências Sociais e o cotidiano; Cultura, poder e sociedade; A(s) Identidade(s) da(s) Diversidade(s).					
Sociologia	2ª	1	40	Bas	
Eixo Temático: "Trabalho, Política e Desigualdades Sociais" - Trabalho e Sociedade; Poder, Política e Estado; Estratificação, desigualdades sociais e os marcadores sociais da diferença; Democracia, cidadania e direitos humanos;					
Sociologia	3ª	1	40	Bas	
Eixo Temático: "A Sociologia no século XXI - Dilemas e Perspectivas" - Desenvolvimento: apenas o crescimento econômico é suficiente?; Globalização: como promover oportunidade iguais para todas as pessoas?; Os conflitos da cidade e da vida urbana no século XXI; Modernização, transformação social e preservação do meio ambiente: é possível?; Temas contemporâneos de sociologia					
Elaboração de Documentos Técnicos e Científicos	1ª	1	40	Pol	
Processo de Comunicação da Informação Científica; Fontes e Recursos de Informação; Elaboração do Trabalho Científico ; Normalização e Apresentação do Trabalho Científico.					
Projeto Integrador I	2ª	2	80	Pol	
Desenvolvimento de projeto contemplando a integração entre as disciplinas cursadas, através da resolução de um projeto-problema proposto.					
Projeto Integrador II	3ª	2	80	Pol	
Desenvolvimento de projeto contemplando a integração entre as disciplinas cursadas, através da resolução de um projeto-problema proposto.					
Lógica de Programação e Estrutura de Dados	1ª	4	160	Tec	
Definições. Linguagem algorítmica. Variáveis e expressões aritméticas. Entrada e saída. Estruturas de controle sequencial, condicional e repetitiva. Vetores e matrizes. Processamento de cadeias de caracteres. Modularização. Mecanismos de passagem de parâmetros. Linguagem de programação estruturada. Introdução à Estrutura de Dados. Estruturas de Dados Homogêneas e Heterogêneas. Ordenação e busca. Listas Lineares. Listas Encadeadas. Pilhas. Filas. Árvores Binárias. Implementação das estruturas em uma linguagem de programação.					
Montagem e Manutenção de Computadores	1ª	2	80	Tec	
Montagem e configuração de um computador abordando da instalação da placa-mãe até a verificação de funcionamento do sistema completo. Configuração do Sistema Básico de Inicialização, manuseio com HD, CD-ROM, processadores, memórias e dispositivos de entrada e saída.					

Fundamentos de Redes de Computadores	1ª	2	80	Tec
Conceitos sobre redes de computadores. A estruturação da rede em camadas de protocolos. Principais aplicações e protocolos das camadas de aplicação e transporte. O endereçamento na camada de rede. Protocolos de enlace e redes locais. Arquitetura e topologia de redes de computadores.				
Fundamentos de Sistemas Operacionais	1ª	2	80	Tec
Histórico; Classificação; Estrutura dos S.O.; Mono e multiprogramação; Processos; Técnicas de escalonamento de processos; Sincronização de processos; Threads; Gerência de memória em sistemas multiprogramados; Técnicas de gerência de memória real; Técnicas de gerência de memória virtual: paginação e segmentação; Sistemas de arquivos; Sistemas de E/S; Estudo de um sistema operacional real.				
Banco de Dados	2ª	3	120	Tec
Introdução a Banco de Dados. Projeto e Ciclo de Vida de um Banco de Dados. Modelagem de Dados. Modelo Entidade Relacionamento. Modelo Relacional. Modelo Físico. Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados. Tipos de dados. Projeto de implementação de Banco de Dados. Utilização e aplicação do SQL, PL-SQL, DDL, DML e DQL.				
Programação Orientada a Objetos	2ª	4	160	Tec
Introduzir o paradigma de Programação Orientada a Objetos (OO), juntamente com seus conceitos de classes, objetos, herança, encapsulamento e polimorfismo, além dos conceitos de Interfaces e exceções que são inerentes às linguagens de programação orientadas a objetos. Padrões de Projetos. Implementação utilizando linguagem de programação orientada a objetos.				
Introdução a Análise de Sistemas	2ª	2	80	Tec
Introdução a sistemas. Ciclos de Vida de Software. Técnicas de levantamento de dados, modelos e modelagem, desenvolvimento e estudo de caso.				
Interação Homem-Computador	2ª	2	80	Tec
Fatores humanos em software interativo. Padrões e estilos de interação. Atributos de qualidade em IHC. Métodos e técnicas de análise, projeto, implementação e avaliação em IHC.				
Meio Ambiente, Saúde e Segurança	3ª	2	80	Tec
Definições. Evolução Histórica. A consciência ambiental. Sustentabilidade; A sociedade; Impactos ambientais; Poluição do solo; Poluição das águas; Defesa do meio ambiente; Estocolmo 72; Modelo consumista de desenvolvimento; Legislação Ambiental; Noções sobre legislação Trabalhista e Previdenciária, Noções de Normas Regulamentadoras, Acidentes, Riscos Ambientais.				
Empreendedorismo, Relações Interpessoais e Ética	3ª	1	40	Tec
Visão geral sobre empreendedorismo. Perfil do empreendedor. Identificando oportunidades de negócio. Empreendimentos de base tecnológica. Plano de negócios. Ferramentas de Planos de Negócios. Posturas pessoais e relações interpessoais. Competência Interpessoal. Cultura e Clima Organizacional. Comunicação Interpessoal. Inteligência Emocional. A orientação profissional no contexto da educação e trabalho. Orientador Educacional: O Psicólogo Escolar. Liderança e Poder. Conflitos e Administração de Ética Profissional.				
Programação para Dispositivos Móveis	3ª	3	120	Tec
Características dos dispositivos móveis; Arquiteturas de aplicação móvel; Infraestrutura móvel; Projeto de interfaces para dispositivos móveis; Programação de aplicações para clientes móveis; Transferência de dados cliente-servidor.				
Programação Web	3ª	3	120	Tec
Introdução à Web. O modelo cliente e servidor. O protocolo HTTP e sua relação com a Web. Arquiteturas de desenvolvimento de aplicações para Web. Tecnologias de programação de aplicações para Web. Desenvolvimento de uma aplicação Web utilizando linguagens de programação e ambiente de desenvolvimento de software/sistema para Web.				

Língua Estrangeira Moderna – Espanhol (OPTATIVA I)	3 ^a	1	40	Opt
Expressões usuais na área de Secretariado, termos técnicos; tratamento formal e informal, Presente do indicativo; Artigos; Numerais cardinais e ordinais; Sinais de pontuação; Substantivos; Pronomes Demonstrativos; Pronomes Possessivos; Pretérito perfeito composto; Futuro perfeito do indicativo; Regras de acentuação; textos. Estratégias e técnicas de leitura; introdução à Literatura da Língua Espanhola. Leitura.				
Geo-História da Amazônia (OPTATIVA II)	3 ^a	1	40	Opt
Espaço-tempo geológico e histórico Amazônico. O espaço geomorfológico e os grupos étnicos pré-amazônico. Os exploradores europeus: conquista, colonização e o mapeamento dos rios Amazônicos. Ocupação e povoamento das terras (solo) altas da Amazônia. O espaço da produção Amazônica. A origem das cidades e o processo de urbanização Amazônico.				

6.8 PRÁTICA PROFISSIONAL

A Prática Profissional é compreendida como um elemento que compõe o currículo e se caracteriza como uma atividade de integração entre o ensino, a pesquisa e a extensão, constituído por meio de ação articuladora de uma formação integral de sujeitos para atuar em uma sociedade em constantes mudanças e desafios.

Conforme as DCNEPT, a prática profissional, prevista na organização curricular do curso, deve estar continuamente relacionada aos seus fundamentos técnicos, científicos e tecnológicos, orientada pelo trabalho como princípio educativo e pela pesquisa como princípio pedagógico que possibilitam ao educando se preparar para enfrentar o desafio do desenvolvimento da aprendizagem permanente, integrando as cargas horárias mínimas de cada habilitação profissional.

A prática profissional, intrínseca ao currículo, é desenvolvida nos diversos ambientes de aprendizagens. Dentre os ambientes para realização da prática profissional, podemos citar laboratórios, oficinas, salas ambientes na própria instituição de ensino ou em entidade parceira, empresas pedagógicas, ateliês e outros, bem como investigação sobre atividades profissionais, projetos de pesquisa e/ou intervenção, visitas técnicas, simulações, observações e outras.

O IFAM em sua Resolução N^o. 94/2015 define no artigo 168 que a Prática Profissional será desenvolvida nos cursos por meio das seguintes atividades, conforme determinarem os Projetos Pedagógicos de Cursos:

- I – Estágio Profissional Supervisionado;
- II – Projeto de Conclusão de Curso Técnico (PCCT);
- III – Trabalho de Conclusão de Curso (TCC);
- IV – Atividades Complementares.

No Curso Técnico de Nível Médio em Informática na Forma Integrada, a Prática Profissional será desenvolvida por meio das seguintes atividades: Estágio Profissional Supervisionado ou Projeto de Conclusão de Curso Técnico (PCCT) com carga horária de 300 horas, e Atividades Complementares com carga horária de 100 horas.

A participação em atividades complementares e a apresentação do relatório final do Estágio Profissional Supervisionado e/ou PCCT são requisitos indispensáveis para a conclusão do curso. Nas seções adiante, serão descritas com detalhes cada uma dessas práticas.

6.8.1 ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Conforme Anexo I da Portaria No 18 PROEN/IFAM de 1º de fevereiro de 2017, faz-se necessário prever a oferta de Atividades Complementares, totalizando uma carga horária de 100h, as quais deverão atender às necessidades de curricularização da extensão e de introdução à pesquisa e à inovação por meio da realização de projetos integradores, seminários, semanas e eventos temáticos, eixos temáticos, dentre outros.

O IFAM em sua Resolução N° 94 de 2015 define, no artigo 180, que as atividades complementares se constituem de experiências educativas que visam à ampliação do universo cultural dos discentes e ao desenvolvimento de sua capacidade de produzir significados e interpretações sobre as questões sociais, de modo a potencializar a qualidade da ação educativa, podendo ocorrer em espaços educacionais diversos, pelas diferentes tecnologias, no espaço da produção, no campo científico e no campo da vivência social.

Com caráter acadêmico, técnico, científico, artístico, cultural, esportivo, de inserção comunitária e práticas profissionais vivenciadas pelo educando, as Atividades Complementares integram o currículo dos Cursos Técnicos de Nível Médio nas diferentes Formas de oferta, com carga horária mínima obrigatória

de 100 horas, com foco na integração entre ensino, pesquisa e extensão. Todo aluno matriculado no Curso Técnico de Nível Médio em Informática na Forma Integrada deverá realizar as Atividades Complementares, uma vez que estão previstas como sendo obrigatórias para a conclusão do curso, as quais deverão ser cumpridas concomitantemente aos períodos do curso e devidamente certificadas.

São consideradas como Atividades Complementares as experiências adquiridas pelos acadêmicos durante o curso, em espaços diversos, incluindo-se os meios de comunicação de massa, as diferentes tecnologias, o espaço da produção, o campo científico e o campo da vivência social. As Atividades Complementares deverão ocorrer, preferencialmente, no contraturno do discente, pois a participação nas Atividades Complementares não justifica faltas em outros componentes curriculares do curso.

As atividades complementares serão validadas com apresentação de certificados, atestados ou outros documentos comprobatórios, conforme Quadro 5. A validação será realizada pela Coordenação do curso e equipe pedagógica ou pela Comissão de Avaliação das Atividades Complementares.

Para validar as atividades complementares, o discente deverá encaminhar, via protocolo, a documentação comprobatória do cumprimento das 100 horas mínimas obrigatórias de uma só vez, anexando-a ao Formulário de Solicitação de Aproveitamento e Avaliação de Atividades Complementares, acompanhada das cópias conferidas e validadas dos documentos comprobatórios.

Serão consideradas, para fins de cômputo de carga horária, as atividades apresentadas no Quadro 5. A fim de garantir a diversificação e a ampliação do universo cultural, bem como o enriquecimento plural da formação, o discente deverá obrigatoriamente realizar as atividades complementares em, pelo menos, 02 (duas) categorias diferentes.

Para os procedimentos relativos às Atividades Complementares não contemplados neste PPC, **enquanto não houver regulamentação específica para as Atividades Complementares nos Cursos da EPTNM**, deverá ser consultada a Resolução N° 23 – CONSUP/IFAM de 09 de agosto de 2013, que trata das Atividades Complementares dos Cursos de Graduação do IFAM.

Na aprovação da Regulamentação específica para atividades complementares no âmbito dos Cursos Técnicos de Nível Médio, fica definida a adaptação do curso e de seus discentes às regras nela determinadas, inclusive no que tange às categorias, ao cômputo de carga horária e ao processo de validação.

Quadro 5: Atividades Complementares

Categorias de Atividade	Documentos Comprobatórios	Carga horária a ser validada por evento
Monitorias em disciplinas pertencentes ao currículo do Curso.	Declaração assinada pelo Professor Orientador, constando o nome da disciplina, período de monitoria e carga horária. ou Certificado expedido pelo setor responsável no campus, com as mesmas informações supracitadas.	Máximo de 40 (quarenta) horas
Participação em Projeto de Pesquisa e/ou de Iniciação Científica como bolsista ou voluntário.	Atestado/ Declaração/ Certificado assinado pelo Coordenador do Projeto, constando o nome do Projeto, período de vigência, vínculo (bolsista ou voluntário) e carga horária.	Máximo de 60 (sessenta) horas
Participação em Projeto de Extensão como bolsista ou voluntário.	Atestado/ Declaração/ Certificado assinado pelo Coordenador do Projeto e/ou Setor de Extensão, constando o nome do Projeto de Extensão, período de vigência, vínculo (bolsista ou voluntário) e carga horária.	Máximo de 60 (sessenta) horas
Participação em Projeto de Ensino como bolsista ou voluntário.	Atestado/ Declaração/ Certificado assinado pelo Coordenador do Projeto, constando o nome do Projeto de ensino, período de vigência, vínculo (bolsista ou voluntário) e carga horária.	Máximo de 60 (sessenta) horas
Publicações	Apresentação do trabalho publicado completo e/ou carta de aceite da revista/periódico/anais onde foi publicado.	20 (vinte) horas por publicação, como autor ou coautor, em periódico vinculado a instituição científica ou acadêmica. 60 (sessenta) horas

		<p>por capítulo de livro, como autor ou coautor.</p> <p>60 (sessenta) horas por obra completa, por autor ou coautor.</p> <p>30 (trinta) horas para artigos científicos publicados em revistas nacionais e internacionais.</p>
Participação como ouvinte em comunicações orais, palestras, oficinas, feiras, workshops, seminários, simpósios, conferências e congressos na área do curso ou afins.	Certificado de participação com assinatura e carimbo da Instituição/Empresa emissora, constando o período de participação e carga horária.	Máximo 2 (duas) horas por dia de participação em Congresso, Seminário, Workshop, Fórum, Encontro e demais eventos de natureza científica. Máximo de 40 (quarenta) horas
Participação como palestrante/ministrante em comunicações orais, palestras, oficinas, feiras, workshops, seminários, simpósios, apresentação de pôsteres, conferências e congressos na área do curso ou afins.	Certificado de participação com assinatura e carimbo da Instituição/Empresa emissora, constando o período de participação e carga horária.	Máximo de 30 (trinta) horas
Participação em cursos de extensão na área do curso ou afins	Certificado de participação com assinatura e carimbo da Instituição/Empresa emissora, constando o período de participação e carga horária.	Máximo de 60 (sessenta) horas
Cursos livres e/ou de extensão (mesmo não estando diretamente relacionados ao Curso, servem à complementação da formação do acadêmico, compreendendo cursos tais como: de língua estrangeira, de informática, de aprendizagem da linguagem	Declaração ou certificado emitido pela instituição promotora, com a respectiva carga horária.	Máximo de 60 (sessenta) horas

brasileira de sinais (Libras) e outros)		
Representação em colegiados acadêmicos ou administrativos do IFAM.	Lista de presenças, Portaria e/ou declaração de participação.	2 (duas) horas por colegiado. Máximo de 10 (dez) horas.
Participação em atividades práticas na área do curso ou afins (apenas a carga horária excedente daquela definida em PPC)	Atestado/ Declaração/ Certificado assinado pelo Professor Orientador da Atividade, constando o período de participação e carga horária.	2 (duas) horas por atividade, Máximo de 10 (dez) horas
Assistência a atividades práticas na área do curso ou afins (apenas em caso de assistência às atividades práticas de outras turmas).	Atestado/ Declaração/ Certificado assinado pelo Professor Orientador da Atividade, constando o período de assistência, atividades realizadas e carga horária.	2 (duas) horas por atividade, Máximo de 10 (dez) horas
Cursos de ensino a distância na área do Curso ou afins.	Certificado de aprovação no Curso com assinatura e carimbo da Instituição/Empresa emissora e Histórico Escolar, constando o período de participação e carga horária.	Máximo de 60 (sessenta) horas
Assistir a defesas de Projetos de Conclusão de Cursos Técnicos, de Trabalhos de Conclusão de Cursos, de Relatórios de Estágio Profissional ou de outro tipo na área do curso ou afins.	Lista de presenças e/ou declaração de participação.	Máximo 10 (dez) horas
Estágios Curriculares não obrigatórios na área de atuação do curso.	Contrato, declaração de atividades realizadas e de cumprimento de carga horária emitida pelo supervisor do estágio na Instituição concedente.	Máximo de 60 horas
Atividades filantrópicas ou do terceiro setor (ação voluntária em projetos sociais, caracterizada pelo trabalho solidário sem fins lucrativos)	Declaração em papel timbrado, com a carga horária cumprida assinada e carimbada pelo responsável na instituição.	Máximo de 60 horas
Atividades culturais, esportivas e de entretenimento (para serem consideradas válidas	Declaração, certificado ou outro documento que comprove a participação.	4 (quatro) horas por participação ativa no evento esportivo (atleta, técnico, organizador).

essas atividades deverão ser recomendadas por um ou mais professores do Curso)		3 (três) horas por participação em peça de teatro. 3 (três) horas em participação em filmes em DVD/ cinema
Participação em comissão organizadora de evento técnico-científico ou culturais previamente autorizado pela coordenação do curso (somente será considerada como Atividade Complementar se o evento for promovido por instituição acadêmica, órgão de pesquisa ou sociedade científica)	Declaração ou certificado emitido pela instituição promotora, ou coordenação do curso com a respectiva carga horária	Máximo de 60 (sessenta) horas
Participação como Representante de turma no IFAM	Ata da eleição de Representantes, com Assinatura do Coordenador de Curso	5 horas por ano. Máximo de 10 (dez) horas
Participação em assembleia e eventos tradicionais (para serem consideradas válidas, essas atividades deverão ter relação com a área do curso e/ou terem sido indicadas pela Coordenação de Curso para fins pedagógicos).	Declaração de lideranças das organizações e/ou comunidades	Máximo 10 (dez) horas
Participação como membro de Núcleos de Ensino, Pesquisa e Extensão, como NEABI, NUPA, dentre outros.	Atestado / Declaração / Certificado emitido pelo coordenador do Núcleo, contendo período de participação como membro.	Máximo 20 (vinte) horas
Outras atividades relativas à área do Curso ou afins (validação a critério da Comissão de Avaliação).	Atestado / Declaração / Certificado da instituição responsável pela atividade.	Máximo 20 (vinte) horas

6.8.2 ESTÁGIO PROFISSIONAL SUPERVISIONADO

O Estágio Profissional Supervisionado, conforme a Lei Nº 11.788/2008, é considerado uma atividade educativa, desenvolvida no ambiente de trabalho com o intuito de preparar os educandos do ensino regular em instituições de Educação Superior, de Educação Profissional, de Ensino Médio, da Educação Especial e dos anos finais do Ensino Fundamental, na modalidade profissional da Educação de Jovens e Adultos, para o trabalho produtivo.

De acordo com o parecer CNE/CEB Nº 11/2013, o Estágio Profissional Supervisionado, previsto na formação do aluno, é uma estratégia de integração teórico-prática, representando uma grande oportunidade para consolidar e aprimorar conhecimentos adquiridos durante o desenvolvimento da formação dos alunos e possibilitando-os a atuarem diretamente no ambiente profissional por meio da demonstração de suas competências laborais.

Os procedimentos de Estágio Profissional Supervisionado são regulamentados pela Resolução Nº. 96 - CONSUP/IFAM, de 30 de dezembro de 2015, criada para sistematizar o processo de realização do Estágio Profissional Supervisionado do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, em consonância com as legislações pertinentes. O Setor de Estágio e Egresso ligado à Coordenação de Extensão do *campus Tabatinga* fica responsável pela identificação das oportunidades de estágio, da facilitação e ajuste das condições de estágio oferecido, do encaminhamento dos estudantes, da preparação da documentação legal e da formalização de convênios entre as concedentes de estágio e a Instituição de Ensino visando a integração entre as partes e o estudante. A identificação de locais de estágio e a sua supervisão deverá ser realizada em conjunto com as Coordenações de Eixo Tecnológico e com os Professores Orientadores de Estágio.

Tendo em vista a legislação vigente, o Estágio Profissional Supervisionado é obrigatório com carga horária curricular de 300 horas (25% sob o total da carga horária mínima da Formação Profissional estipulada) e ocorrerá no 3ª ano do curso, no qual os alunos deverão estar regularmente matriculados em curso compatível com a área e modalidade do estágio. Na impossibilidade de realização do Estágio Profissional Supervisionado, o

discente poderá, alternativamente, desenvolver um Projeto de Conclusão de Curso Técnico (PCCT) na sua área de formação e apresentá-lo em forma de relatório científico.

Ao cumprir a carga horária do Estágio Profissional Supervisionado obrigatório, o aluno deverá elaborar um Relatório Final e apresentá-lo em banca examinadora de acordo com as normas estabelecidas pela instituição de ensino, reunindo elementos que comprovem o aproveitamento e a capacidade técnica durante o período da prática profissional supervisionada. O discente/estagiário será aprovado ao atingir nota igual ou superior a 6,0 (seis), da qual 40% será atribuída pelo supervisor de estágio na empresa e 60% pela banca examinadora. Portanto, mesmo após a defesa, faz-se necessário a entrega da versão final do Relatório com as adequações sugeridas pela banca, conforme o aceite do professor orientador.

Segundo a Resolução Nº 96 – IFAM/CONSUP: “As Atividades de Extensão, Monitoria, Iniciação Científica e Práticas Profissionais Aplicadas na Educação Profissional Técnica de Nível Médio e na Educação Superior, desenvolvidas pelo discente, correlatas com a área de formação do discente, realizadas no âmbito do IFAM, poderão ser aproveitadas como Estágio, desde que, devidamente, acompanhadas e avaliadas, utilizando-se dos mesmos procedimentos e critérios para validação do Estágio Profissional Supervisionado, inclusive no cumprimento da carga horária obrigatória”. Portanto, o discente que cumprir esses pré-requisitos deverá manifestar o interesse em aproveitar tal atividade como Estágio Profissional Supervisionado, ficando proibido, se for o caso, de aproveitá-la como horas para atividades complementares. Além disso, estará submetidos aos mesmos procedimentos avaliativos do Estágio Profissional Supervisionado, incluindo a redação e defesa de um relatório final.

Todo assunto relacionado ao Estágio Profissional Supervisionado, relatados ou não neste projeto de curso, deverão estar de acordo com a Lei Nº 11.788/2008, as Resoluções Nº 94 e 96 CONSUP/IFAM ou as legislações que venham a substituí-las.

6.8.2.1 APROVEITAMENTO PROFISSIONAL

A atividade profissional registrada em carteira de trabalho ou outro documento oficial que comprove o vínculo, além de atividades de trabalho autônomo, poderão ser aproveitadas como Estágio Profissional Supervisionado Obrigatório, desde que sejam comprovadas e estejam diretamente relacionada à habilitação profissional do Curso Técnico de Nível Médio por meio da avaliação da Coordenação de Eixo Tecnológico. Além disso, estas atividades devem ter sido desempenhadas por um período mínimo de 06 (seis) meses anteriores a solicitação de aproveitamento.

Após aprovação, terá carga horária de 300 horas e será avaliado por meio do Relatório Final e apresentação em banca examinadora conforme as normas estabelecidas pela instituição. O discente/estagiário será aprovado ao atingir nota igual ou superior a 6,0 (seis), atribuída na totalidade pela banca examinadora.

6.8.3 PROJETO DE CONCLUSÃO DE CURSO TÉCNICO - PCCT

A elaboração do Projeto de Conclusão de Curso Técnico - PCCT é uma alternativa para o discente substituir a atividade de Estágio Profissional Supervisionado Obrigatório. Os projetos de natureza prática ou teórica serão desenvolvidos a partir de temas relacionados com a formação profissional do discente e de acordo com as normas estabelecidas pelo IFAM *campus* Tabatinga. Poderão ser inovadores em que pese a coleta e a aplicação de dados, bem como suas execuções ou ainda constituir-se de ampliações de trabalhos já existentes. Assim como o estágio, poderá ser realizado a partir do 3ª ano do curso e tem como finalidade complementar o processo de ensino aprendizagem e habilitar legalmente o discente a conclusão do curso.

A regulamentação dessa atividade visa orientar a operacionalização dos Projetos de Conclusão de Curso Técnico, considerando sua natureza, área de atuação, limites de participação, orientação, normas técnicas, recursos financeiros, defesa e publicação. Após a conclusão do Projeto, os dados deverão ser dispostos em um relatório científico e apresentados em banca

examinadora para atribuição da nota e aprovação desta atividade. Seguindo assim, o disposto no artigo 173 da Resolução Nº 94 - CONSUP/IFAM, onde o PCCT principia-se da construção de um projeto, do seu desenvolvimento e da sistematização dos resultados sob a forma de um relatório científico de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

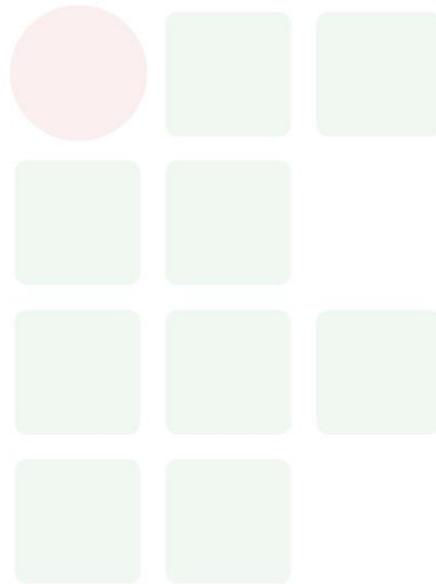
Serão aceitos até 03 (três) discentes como autores do projeto, com participação efetiva de todos, comprovadas por meio de aferições do professor orientador. Além disso, as atividades do projeto deverão cumprir carga horária de 300 horas, podendo ser aplicadas da seguinte forma: 40 (quarenta) horas presenciais e 260 (duzentos e sessenta) horas dedicadas à livre pesquisa.

A avaliação do PCCT será realizada em uma apresentação pública do trabalho, perante banca examinadora composta por 03 (três) membros, sendo presidida pelo professor orientador. Os alunos terão 20 (vinte) minutos para apresentação, os examinadores até 30 (trinta) minutos e mais 10 (dez) minutos para comentários e divulgação do resultado. Cada examinador atribuirá uma nota de 0 (zero) a 10 (dez) ao aluno, considerando o trabalho escrito e a defesa oral, sendo aprovado os discentes que atingirem nota igual ou superior a 6,0 (seis), calculada pela média aritmética das notas atribuídas pelos examinadores, e cumprimento da carga horária exigida.

A partir da nota, a banca examinadora atribuirá conceitos de Aprovado e Recomendado para Ajustes, quando a nota for igual ou superior a 6,0 (seis), ou Reprovado, em caso de nota inferior a 6,0 (seis). Se Recomendado para Ajustes, o aluno deverá reapresentar o relatório de PCCT com as recomendações da banca examinadora, em um prazo de até 30 (trinta) dias após a data de defesa. Se considerado Reprovado, o discente deverá efetuar nova matrícula no componente curricular de PCCT ou Estágio Profissional Supervisionado. Em todos os casos os discentes aprovados deverão apresentar uma via do relatório final pós-defesa num prazo máximo de 30 (trinta) dias para arquivo na pasta do aluno e disponibilização para consulta na biblioteca do *campus*.

O IFAM *campus* Tabatinga não é obrigado oferecer nenhuma contrapartida pecuniária aos discentes, orientadores ou co-orientadores, mas fica comprometido a disponibilizar a estrutura existente, conforme a demanda,

para o desenvolvimento das atividades do projeto. Do mesmo modo, quando houver necessidade de atividades externas, essas deverão ser apresentadas e justificadas no pré-projeto, cabendo ao IFAM *campus* Tabatinga disponibilizar transporte para esse fim conforme disponibilidade.



7 PROJETOS INTEGRADORES

O Projeto Integrador é um componente curricular obrigatório do Núcleo Politécnico na Matriz Curricular dos Cursos Técnicos de Nível Médio na Forma Integrada do IFAM e tem como objetivo principal articular as diversas áreas de conhecimento do curso com o exercício profissional, por meio da articulação teoria e prática em uma perspectiva interdisciplinar, integrada e contextualizada para uma formação integral do discente.

O Projeto Integrador para os Cursos Técnicos de Nível Médio consiste em uma ação que tem como objetivo principal propiciar um embasamento prático dos conceitos teóricos adquiridos em sala de aula. Por meio de pesquisas de alguns temas, pretende-se estabelecer as relações teóricas dos componentes, previamente definidos pelo campus, de cada Série/Módulo/Eixo Tecnológico.

O Projeto Integrador é uma atividade interdisciplinar que deve traduzir as aprendizagens construídas pelos discentes ao longo do curso por meio de ações voltadas à formação acadêmico-profissional de qualidade, permitindo a estes(as) um itinerário formativo que compreenda a realidade na qual estão inseridos(as), em uma visão prospectiva de transformá-la. Em adição, ele é a oportunidade institucional de oferecer vivência prática-profissional mediante a aplicação dos conhecimentos em situações reais e propiciar aos discentes o contato com o universo acadêmico-científico.

A autonomia, a ação coletiva e a formação integral dos(as) discentes são o foco dos Projetos Integradores no currículo da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, oportunizando o diálogo entre as áreas de conhecimento, a partir dos conteúdos trabalhados ao longo do percurso formativo.

É importante ressaltar que o Projeto Integrador configura-se como eixo articulador dos demais componentes curriculares, da formação teórico-prática e da formação profissional. Desta forma, a aproximação dos conhecimentos acadêmicos, a indissociabilidade entre teoria-prática, a aplicabilidade dos saberes construídos no curso, além do desenvolvimento da postura

pesquisadora, extensionista e empreendedora são consequências do Projeto Integrador.

7.1 OBJETIVOS GERAL E ESPECÍFICOS

Podemos destacar como objetivos dos projetos integradores para o Curso Técnico de Nível Médio em Informática na Forma Integrada, do campus Tabatinga, os seguintes:

7.1.1 OBJETIVO GERAL

Aplicar os conhecimentos adquiridos durante o curso, por meio do desenvolvimento e resolução de projetos-problema, que contemplem a articulação e integração entre as disciplinas do Núcleo Básico do Ensino Médio e do Núcleo Tecnológico, para formação qualificada e exercício profissional competente.

7.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Permitir a construção do conhecimento coletivo, a interdisciplinaridade e a inovação;
- ✓ Incentivar práticas investigativas interdisciplinares e a capacidade de resolver problemas complexos;
- ✓ Contribuir com o trabalho coletivo e cooperativo, por meio das vivências oportunizadas ao longo do itinerário formativo;
- ✓ Fomentar o desenvolvimento de projetos de extensão e pesquisa aplicada, considerando os arranjos socioprodutivos da região;
- ✓ Contribuir para o aperfeiçoamento da prática na solução dos problemas cotidianos nos segmentos técnicos, sociais e ambientais;
- ✓ Desenvolver projetos contemplando a integração entre as disciplinas cursadas, através da resolução de um projeto-problema proposto;
- ✓ Capacitar o aluno a vislumbrar o uso das tecnologias ensinadas no curso, aplicadas a situações do cotidiano.

- ✓ Direcionar os discentes para apresentar projetos, construindo modelos conceituais e temáticos que representam a tecnologia da informação aplicada aos cenários do dia-a-dia;
- ✓ Capacitar o aluno a construir um sistema computacional completo, utilizando o conhecimento adquirido e em aquisição nas diversas disciplinas técnicas oferecidas no curso alinhadas aos conhecimentos das disciplinas do núcleo básico.

7.2 DESENVOLVIMENTO DOS PROJETOS INTEGRADORES

No Curso Técnico de Nível Médio em Informática na Forma Integrada, do campus Tabatinga, os projetos integradores serão realizados nas turmas de 2º ano e 3º ano, por meio das disciplinas do Núcleo Politécnico: Projeto Integrador I (2º ano) e Projeto Integrador II (3º ano). Cada uma dessas disciplinas deve envolver, no mínimo, dois professores, sendo um do núcleo básico e outro do núcleo tecnológico, para garantir e fortalecer a integração curricular.

Os Projetos Integradores do Curso Técnico de Nível Médio em Informática na Forma Integrada, do campus Tabatinga, deverão considerar e atender as Orientações e Propostas para os Projetos Integradores no âmbito do IFAM, aprovadas por meio da PORTARIA Nº 25 - PROEN/IFAM, de 07 de julho de 2020 e podem ser desenvolvidos, dentre outros, por meio dos seguintes tipos de projetos:

I - O projeto poderá articular as práticas desenvolvidas pelos componentes curriculares do respectivo período letivo, com objetivo de construção de um software simples, blog, sítio, dentre outros;

II - O projeto poderá ser norteado à solução de um estudo de caso ou elaboração de projeto de intervenção, relacionado às experiências adquiridas anteriormente, visando propor soluções de melhorias e inovação para o ambiente profissional;

III - O projeto poderá ser orientado para a construção de um plano de negócio, serviço, produto ou processo, relacionados ao exercício profissional, utilizando o conhecimento do discente na resolução de uma situação-problema;

IV - O projeto poderá ser de atividade livre, conforme definição da equipe de trabalho, respeitando-se a área de formação/atuação.

7.2.1 FINALIZAÇÃO DO PROJETO E APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Enquanto culminância, os trabalhos desenvolvidos pelos discentes no Projeto Integrador poderão ser apresentados por meio de diferentes produtos. Dentre os produtos possíveis, citamos alguns como exemplo:

- a) protótipo/maquete;
- b) artigo;
- c) animação;
- d) sistemas;
- e) aplicativos;
- f) jogos eletrônicos;
- g) projeto de pesquisa;
- h) projeto de extensão;
- i) manual;
- j) dentre outros.

7.3 DA CARGA HORÁRIA

Nos Cursos Técnicos de Nível Médio em Informática na Forma Integrada do campus Tabatinga, a carga horária dos Projetos Integradores será destinada apenas ao Núcleo Politécnico, no qual é um componente obrigatório. Por conseguinte, a equipe de trabalho não recebe carga horária pelo desenvolvimento ou apresentação do projeto. Porém, todos os participantes (ouvintes e organizadores) receberão certificados expedidos pelo Campus.

8 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

Em conformidade com a Resolução Nº 94 CONSUP/IFAM, de 23 de dezembro de 2015, o aproveitamento de estudos é o processo de reconhecimento de componentes curriculares/disciplinas cursadas com aprovação. Entretanto, convém ressaltar que ainda de acordo com Resolução Nº 94 CONSUP/IFAM, de 23 de dezembro de 2015, em seu artigo 104, é vedado o aproveitamento de estudos do Ensino Médio para os Cursos Técnicos de Nível Médio na Forma Integrada, como também, o aproveitamento de estudos de componentes curriculares/disciplinas da Educação Superior para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

9 CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação pode ser de dois tipos: da aprendizagem e do sistema educacional. Esta seção apresentará a avaliação da aprendizagem, que é responsável em qualificar a aprendizagem individual de cada aluno.

Conforme DCNEPT, a avaliação da aprendizagem dos estudantes visa à sua progressão para o alcance do perfil profissional de conclusão, sendo contínua e cumulativa, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos. Nesse sentido, a Resolução Nº 94 CONSUP/IFAM de 23/12/2015, em seu artigo 133, assinala que a avaliação dos aspectos qualitativos compreende o diagnóstico e a orientação e reorientação do processo ensino e aprendizagem, visando ao aprofundamento dos conhecimentos, à aquisição e desenvolvimento de habilidades e atitudes pelos discentes e à ressignificação do trabalho pedagógico.

O procedimento de avaliação no Curso Técnico de Nível Médio em Informática segue o que preconiza a Resolução Nº 94 – CONSUP/IFAM de 23 de dezembro de 2015 - Regulamento da Organização Didático-Acadêmica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM, procurando avaliar o aluno de forma contínua e cumulativa, de maneira que os aspectos qualitativos se sobressaiam aos quantitativos.

A avaliação do rendimento acadêmico deve ser feita por componente curricular/disciplina, abrangendo simultaneamente os aspectos de frequência e de aproveitamento de conhecimentos.

No IFAM, há avaliações diagnósticas, formativas e somativas, estabelecidas previamente nos Planos e Projetos Pedagógicos de Cursos e nos Planos de Ensino, os quais devem contemplar os princípios e finalidades do Projeto Político Pedagógico Institucional.

A avaliação do desempenho escolar no Curso Técnico de Nível Médio em Informática na Forma Integrada é feita por componente curricular/disciplina a cada semestre, considerando aspectos de assiduidade e aproveitamento de conhecimentos, conforme as diretrizes da LDB, Lei nº. 9.394/96. A assiduidade diz respeito à frequência às aulas e atividades previstas no Planejamento de Ensino da disciplina. O aproveitamento escolar é avaliado por meio de

acompanhamento contínuo dos estudantes e dos resultados por eles obtidos nas atividades avaliativas.

As atividades avaliativas deverão ser diversificadas e serão de livre escolha do professor da disciplina, desde que as mesmas sejam inclusiva, diversificada e flexível na maneira de avaliar o discente, para que não se torne um processo de exclusão, distante da realidade social e cultural destes discentes, e que considere no processo de avaliação, as dimensões cognitivas, afetivas e psicomotoras do aluno, respeitando os ritmos de aprendizagem individual.

A literatura corrente apresenta uma diversidade de instrumentos utilizados para avaliar o aluno, tais como: Provas escritas ou práticas; Trabalhos; Exercícios orais ou escritos ou práticos; Artigos técnico-científicos; Produtos e processos; Pesquisa de campo, elaboração e execução de projetos; Oficinas pedagógicas; Aulas práticas laboratoriais; Seminários; Portfólio; Memorial; Relatório; Mapa Conceitual e/ou mental; Produção artística, cultural e/ou esportiva. Convém ressaltar que esses instrumentos elencados não são os únicos que poderão ser adotados no curso, cada professor terá a liberdade de definir quais critérios e instrumentos serão utilizados em seu componente/disciplina, bem como definir se a natureza da avaliação da aprendizagem será teórica, prática ou a combinação das duas formas, e se a avaliação será realizada de modo individual ou em grupo.

Todavia, os critérios, instrumentos e natureza deverão ser discutidos com os discentes no início do semestre letivo, e devem ser descritos nos Planos de Ensino. Recomenda-se ainda, que os Planos de Ensino possam ser disponibilizados online por meio do sistema acadêmico (Q-Acadêmico ou outro vigente), possibilitando assim, que os alunos e/ou responsáveis conheçam os critérios e procedimentos de avaliação adotado em um determinado componente curricular/disciplina.

Também deve ser observado que apesar de ser da livre escolha do professor a definição da quantidade de instrumentos a serem aplicados, deve-se seguir a organização didática do IFAM de modo a garantir que o quantitativo mínimo seja cumprido. No presente momento de elaboração deste projeto, a resolução vigente é Nº 94 CONSUP/IFAM de 23/12/2015, e em seu artigo 138,

estabelece o mínimo 03 (três) instrumentos avaliativos, sendo 01 (um) escrito por módulo letivo para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio na Forma Subsequente.

O docente deverá divulgar o resultado de cada avaliação aos discentes, antes da avaliação seguinte, bem como sua divulgação ocorrerá ao fim de cada bimestre com o registro no sistema acadêmico. E a cada fim de bimestre, os pais ou responsáveis legais deverão ser informados sobre o rendimento escolar do estudante.

O registro da avaliação da aprendizagem deverá ser expresso em nota e obedecerá a uma escala de valores de 0 a 10 (zero a dez), cuja pontuação mínima para promoção seguirá os critérios estabelecidos na organização didática do IFAM. Atualmente, conforme a Resolução Nº 94 CONSUP/IFAM de 23/12/2015 a pontuação mínima é de 6,0 (seis) por disciplina.

Ao discente que faltar a uma avaliação por motivo justo, será concedida uma nova oportunidade por meio de uma avaliação de segunda chamada. Para obter o direito de realizar a avaliação de segunda chamada o aluno deverá protocolar sua solicitação e encaminhá-la a Coordenação do Curso. Critérios e prazos para solicitação de segunda chamada deverão seguir as recomendações da organização didática do IFAM vigente.

Ao discente que não atingir o objetivo proposto, ou seja, que tiver um baixo rendimento escolar, será proporcionado estudos de recuperação paralela no período letivo.

A recuperação paralela está prevista durante todo o itinerário formativo e tem como objetivo recuperar processos de formação relativos a determinados conteúdos, a fim de suprimir algumas falhas de aprendizagem. Esses estudos de recuperação da aprendizagem ocorrerão de acordo com o disposto na organização didática do IFAM e orientações normativas da PROEN.

Além disso, haverá um Conselho de Classe estabelecido de acordo com as diretrizes definidas na organização didática do IFAM, com poder deliberativo que, reunir-se-á sempre que necessário para avaliação do processo ensino aprendizagem. Maior detalhamento sobre os critérios e procedimentos de avaliação, exame final, recuperação da aprendizagem, regime de dependência

e revisão de avaliação são tratados pela organização didática vigente (Resolução Nº 94 CONSUP/IFAM de 23/12/201).

9.1 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Conforme a Resolução N. 94, os critérios de avaliação da aprendizagem serão estabelecidos pelos docentes nos Planos de Ensino e deverão ser discutidos com os discentes no início do semestre letivo, destacando-se o desenvolvimento:

- I – do raciocínio;
- II – do senso crítico;
- III – da capacidade de relacionar conceitos e fatos;
- IV – de associar causa e efeito;
- V – de analisar e tomar decisões;
- VI – de inferir; e
- VII – de síntese.

A Avaliação deverá ser diversificada, podendo ser realizada, dentre outros instrumentos, por meio de:

- I – provas escritas;
- II – trabalhos individuais ou em equipe;
- III – exercícios orais ou escritos;
- IV – artigos técnico-científicos;
- V – produtos e processos;
- VI – pesquisa de campo, elaboração e execução de projetos;
- VII – oficinas pedagógicas;
- VIII – aulas práticas laboratoriais;
- IX – seminários; e
- X – auto-avaliação.

A natureza da avaliação da aprendizagem poderá ser teórica, prática ou a combinação das duas formas, utilizando-se quantos instrumentos forem necessários ao processo ensino e aprendizagem, estabelecidos nos Planos de Ensino, respeitando-se, **por disciplina**, a aplicação mínima de:

I – 02 (dois) instrumentos avaliativos, sendo 01 (um) escrito por etapa para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio na Forma Integrada;

II – 03 (três) instrumentos avaliativos, sendo 01 (um) escrito por módulo letivo para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio nas Formas Subsequente e Concomitante, e na Forma Integrada à Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – EJA/EPT;

III – 02 (dois) instrumentos avaliativos, sendo 01 (um) escrito por período letivo, para os Cursos de Graduação.

Ainda segundo a Resolução, compete ao docente divulgar o resultado de cada avaliação aos discentes, antes da avaliação seguinte, podendo utilizar-se de listagem para a ciência dos mesmos.

No que tange à Educação a Distância, o processo de avaliação da aprendizagem será contínuo, numa dinâmica interativa, envolvendo todas as atividades propostas no Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem e nos encontros presenciais. Nessa modalidade, o docente deverá informar o resultado de cada avaliação, postando no Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem o instrumento de avaliação presencial com seu respectivo gabarito.

9.2 NOTAS

O registro da avaliação da aprendizagem deverá ser expresso em notas e obedecerá a uma escala de valores de 0 a 10 (zero a dez), cuja pontuação mínima para promoção será 6,0 (seis) por disciplina, admitindo-se a fração de apenas 0,5 (cinco décimos). Os arredondamentos se darão de acordo com os critérios:

I – as frações de 0,1 e 0,2 arredondam-se para o número natural mais próximo. Por exemplo, se a nota for 8,1 ou 8,2, o arredondamento será para 8,0.

II – as frações de 0,3; 0,4; 0,6 e 0,7 arredondam-se para a fração 0,5. Por exemplo, se a nota for 8,3 ou 8,7, o arredondamento será para 8,5.

III – as frações de 0,8 e 0,9 arredondam-se para o número natural mais próximo. Por exemplo, se a nota for 8,8 ou 8,9, o arredondamento será para 9,0.

A divulgação de notas ocorrerá por meio de Atas que deverão ser publicadas pela Direção de Ensino, ou equivalente do *campus*, considerando:

I – Atas Parciais, apresentadas ao final de cada etapa dos Cursos Técnicos de Nível Médio na Forma Integrada;

II – Atas Finais, apresentadas ao final do semestre/ano letivo dos cursos ofertados.

Deverá constar a data de publicação nas Atas, visto que o corpo discente terá um prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas para solicitação de correção, via protocolo, devidamente justificado e comprovado.

9.3 AVALIAÇÃO EM SEGUNDA CHAMADA

A avaliação de segunda chamada configura-se como uma nova oportunidade ao discente que não se fez presente em um dado momento avaliativo, tendo assegurado o direito de solicitá-la, via protocolo, à Coordenação de Ensino/Curso/Área/Polo ou equivalente, no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas, por motivo devidamente justificado.

Vale ressaltar que, nos cursos na modalidade da Educação a Distância, será permitida somente para avaliação presencial.

A solicitação de avaliação de segunda chamada será analisada com base nas seguintes situações:

I – estado de gravidez, a partir do oitavo mês de gestação e durante a licença maternidade, comprovada por meio de atestado médico do Setor de Saúde do *campus*, quando houver, ou atestado médico do Sistema de Saúde Público ou Privado, endossado pelo Setor de Saúde do *campus*, quando houver;

II – casos de doenças infectocontagiosas e outras, comprovadas por meio de atestado médico endossado pelo Setor de Saúde do *campus*, quando houver;

III – doença comprovada por meio de atestado médico, fornecido ou endossado, pelo Setor de Saúde do *campus*, quando houver, ou pelos Sistemas de Saúde Públicos ou Privados;

IV – inscrição e apresentação em serviço militar obrigatório;

V – serviço à Justiça Eleitoral;

- VI – participação em atividades acadêmicas, esportivas, culturais, de ensino, pesquisa e extensão, representando o IFAM, emitida pela Diretoria de Ensino, ou equivalente do *campus*;
- VII – condição de militar nas Forças Armadas e Forças Auxiliares, como Policiais Militares, Bombeiros Militares, Guardas Municipais e de Trânsito, Policiais Federais, Policiais Civis, encontrar-se, comprovadamente no exercício da função, apresentando documento oficial oriundo do órgão ao qual esteja vinculado administrativamente;
- VIII – licença paternidade devidamente comprovada;
- IX – doação de sangue;
- X – prestação de serviço, emitida por meio de declaração oficial de empresa ou repartição;
- XI – convocação do Poder Judiciário ou da Justiça Eleitoral;
- XII – doença de familiares, em primeiro grau, para tratamento de saúde, comprovada por meio de atestado médico fornecido pelo Setor de Saúde do *campus*, quando houver, dos Sistemas de Saúde Público ou Privado endossado pelo Setor de Saúde;
- XIII – óbito de familiares, em primeiro grau; e
- XIV – casamento civil.

Os casos omissos deverão ser analisados pela Diretoria de Ensino, ou equivalente do *campus*, com apoio da Equipe Pedagógica e demais profissionais de apoio ao discente.

De acordo com a Resolução, compete à Coordenação de Ensino/Curso/Área/Polo ou equivalente, após a análise, autorizar ou não, a avaliação de segunda chamada, ouvido o docente da disciplina, no prazo de 72 (setenta e duas) horas, considerando os dias úteis, após a solicitação do discente.

Caso autorizada, caberá ao docente da disciplina agendar a data e horário da avaliação de segunda chamada, de acordo com os conteúdos ministrados, a elaboração e a aplicação da avaliação da aprendizagem, no prazo máximo de 08 (oito) dias úteis contados a partir do deferimento da solicitação.

9.4 REVISÃO DA AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

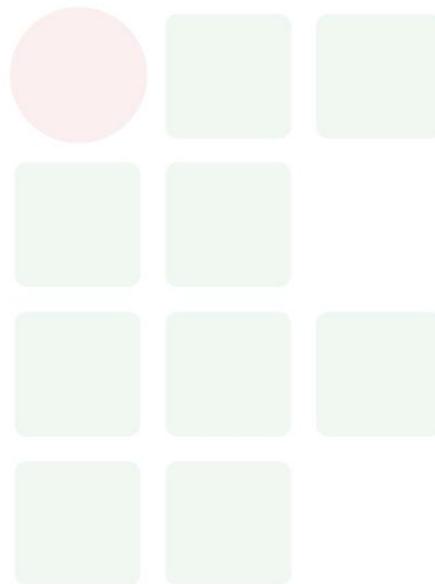
O discente que discordar dos resultados obtidos nos instrumentos de aferição da aprendizagem poderá requerer revisão dos procedimentos avaliativos do componente curricular/disciplina.

O pedido de revisão deverá ser realizado, via protocolo, à Diretoria de Ensino, ou equivalente do *campus*, especificando quais itens ou questões deverão ser submetidos à reavaliação, com suas respectivas justificativas, no

prazo de 72 (setenta e duas) horas, considerando os dias úteis, após a divulgação do resultado da avaliação.

Cabe à Diretoria de Ensino, ou equivalente, do *campus*, com apoio do Coordenador de Ensino/Curso/Área/Polo, quando houver, dar ciência ao docente da disciplina para emissão de parecer.

Caso o docente seja contrário à revisão do instrumento avaliativo, cabe à Diretoria de Ensino, ou equivalente do *campus*, designar uma comissão composta por 02 (dois) docentes do curso ou área e 01 (um/uma) Pedagogo (a), quando houver, para deliberação sobre o assunto no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas a partir da manifestação docente, considerando os dias úteis.



10 CERTIFICADOS E DIPLOMAS

Conforme as DCNEPT, a certificação profissional abrange a avaliação do itinerário profissional, de vida e social do estudante, visando ao seu aproveitamento para prosseguimento de estudos ou reconhecimento para fins de certificação para exercício profissional, de estudos não formais, e experiência no trabalho (saber informal), bem como de orientação para continuidade de estudos, segundos itinerários formativos coerentes com os históricos profissionais dos cidadãos, para valorização da experiência extraescolar.

Conforme as DCNEPT, a certificação compreende a emissão de certificados e diplomas de cursos da Educação Profissional, para fins de exercício profissional e de prosseguimento e conclusão de estudos.

O discente receberá o diploma de Técnico de Nível Médio em Informática pelo IFAM, após a integralização de todos os componentes curriculares estabelecidos neste Projeto Pedagógico de Curso, integralização do Estágio Profissional Supervisionado ou Projeto de Conclusão de Curso Técnico - PCCT e a integralização das Atividades Complementares.

A solicitação de emissão do diploma deverá ser protocolada no *campus* pelo discente e/ou responsável legal, e todas as normativas para emissão do diploma seguirão a Organização Didático-Acadêmica do IFAM, e pela regulamentação própria a ser definida pela Pró-Reitoria de Ensino, apreciada pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão e aprovada pelo Conselho Superior do IFAM.

11 BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

11.1 BIBLIOTECA

A seguir apresentamos os recursos que a Instituição oferece para a comunidade acadêmica.

11.1.1 HISTÓRICO E DATA DE CRIAÇÃO

A Biblioteca Mário Ypiranga Monteiro do IFAM *campus* Tabatinga faz parte do Sistema de Bibliotecas do IFAM (SIBI/IFAM) e tem como objetivo organizar e difundir o acesso à documentação bibliográfica necessária ao bom desenvolvimento intelectual da comunidade do Instituto Federal Amazonas.

Com ambiente amplo para leitura e pesquisa, possui 5 máquinas com acesso à Internet, contamos com um acervo de livros técnicos, enciclopédias, periódicos impressos e muito mais conteúdos disponíveis apenas via Internet Institucional.

Em 02 de dezembro de 2016 ocorreu o Ato solene de Inauguração da biblioteca do IFAM *campus* Tabatinga, que dispõe de um espaço físico, acessível aos discentes e servidores.

11.1.2 ACERVO

O acervo é especialmente voltado para as áreas de atuação do IFAM *campus* Tabatinga, relacionado aos cursos técnicos na forma integrada e subsequente. Está organizado de acordo com a sua natureza, de forma a preservar e disponibilizar a informação em todos os tipos de suporte. O acervo geral é composto de livros, periódicos e acervo multimídia e materiais

O acervo da Biblioteca Mário Ypiranga Monteiro está informatizado por meio do programa de gerenciamento de acervo chamado GNUTECA, visualização disponível em: <http://gnuteca.ifam.edu.br/>. O modo de empréstimo domiciliar e renovação pode ser feito pela plataforma supracitada.

11.1.3 ESPAÇO FÍSICO E ACESSIBILIDADE

A Biblioteca tem um prédio próprio construído estrategicamente no campus, com fácil acesso pela comunidade usuária.

A biblioteca conta com um espaço amplo para o desenvolvimento e apoio ao ensino, pesquisa e extensão do *campus* Tabatinga. Quanto ao critério de acessibilidade, a unidade possui estrutura para atender essa demanda.

11.1.4 SERVIÇOS E EVENTOS

Serviços e produtos oferecidos:

- Acesso ao Portal de Periódicos da Capes

Disponibiliza informação científica por meio de 187 periódicos do Portal da Capes para a comunidade escolar, dando qualidade e visibilidades e acessibilidades.

- Consulta ao acervo

Catálogo on-line para pesquisas ao acervo da Biblioteca Mário Ypiranga Monteiro por meio do Sistema de Gerenciamento de Acervo Gnuteca.

- Disseminação Seletiva da Informação

A biblioteca disponibiliza trimestralmente o Catálogo de Aquisições – obras recém-incorporadas ao acervo nas principais áreas do conhecimento.

- Empréstimo/Devolução/Renovação

Os serviços de empréstimos e devoluções são realizados pessoalmente no Balcão de Atendimento da Biblioteca ou por meio do sistema Gnuteca bem como os serviços on-line de reserva e renovação de exemplares emprestados.

Acervo Geral

03 volumes por 07 dias (domiciliar)

02 volumes (consulta local)

Multimídias (DVD's)

01 volume por 02 dias

Ficha catalográfica

A biblioteca conta com o serviço para a produção de fichas catalográficas para relatórios técnicos no âmbito do IFAM *campus* Tabatinga em prazo de 5 dias úteis.

Levantamento bibliográfico

Serviço realizado a fim de atender a demanda e solicitação das Coordenações dos cursos técnico do IFAM *campus* Tabatinga e dos usuários em bases nacionais e internacionais.

Normas da ABNT

É o serviço de apoio aos usuários na aplicação das normas da ABNT para a apresentação de trabalhos acadêmicos, como elaboração da folha de rosto, do sumário, das seções primárias e secundárias, da paginação, das referências bibliográficas e citações.

A biblioteca disponibiliza catálogo físico e online por meio da plataforma ABNT Coleção. Além de serviço de capacitação por meio do PROGRAMA DE INTERAGENTES.

A biblioteca conta com um Programa de capacitação de Interagentes – PCI, e realização eventos interdisciplinares, capacitações para a comunidade interna e externa, onde envolve profissionais de diferentes formação. Entre no site www.abntcolecão.com.br e digite as seguintes informações:

Nome da empresa: IFAM

Usuário: IFAM

Treinamento e Educação de Usuário

Capacitação no uso dos recursos de informação: treinamento de usuários na utilização das fontes de informação disponíveis para acesso da comunidade acadêmica.

Visita orientada

Visita em grupos à biblioteca, previamente agendada e guiada por um bibliotecário e auxiliares.

A Formação de Coleções do Sistema de Bibliotecas do Instituto Federal do Amazonas – SISTEBIB, por sua vez retrata que a consolidação dos acervos das bibliotecas se dá de acordo com as necessidades da comunidade local na contemplação de materiais bibliográficos relacionados às obras, em consonância com as áreas de assuntos específicos de cada *campus*. Tendo em vista, que os procedimentos para compra de material bibliográfico obedecerá as modalidade de compra, doação ou permuta, além de observar parâmetros de quantitativos de bibliografia básica e complementar .

Consiste na escolha dos materiais (impressos, digitais e eletrônicos) que farão parte da coleção da Biblioteca. A responsabilidade pela formação do acervo será da Comissão Permanente de Seleção de Coleções. Os custos referentes à aquisição são de responsabilidade de cada *campus*.

Critério de seleção: adequação ao currículo dos cursos; qualidade do conteúdo; autoridade do autor e/ou editor; demanda; atualidade da obra; quantidade (excesso/escassez) de material sobre o assunto na coleção da biblioteca; idioma acessível; custo justificável; número de usuários potenciais que poderão utilizar o material; condições físicas do material; conveniência do formato e compatibilização com tecnologias disponíveis na instituição. **Critério qualitativo:** assunto, relevância, idioma, idade, originalidade, censura, formata/edição, preço e estado da obra. E o **critério quantitativo:** bibliografia básica dos cursos de cada disciplina conforme proporção e recomendação do MEC. Para livros eletrônicos: serão avaliados pela comissão de seleção, quais sejam: - Conforme recomendação do Conselho Estadual de Educação – CEE e MEC: Formato PDF sem DRM (Gestão de direitos digitais) e Browser-based (acesso via navegador, sem necessidade de instalação); Backups dos arquivos em PDF, salvos no servidor da UDESC; - fidelidade ao original; - acesso perpétuo e ilimitado; sem taxas de assinatura e/ou anuidade e/ou manutenção; registro MARC21; Permissão de impressão e download ilimitado; Com ferramentas de anotações, marcas para auxiliar na leitura.

Critério de aquisição: é formado por meio dos processos de compra, doação, permuta, além da modalidade de produção própria. **Critério de**

Compra por licitação: Processo administrativo formal feito pelo IFAM *campus* Tabatinga, o material bibliográfico é adquirido com verba própria do *campus*. As sugestões são reunidas e organizadas em bases de dados de demanda pretendida e dentro da disponibilidade dos recursos orçamentários e financeiros da unidade. **Critério de doação:** Para doações espontâneas, deverão ser aplicados os mesmos critérios de seleção descritos anteriormente e doações de interesse para a Biblioteca deverá ser feita, sempre que possível, às instituições governamentais e privadas, entidades científicas e culturais. **Critério de permuta:** É a modalidade de aquisição que consiste na troca de documentos publicados por duas instituições.

11.1.5 REGIMENTO DA BIBLIOTECA

Documentos que regem as atividades da biblioteca:

- Regimento do Sistema Integrado de Bibliotecas (Resolução n. 31 CONSUP/IFAM de 23/06/2017);
- Regulamento interno das bibliotecas do IFAM (Resolução n. 46 CONSUP/IFAM DE 13 de julho de 2015).

11.2 INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

Esta seção apresenta a infra-estrutura, espaços utilizados para aprendizagem e laboratórios utilizados pelo Técnico de Nível Médio em Informática do *Campus* Tabatinga.

11.2.1 INFRAESTRUTURA FÍSICA DA UNIDADE

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS – (m ²)	ÁREAS – (m ²)
TERRENO	200.000,00
CONSTRUÍDA	10.648,53
NÃO CONSTRUÍDA	189.351,47

11.2.2 DISTRIBUIÇÃO DOS AMBIENTES FÍSICOS DO CAMPUS

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
SALAS DE AULA	12
SALA DE ATENDIMENTO MULTIPROFISSIONAL	01
LABORATÓRIOS	09
LANCHONETE	01
WC MASCULINO/FEMININO/PNE	08
SALA DE MANUTENÇÃO	01
ALMOXARIFADO	01
REPROGRAFIA	01
COORDENAÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – DATA CENTER	01
SETOR DE ATENDIMENTO DE SAÚDE	01
GABINETE – CHEFIA DO DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO	01
BIBLIOTECA	01
SALA DE PROFESSORES 1	01
COORDENAÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – SALA DE ATENDIMENTO	01
COORDENAÇÃO DE REGISTRO ACADÊMICO	01
PROTOCOLO	01
SALA DA CHEFIA DE GABINETE	01
SALA DE REUNIÃO	01
COORDENAÇÃO DE PESQUISA E INOVAÇÃO	01
GABINETE – DIREÇÃO GERAL	01
COPA	01
COORDENAÇÃO GERAL DE ENSINO	01
COORDENAÇÃO GERAL DE APOIO AO ESTUDANTE	01

DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO – COORDENAÇÕES	01
AUDITÓRIO CENTRAL	01
GABINETE – CHEFIA DO DEPARTAMENTO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO	01
ÁREA DE CONVIVÊNCIA (PÁTIO E HALL)	01
ÁREA DE CIRCULAÇÃO (CORREDORES)	01
SUBESTAÇÃO DE ENERGIA	01

11.2.3 RECURSOS AUDIOVISUAIS/COMPUTADORES

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
01	NOTEBOOK	05
02	PROJETOR MULTIMÍDIA	17
03	TELEVISORES	07
04	DESKTOP	117
05	IMPRESSORAS	15
06	MULTIFUNCIONAIS	02

11.2.4 DESCRIÇÃO DOS LABORATÓRIOS

I. Nome do Laboratório: LABORATÓRIO DE ADMINISTRAÇÃO

Localização: IFAM/Campus Tabatinga – sede.

Responsável: Colegiado de Ciências Humanas e suas Tecnologias.

Objetivo: Suportar atividades relacionadas as práticas, pesquisa básica e aplicada de administração.

Atividades Desenvolvidas: Práticas acadêmicas e pesquisa básica e aplicada.

Área Física: 30 m²

Relação dos Equipamentos e Ferramentas disponíveis:

EQUIPAMENTO/FERRAMENTA	QUANTIDADE	OBSERVAÇÃO
Computadores desktop	06	
Armários	03	
Jogo de Mesas e cadeiras	03	

II. Nome Do Laboratório: LABORATÓRIO DE FÍSICA**Localização:** IFAM/Campus Tabatinga – sede.**Responsável:** Técnica em Laboratório de Biologia Marta Custodio Lopes**Objetivo:** Desenvolver atividades de pesquisa científica e extensão, minicursos sobre temas relacionados a área da física, aulas práticas, atendimento e orientações aos estudantes.**Atividades Desenvolvidas:** Aulas práticas de física, atendimento e orientação aos estudantes.**Área Física:** 58,79 m²**Relação dos Equipamentos e Ferramentas disponíveis:**

EQUIPAMENTO/FERRAMENTA	QUANTIDADE	OBSERVAÇÃO
Kits de experimentos de física e matemática	diversos	
Computador desktop	01	
Armários	03	
Jogo de Mesas e cadeiras	03	
Projeter multimídia	1	
Pia	1	
Projeter multimídia	1	
Multímetro	5	
Paquímetro	4	
Termômetro digital	1	
Ponto de fusão PF 1500	1	
Balança analítica digital	1	Máximo 1 kg
Vasos comunicantes	4	Tamanhos diversos
Painel solar	1	
Pendulo balístico	1	
Diapasão	1	
Gerador eletrostático de correia	1	
Aparelho rotacional	3	Formatos diversos
Oscilador de áudio Landmeir	1	
Autofalante	2	
Painel para queda de corpos	3	

Sistema acústico	3	
Plano inclinado completo	3	
Painel óptico	1	
Boyle Mariote	3	
Carro com retropropulsão	1	
Lançador horizontal	2	
Painel para hidrostática	1	
Painel multiuso	1	
Painel de queda de corpos	1	
Prensa hidráulica	1	
Balança de torção	1	
Trilho de ar linear	1	
Aparelho para força centrípeta	1	
Dilatômetro linear	1	
Gerador de fluxo de ar	1	
Cronometro digital multifuncional	1	
Bomba a vácuo Prismatec	3	
Conjunto eletromagnético Kurt	1	

III. Nome Do Laboratório: LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS

Localização: IFAM/Campus Tabatinga – sede.

Responsável: Colegiado de Ciências Agrárias e Ambientais.

Objetivo: Suportar atividades relacionadas as práticas, pesquisa básica e aplicada de Ciências Agrárias e Ciências Ambientais.

Atividades Desenvolvidas: Práticas acadêmicas e pesquisa básica e aplicada.

Área Física: 30 m²

Relação dos Equipamentos e Ferramentas disponíveis:

EQUIPAMENTO/FERRAMENTA	QUANTIDADE	OBSERVAÇÃO
Computador desktop	01	
Armários	03	
Jogo de Mesas e cadeiras	03	

IV. Nome Do Laboratório: LABORATÓRIO DE BIOLOGIA

Localização: IFAM/Campus Tabatinga – sede.

Responsável: Técnica em Laboratório de Biologia Marta Custodio Lopes

Objetivo: Desenvolver atividades de pesquisa científica e extensão, minicursos sobre temas relacionados a área da biologia, aulas práticas de biologia, atendimento e orientações aos estudantes.

Atividades Desenvolvidas: Aulas práticas de biologia, atividades de pesquisa de iniciação científica, minicursos e eventos acadêmicos.

Área Física: 58,79 m²

Relação dos Equipamentos e Ferramentas disponíveis:

EQUIPAMENTO/FERRAMENTA	QUANTIDADE	OBSERVAÇÃO
Computador Desktop	1	Com acesso à internet
Armário duplo seis prateleiras	3	
Jogo de Mesas e cadeiras	03	
Microscópios ópticos Physis	20	5 com defeitos leves
Microscópio óptico Nikon	2	
Fluxo Laminar	01	
Balanças digitais	02	
Vidraria	vários	
Frascos para coleta de material biológico	Vários	
Estufa	01	
Jogos de lâminas de microscopia preparadas	05	
Data show lousa digital	01	
Tela de projetor com suporte	01	
Quadro de vidro	01	
Geladeira	01	
Freezer	01	
Maquetes de anatomia humana	vários	
Mesa de escritório	3	
Mesas	3	3,7 m x 1 m

Cadeiras	24	
Bancada para peças anatômicas	1	
Esqueleto humano	3	
Projektor multimídia	1	
Balança analítica digital	1	Peso máximo 300 g
Balança analítica digital	3	Peso máximo 500 g
Pia	1	
Bancada para peças anatômicas	1	
Lousa de vidro branca	1	
Banho-Maria com circulação	1	
Banho-Maria Limp sonic	3	
Centrífuga laboratorial	1	
Agitador Vórtex	1	
Estufa esterilizadora	1	
Micro-ondas	1	
Capela para exaustão de gases	1	
Modelo anatômico genitália feminina	4	
Modelo anatômico genitália masculina	18	
Modelo anatômico árvore pulmonar	4	
Modelo anatômico cabeça	4	
Modelo anatômico pavilhão auditivo	4	
Modelo anatômico pele	4	
Modelo anatômico coração	2	
Modelo anatômico arcada dentaria	4	
Modelo anatômico corpo humano	4	
Conjunto de lâminas botânica	1	98 lâminas
Conjunto de lâminas entomologia	1	12 lâminas
Conjunto de lâminas patologia	1	50 lâminas
Conjunto de lâminas zoologia	1	98 lâminas
Conjunto de lâminas histologia vegetal	1	25
Conjunto de lâminas parasitologia	1	30

V. Nome Do Laboratório: LABORATÓRIO DE QUÍMICA**Localização:** IFAM/Campus Tabatinga – sede.**Responsável:** Técnica em Laboratório de Biologia Marta Custodio Lopes.**Objetivo:** Desenvolver atividades de pesquisa científica e extensão, minicursos sobre temas relacionados a área da química, aulas práticas, atendimento e orientações aos estudantes.**Atividades Desenvolvidas:** Aulas práticas de química, atendimento e orientação aos estudantes.**Área Física:** 58,79 m²**Relação dos Equipamentos e Ferramentas disponíveis:**

EQUIPAMENTO/FERRAMENTA	QUANTIDADE	OBSERVAÇÃO
Computador desktop	01	
Armários	03	
Jogo de Mesas e cadeiras	03	
Destilador	01	
Vidraria de laboratório	Vários	
Medidor pH de bancada	01	
Chuveiro de emergência com lava olhos	01	
Quadro de vidro	01	
Centrifuga	01	
Bancada de mármore	3	
Poltrona giratória	38	
Pia	2	
Capela para exaustão de gases	1	
Lousa de vidro branca	1	
Aparelho para análise de açúcar redutor	3	Marconi - MA087/OR
Balança analítica	4	
Bloco digestor	1	Marconi - MA 850
Bomba de vácuo	2	Prismatec
Bureta digital	1	

Bureta analógica	1	
Centrífuga Centribio	2	
Chapa aquecedora redonda	4	
Chapa aquecedora com agitador	1	
Chapa aquecedora	4	
Condutivímetro	1	
Destilador de nitrogênio	1	
Mufla	2	
Manta aquecedora	3	
PhMetro	5	
Agitador Vórtex	2	
Anel com mufa	2	
Alça de níquel cromo	6	
Alonga de borracha	5	
Bandeja plástica	8	
Balão de destilação	1	
Balão fundo redondo	1	
Balão de Erlenmeyer vidro 250 ml	6	
Balão de Erlenmeyer plástico 200 ml	8	
Balão volumétrico plástico com tampa 100 ml	12	
Balão volumétrico plástico com tampa 500 ml	4	
Balão volumétrico 50 ml	6	
Balão volumétrico 100 ml	2	
Balão volumétrico 500 ml	2	
Bastão de plástico	6	
Bastão de vidro	14	
Barra magnética	3	
Becker vidro 80 ml	3	
Becker vidro 100 ml	12	
Becker vidro 250 ml	8	
Becker vidro 500 ml	2	

Becker vidro 600 ml	2	
Becker plástico 50 ml	12	
Becker plástico 100 ml	13	
Becker plástico 250 ml	12	
Becker plástico 1000 ml	7	
Becker plástico 2000 ml	9	
Bureta	6	
Cadinho	6	
Destilador	1	
Espátula inox	8	
Estante para tubo de ensaio	7	
Eletrodo de pH	3	
Escova (rabo de gato)	6	
Funil de vidro	4	
Funil de Buchne	1	
Funil de plástico	6	
Funil de separação (squibb)	2	
Gral com Pistilo	1	
Kitasato 1000ml	4	
Lamparina	4	
Luva de látex	5 cx	
Máscara cirúrgica	1000	
Óculos de segurança	39	
Papel indicador universal (3 caixas)	100	
Papel fitro	400	
Pisseta	10	
Pipetador (pera)	11	
Pinça de madeira	13	
Pinça para bureta	4	
Pinça dupla para bureta	2	
Pinça para condensador	2	
Pipeta Pasteur descartável	1000	
Pipeta graduada 1 ml	8	

Pipeta graduada 2 ml	4	
Pipeta graduada 5 ml	8	
Pipeta graduada 10 ml	7	
Proveta de vidro 100 ml	3	
Proveta de vidro 250 ml	1	
Proveta de vidro 500 ml	1	
Proveta plástico 10 ml	9	
Proveta plástico 25 ml	9	
Proveta plástico 50 ml	9	
Proveta plástico 100 ml	7	
Proveta plástico 250 ml	7	
Proveta plástico 500 ml	5	
Proveta plástico 1000 ml	2	
Suporte e base para bureta	6	
Tela de amianto	1	
Tripé	1	
Rolha de borracha	80	
Tubo de ensaio 10 ml	83	
Tubo de ensaio 30 ml	74	
Tubo de ensaio 350 ml	7	
Vidro de relógio	6	

VI. Nome Do Laboratório: LABORATÓRIO DE CULTURA DE TECIDOS

Localização: IFAM/Campus Tabatinga – sede.

Responsável: Colegiado de Ciências Agrárias e Ambientais.

Objetivo: Suportar atividades relacionadas as práticas, pesquisa básica e aplicada de Ciências Agrárias e Ciências Ambientais.

Atividades Desenvolvidas: Práticas acadêmicas e pesquisa básica e aplicada.

Área Física: 30 m²

Relação dos Equipamentos e Ferramentas disponíveis:

EQUIPAMENTO/FERRAMENTA	QUANTIDADE	OBSERVAÇÃO
Computador desktop	01	
Armários	03	
Jogo de Mesas e cadeiras	03	
Autoclave	01	
Câmara de Germinação – BOD	01	
Estereomicroscópio	01	
Espectrofotômetro	01	
Fluxo Laminar	01	
Destilador	01	
Medidor pH de bancada	01	
Medidor pH portátil	01	
Condutivímetro portátil	01	
Data logger para temperatura e umidade	02	
Termômetro infravermelho	01	

VII. Nome Do Laboratório: LABORATÓRIO DE HARDWARE (Laboratório de montagem e reparação de computadores e periféricos)

Localização: IFAM/Campus Tabatinga – sede.

Responsável: Colegiado de Ciências Naturais, Matemática e suas Tecnologias.

Objetivo: Suportar atividades relacionadas as práticas, pesquisa básica e aplicada de Computação e Ciências Afins.

Atividades Desenvolvidas: Práticas acadêmicas e pesquisa básica e aplicada.

Área Física: 30 m²

Relação dos Equipamentos e Ferramentas disponíveis:

EQUIPAMENTO/FERRAMENTA	QUANTIDADE	OBSERVAÇÃO
Computador desktop	01	
Armários grandes	03	
Armários pequenos	02	

Mesas	02	
Impressora de três dimensões 3D	01	
Scanner de três dimensões 3D	01	
Nobreak	2	
Kits de ferramentas para computador	9	
Computadores disponíveis para as práticas de montagem e reparação	30	

VIII. Nome Do Laboratório: LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA 1

Localização: IFAM/Campus Tabatinga – sede.

Responsável: Todos os Colegiados.

Objetivo: Suportar atividades relacionadas as práticas, pesquisa básica e aplicada de Ciências da Computação e Ciências em geral.

Atividades Desenvolvidas: Práticas acadêmicas e pesquisa básica e aplicada.

Área Física: 30 m²

Relação dos Equipamentos e Ferramentas disponíveis:

EQUIPAMENTO/FERRAMENTA	QUANTIDADE	OBSERVAÇÃO
Computadores Dell Optiplex 9020	15	
Computadores Dell Optiplex 7060	15	
Armários	03	
Jogo de Mesas e cadeiras	02	
Projeter Multimídia (Datashow) Acer X1323WH2	01	
Quadro de vidro	01	

IX. Nome Do Laboratório: LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA 2

Localização: IFAM/Campus Tabatinga – sede.

Responsável: Todos os Colegiados.

Objetivo: Suportar atividades relacionadas as práticas, pesquisa básica e aplicada de Ciências da Computação e Ciências em geral.

Atividades Desenvolvidas: Práticas acadêmicas e pesquisa básica e aplicada.

Área Física: 30 m²

Relação dos Equipamentos e Ferramentas disponíveis:

EQUIPAMENTO/FERRAMENTA	QUANTIDADE	OBSERVAÇÃO
Computadores SLIM BR PC RYZEN	32	
Armários	03	
Jogo de Mesas e cadeiras	02	
Projektor Multimídia (Datashow) Acer X1323WH2	01	
Quadro de vidro	01	

11.2.4.1 Programas instalados nos laboratórios de Informática 1 e 2

Anaconda 2019

Android Studio

Compactador WinZip

Dev C++

GPS Trackmaker

Java

Lazarus 2.0

Leitor de PDF Adobe

MySql WorkBench 8.0

Navegador Mozilla/Google Chrome

NetBeans IDE 8.0.1

NotePad++

Pacote Adobe (Dreamweaver CS6, FireWorks, Illustrator, Photoshop)

Pacote Libre Office 6.2

Pacote Office da MicroSoft 2016

Qgiz 2.18

Sublime Text 1.4

Tableau Public

Visual Studio 2017

XAMP

12 PERFIL DO CORPO DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO

12.1 CORPO DOCENTE

O *campus* possui profissionais docentes com formação em áreas variadas que possibilitam a implementação do Curso Técnico de Nível Médio em Informática na Forma Integrada. O Quadro 6 apresenta o corpo docente que compõe o curso:

Quadro 6: Corpo Docente

Área da Disciplina	Nome do Professor	Formação Acadêmica	Regime de Trabalho
Administração	Adiny Heimy Muller Cordeiro	Administração	Ded. Exclusiva
Sociologia	Ana Sávia Farias Ramos	Ciências sociais	Ded. Exclusiva
Língua Portuguesa	Antônia Marinês Góes Alves	Letras	Ded. Exclusiva
Informática	Alex Fernando Duarte Monteiro	Sistemas de telecomunicações	Ded. Exclusiva
Recursos Pesqueiros	Edson Luis Carvalho da Silva	Aquicultura	Ded. Exclusiva
Agropecuária	Elenilson Silva de Oliveira	Ciências agrárias	Ded. Exclusiva
Língua Portuguesa	Elison da Silva Almeida	Letras	Ded. Exclusiva
Biologia	Fabiano Waldez Silva Guimarães	Biologia	Ded. Exclusiva
Geografia	Franchesco Porciúncula Dias Pinto	Geografia	Ded. Exclusiva
Agropecuária	Fernanda Amarante Mendes de Oliveira	Medicina veterinária	Ded. Exclusiva
Química	Geasi Pavão Soares	Química	Ded. Exclusiva
Língua Portuguesa	Geová Bezerra Guimarães	Letras	Ded. Exclusiva
Filosofia	Gerson Cruz Batista	Filosofia	Ded. Exclusiva
Física	Guilherme Balieiro Gomes	Física	Ded. Exclusiva
Administração	Idelmar do Nascimento Paulo	Administração	Ded. Exclusiva
Artes	Jeane Colares da Silva	Artes	Ded. Exclusiva
Metodologia	Joab Araújo dos Santos	Pedagogia	Ded. Exclusiva
Meio Ambiente	Joaquim dos Santos Ferreira	Engenharia florestal	Ded. Exclusiva
História	Lilian Aparecida das Mercês Santos Melo	História	Ded. Exclusiva
Geografia	Luis Alberto Miranda Goveia	Geografia	Ded. Exclusiva
História	Manoel Góes dos Santos	Geografia	Ded. Exclusiva

Educação Física	Márcio Rocha Abensur	Educação física	Ded. Exclusiva
Biologia	Márcio Antonio Lourenço Mota	Biologia	Ded. Exclusiva
Meio Ambiente	Marxer Antonio Colares Batista	Engenharia florestal	Ded. Exclusiva
Espanhol	Miriam Aline Coelho Rosa da Silva	Letras	Ded. Exclusiva
Agropecuária	Moisés Alves Muniz	Agronomia	Ded. Exclusiva
Administração	Nícolas Andretti de Souza Neves	Economia	Ded. Exclusiva
Informática	Odilon Souza dos Santos	Engenharia da computação	Ded. Exclusiva
Língua Portuguesa/ Inglês	Patrícia Oliveira de Freitas	Letras	Ded. Exclusiva
Recursos Pesqueiros	Rafael Carnaúba Ferreira	Engenharia de pesca	Ded. Exclusiva
Meio Ambiente	Railma Pereira Moraes	Engenharia florestal	Ded. Exclusiva
Matemática	Ronaldo Cardoso da Silva	Matemática	Ded. Exclusiva
Administração	Selomi Bermeguy Porto	Administração	Ded. Exclusiva
Física	Samuel Soares de Souza Santos	Física	Ded. Exclusiva
Educação Física	Vanusa Mafra Mesquita	Educação física	Ded. Exclusiva
Matemática	Vinicius Machado Martinez	Matemática	Ded. Exclusiva

12.2 CORPO TÉCNICO ADMINISTRATIVO

O *campus* também conta com servidores técnicos administrativos em educação e pessoal terceirizado que colaboram nas rotinas administrativas, bem como de serviços gerais. O Quadro 7 apresenta o corpo técnico administrativo que compõe o curso:

Quadro 7: Corpo Técnico Administrativo

Cargo/Função	Nome do Servidor	Formação Acadêmica	Regime de Trabalho
Assist. de Alunos	Alcemir Soares da Silva	Economia	40 hrs/semana
Assist. de Alunos	Aline Cristine da Silva Lima	Administração	40 hrs/semana
Tec. Assuntos Eduacionais	Ana Claudia Ferreira Olímpio	Pedagogia	40 hrs/semana
Tec. Lab. Recursos Pesqueiros	Angelo da Silva Lopes		40 hrs/semana
Assist. em	Aracely Peres Ospina		40 hrs/semana

Administração			
Assist. Administrativo	Célia Rejane Corrêa Glória	Geografia	40 hrs/semana
Administradora	Cindy Naila Alves Grandes	Administração	40 hrs/semana
Pedagogo	Diego Coelho de Souza	Pedagogia	40 hrs/semana
Assist. de Alunos	Elizabeth Lima de Oliveira	Biologia	40 hrs/semana
Engenheiro	Felipe Jose Mesch	Engenheiro Agrônomo	40 hrs/semana
Tec. Em Agropecuária	Gabriel Felipe Duarte dos Santos	Ensino médio	40 hrs/semana
Assist. Administrativo	Gesiane Silva Alencar	Biologia	40 hrs/semana
Enfermeiro	Gonçalo Ferreira da Silva Filho	Enfermagem	40 hrs/semana
Engenheiro de Pesca	Jânderson Rocha Garcez	Engenharia de Pesca	40 hrs/semana
Nutricionista	Kátia Jamile Gadelha de Melo	Nutricionista	40 hrs/semana
Contador	Kleyton Sérgio da Silva	Contabilidade	40 hrs/semana
Pedagoga	Liliane de Carvalho Maronês	Pedagogia	30 hrs/semana
Adminstradora	Marcela Barbosa Cardoso	Administradora	40 hrs/semana
Tec. em Secretariado	Márcio da Silva Costa	Letras	40 hrs/semana
Assist. em Administração	Marineide Ferreira Cooper	Economia	40 hrs/semana
Assist. Administrativo	Mário Júnior Polônia Anampa	Biologia	40 hrs/semana
Tec. Laboratorio de Biologia	Marta Custódio Lopes	Biologia	40 hrs/semana
Analista da Tecnologia da Informação	Raimundo Ernane de Souza Pires Junior	Analista de TI	40 hrs/semana
Assist. de Alunos	Roberto Carlos Silva Kalazam	Matemática	40 hrs/semana
Tec. Laboratorio de Informática	Roosevelt Lima Barbosa	Gestão de TI	40 hrs/semana
Assist. de Alunos	Sebastião Teodósia Acosta	Pedagogia	40 hrs/semana
Assist. Administrativo	Sérgio Fernandes Assis	Administração	40 hrs/semana
Assist. Administrativo	Valdemir Nilo Siqueira	Geografia	40 hrs/semana
Auxiliar de Biblioteca	Valery Nicolas de Brito Bacellar	Graduado	40 hrs/semana
Assist. Administrativo	Wankmar Carvalho Mafra	Matemática	40 hrs/semana

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Senado, 1988. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 10 abr. 2018.

_____. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, dezembro de 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em dezembro de 2015.

_____. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. CÂMARA DE EDUCAÇÃO BÁSICA. **Resolução Nº 01/2000** - Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos.

_____. **Decreto Nº 5.154**, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art.36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Brasília/DF: 2004.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio**. Documento Base. Brasília, 2007.

_____. **Lei nº 11.788/2008**. Dispõe sobre o estágio de estudantes. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2008.

_____. **Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm. Acesso em 30 de janeiro de 2017.

_____. Resolução CNE/CP nº 1, de 05 de janeiro de 2021. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. Brasília-DF, 2021.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Parecer de Reanálise do Parecer CNE/CP nº 7, de 19 de maio de 2020, que tratou das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional e Tecnológica, a partir da Lei nº 11.741/2008, que deu nova redação à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB). Parecer nº 17 de 10 de novembro de 2020.

_____. Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos. MEC/SETEC/DPEPT. 4º edição. Brasília-DF, 2020.

_____. MEC/CNE/CEB. RESOLUÇÃO Nº 2, DE 15 DE DEZEMBRO DE 2020. Aprova a quarta edição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Brasília-DF, 2020.

CONSELHO NACIONAL DAS INSTITUIÇÕES DA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA. Documento Base para a promoção da formação integral, fortalecimento do ensino médio integrado e implementação do currículo no âmbito das Instituições da Rede EPCT, conforme Lei Federal nº 11892/2008. FDE/CONIF. Brasília, 2016.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 25ªed. São Paulo, Ed. Paz e Terra, 2002.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS. Resolução Nº 94 -CONSUP/IFAM, de 23 de dezembro de 2015. Que altera o inteiro teor da Resolução nº 28-CONSUP/IFAM, de 22 de agosto de 2012, que trata do Regulamento da Organização Didático-Acadêmica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM.

_____. Resolução Nº 96 -CONSUP/IFAM, de 30 de dezembro de 2015. Que aprova o Regulamento do Estágio Profissional Supervisionado dos Cursos Técnicos de Nível Médio, Cursos Superiores de Tecnologia e Bacharelados do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas.

_____. Resolução Nº 63 -CONSUP/IFAM, de 24 de novembro de 2017. Que altera a Resolução nº 94-CONSUP/IFAM, de 23 de dezembro de 2015.

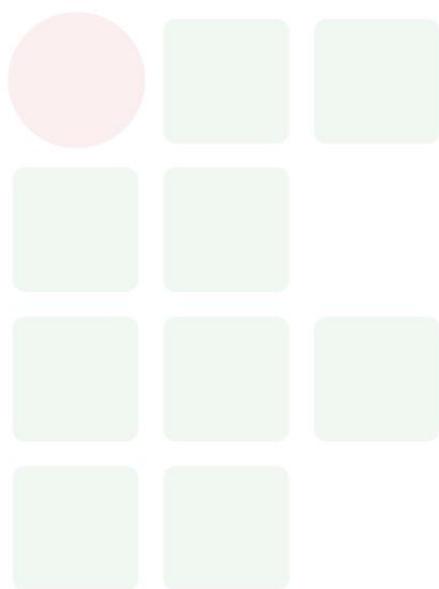
_____. Pró-Reitoria de Ensino. Portaria n. 18, de 1 de fevereiro de 2017. Diretrizes Curriculares para Avaliação, Elaboração e/ou Revisão dos Projetos Pedagógicos dos Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas.

LÜCK, Heloísa. **Pedagogia interdisciplinar**: fundamentos teórico-metodológicos. Petrópolis: Vozes, 1994.

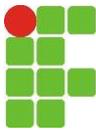
VASCONCELLOS, Celso dos S. Metodologia dialética em sala de aula. In: **Revista de Educação AEC**. Brasília, 1992 (n. 83).

YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

APÊNDICES



APÊNDICE A – PROGRAMA DE DISCIPLINAS

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS <i>Campus Tabatinga</i>						 <small>INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS</small>
Curso	Técnico de Nível Médio em Informática					
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação			
Disciplina	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira					
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual	
1°	96	24	-	3	120	
EMENTA						
<p>Comunicação e seus elementos. A linguagem como elemento-chave de comunicação. O processo de comunicação. Funções da linguagem. Linguagem e comunicação. Língua oral e língua escrita. Níveis de linguagem. Adequação e Inadequação Linguística. Revisão gramatical. Morfologia: classes de palavras. Sintaxe. Literatura: O que é literatura?; Características de um texto literário; Gêneros Literários; Estilos de época da literatura brasileira; Quinhentismo; Barroco; Arcadismo. Produção textual: técnicas da descrição denotativa e conotativa.</p>						
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE						
Licenciatura em Letras – Língua Portuguesa ou Bacharelado com Formação Pedagógica Complementar em Letras						
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO						
Artes, Língua Estrangeira Moderna, Geografia, História, informática, Sociologia e Filosofia.						
PROGRAMA						
OBJETIVO GERAL						
Desenvolver competências e habilidades linguísticas e literárias que possibilitem o discente interagir com o cotidiano, ter acesso aos bens culturais e alcançar a participação plena no mundo letrado.						
OBJETIVOS ESPECÍFICOS						
<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver a competência linguística e gramatical na compreensão, interpretação e produção de textos orais e escritos; 						

- Ler e interpretar textos, analisando seus aspectos textuais, linguísticos e extratextuais;
- Produzir textos narrativos e literários, levando em conta os gêneros textuais;
- Apresentar oralmente temas diversos, observando à variação linguística adequada a situação;
- Aplicar a estrutura lógica do pensamento na criação de textos orais escritos, de acordo com a finalidade e contexto, com linguagem adequada à situação;
- Revisar os textos produzidos, usando adequadamente conhecimentos linguísticos estudados em aulas, tais como pontuação, concordância, coesão e coerências textuais;
- Analisar textos literários, considerando características próprias aos estilos de época estudados e seu contexto histórico;
- Confeccionar trabalhos escritos, seguindo normas de apresentação de trabalhos acadêmicos;
- Fazer análise comparativa de textos literários de diferentes estilos;
- Fazer análise comparativa de textos descritivos de diferentes gêneros;
- Compreender e discutir aspectos gramaticais, tais como reforma ortográfica de 2009, ortografia, acentuação gráfica, classe de palavras e sintaxe.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. COMUNICAÇÃO E SEUS ELEMENTOS

- 1.1. Linguagem, Língua, Fala, Signo
- 1.2. Funções da Linguagem e elementos da comunicação

2. REVISÃO GRAMATICAL

- 2.1. Ortografia: Emprego de certas letras ou dígrafos: x ou ch; g ou j; s, c, ç, sc ou x; s ou z; e ou i; o ou u; acentuação Gráfica. Emprego do hífen e o Novo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa.
- 2.2. Pontuação;

3. MORFOLOGIA: CLASSES DE PALAVRAS

- 3.1. Substantivo: classificação, formação, flexão de gênero, número e grau, plural com metáfora
- 3.2. Adjetivo: classificação, formação, locução adjetiva, flexão de gênero, número e grau; Adjetivo na produção textual
- 3.3. Artigo: classificação: definidos e indefinidos, emprego do artigo;
- 3.4. Numeral: classificação: em numerais cardinais e ordinais; Numeral na produção textual
- 3.5. Pronome: classificação: pronomes pessoais, possessivos, demonstrativos, indefinidos, relativos e interrogativos;
- 3.6. Verbo: vozes verbais: passiva, analítica e sintética, reflexiva;
- 3.7. Advérbio: classificação, locução adverbial e graus;
- 3.8. Preposição: tipos de preposição: essenciais e acidentais;
- 3.9. Conjunção: classificação: conjunções coordenativas e subordinativas;
- 3.10. Interjeição: classificação

4. SINTAXE

- 4.1. Período Simples
- 4.2. Termos essenciais da oração: sujeito e predicado
- 4.3. Tipos de sujeito. Oração sem sujeito.
- 4.4. Termos integrantes da oração: complemento nominal, complementos verbais (objeto direto e indireto) e agente da passiva.
- 4.5. Termos acessórios da oração: adjunto adnominal, aposto, adjunto adverbial.
- 4.6. Período composto por coordenação e subordinação.

5. LITERATURA

- 5.1. Noções Gerais
 - 5.1.1 Os gêneros literários: épico, lírico e dramático
 - 5.1.2 Estilos de época na literatura
 - 5.2. Primeiras Manifestações literárias no Brasil
 - 5.2.1. A literatura dos viajantes
 - 5.2.2. A literatura dos jesuítas. José de Anchieta e Manuel da Nóbrega.
 - 5.3. O Barroco no Brasil
 - 5.3.1. Características do estilo barroco.
 - 5.3.2. Bento Teixeira e a Prosopopeia
 - 5.3.3. Gregório de Matos. Divisão de sua obra sacra, lírica e satírica
 - 5.4. O Arcadismo no Brasil
 - 5.4.1. Características do estilo arcádico.
 - 5.4.2. A poesia épica. Basílio da Gama e O Uruguai. Santa Rita Durão e o
 - 5.4.3. A Poesia lírica. Claudio Manuel da Costa Tomás Antônio Gonzaga. Alvarenga Peixoto.
6. PRODUÇÃO TEXTUAL: TÉCNICAS DA NARRAÇÃO E DESCRIÇÃO OBJETIVA E SUBJETIVA
- 6.1. Elementos da Narrativa
 - 6.2. A descrição de pessoas ou a técnica do retrato.
 - 6.3. A descrição de objetos.
 - 6.4. A descrição de ambientes e paisagens.
 - 6.5. Semântica

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CEGALLA, Domingos Paschoal. **Novíssima gramática da língua portuguesa**. 48. ed. Rev.- São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2008.

NICOLA, José. **Português: Ensino Médio**. Volume 1. São Paulo: Scipione, 2005.

OLIVEIRA, Clenir Bellezi de. **Arte literária brasileira** – São Paulo: Moderna, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GRANATIC, **Técnicas Básicas de Redação**. 4. ed. São Paulo: Scipione.2003.

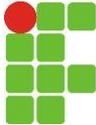
ALMEIDA, Nílson Teixeira de. **Gramática da Língua Portuguesa para concursos, vestibulares, ENEM, colégios técnicos e militares** – 9. ed. Rev. E atual – São Paulo: Saraiva, 2009.

AZEREDO, José Carlos. **Escrevendo pela nova ortografia: como usar as regras do novo acordo ortográfico da língua portuguesa** . Instituto Antonio Houaiss. 2. ed. São Paulo: Publifolha, 2008.

BECHARA, Evanildo. **Lições de português: pela análise sintática**. 18. ed. Rev. E ampl.,com exercícios resolvidos. Rio de Janeiro: Lucerna, 2006.

ELABORADO POR

Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Informática

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS Campus Tabatinga						 INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS
Curso	Técnico de Nível Médio em Informática					
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação			
Disciplina	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira					
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual	
2°	60	20	-	2	80	
EMENTA						
<p>Fatores de textualidade. Leitura, interpretação e produção textual de documentos oficiais e empresariais. Conhecimentos gramaticais. Concordância verbal e nominal. Regência verbal e nominal. A colocação. Colocação pronominal. Literatura: Romantismo; Realismo/Naturalismo; Parnasianismo; Simbolismo; Pré-Modernismo. Linguagens na internet. Redação.</p>						
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE						
Licenciatura em Letras – Língua Portuguesa ou Bacharelado com Formação Pedagógica Complementar em Letras						
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO						
Artes, Língua Estrangeira Moderna, Geografia, História, informática, Sociologia e Filosofia.						
PROGRAMA						
OBJETIVO GERAL						
Compreender a linguagem e a língua portuguesa como objetos de comunicação e interpretação.						
OBJETIVOS ESPECÍFICOS						
<ul style="list-style-type: none"> • Fazer reflexões sobre língua, cultura e preconceito linguístico; • Empregar técnicas de leitura e escrita visando ao desenvolvimento do senso crítico e à correção da própria produção textual; • Reconhecer os elementos da comunicação oral; • Comparar as formas de comunicação e processos, estabelecendo relações entre eles; • Utilizar as técnicas de redação de documentos empresariais e oficiais; • Classificar e redigir os diversos tipos de correspondência particular e oficial; • Aplicar corretamente as regras gramaticais; • Ler e interpretar textos, analisando seus aspectos textuais, linguísticos e extratextuais; 						

- Apresentar oralmente temas diversos, observando a variação linguística adequada a cada situação;
- Aplicar a estrutura lógica do pensamento na criação de textos orais e escritos, de acordo com a finalidade e contexto, com linguagem adequada à situação;
- Revisar os textos produzidos, usando adequadamente conhecimentos linguísticos estudados em aulas, tais como pontuação, concordância, coesão e coerência textuais;
- Confeccionar trabalhos escritos, seguindo normas de apresentação de trabalhos acadêmicos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. A LINGUAGEM COMO ELEMENTO-CHAVE DE COMUNICAÇÃO
 - 1.1. Conceito de comunicação;
 - 1.2. Processo de comunicação;
 - 1.3. Importância da comunicação;
 - 1.4. A comunicação da publicidade;
2. O PROCESSO DE COMUNICAÇÃO
 - 2.1. Referente
 - 2.2. Emissor
 - 2.3. Receptor
 - 2.4. Código
 - 2.5. Canal
 - 2.6. Mensagem
 - 2.7. Ruídos na comunicação
3. FUNÇÕES DA LINGUAGEM
 - 3.1. Função referencial
 - 3.2. Função emotiva
 - 3.3. Função conativa
 - 3.4. Função metalinguística
 - 3.5. Função fática
 - 3.6. Função poética
4. LÍNGUA ORAL E LÍNGUA ESCRITA
5. NÍVEIS DE LINGUAGEM
 - 5.1. Norma culta e variedade não-padrão (coloquial ou popular)
 - 5.2. Adequação e Inadequação linguística
 - 5.3. Variações linguísticas (sociocultural, situacional, histórica e geográfica)
6. FATORES DE TEXTUALIDADE
 - 6.1. Redação dissertativa e argumentativa.
 - 6.2. Coesão
 - 6.3. Coerência
 - 6.4. Informatividade
 - 6.5. Aceitabilidade
 - 6.6. Intencionalidade
 - 6.7. Intertextualidade
 - 6.8. Situacionalidade
7. LEITURA, INTERPRETAÇÃO E PRODUÇÃO TEXTUAL DE DOCUMENTOS OFICIAIS E EMPRESARIAIS
 - 7.1. Conceito e classificação de correspondência;
 - 7.2. Qualidades da redação oficial;
 - 7.3. Segredos da redação comercial;
 - 7.4. Técnicas de documentos oficiais e empresariais: Abaixo-assinado, Apostila, Ata, Atestado, Atos administrativos, Aviso, Carta Comercial, Carta oficial, Circular, Comunicação (Comunicado), Contrato, Curriculum vitae, Declaração, Edital, Exposição de motivos, Fax, Ficha de registro de reunião, Informação, Memorando, Memorial, Monografia, Ofício, Ordem de serviço, Parecer, procuração, Relatório,

<p>Requerimento, Resumo.</p> <p>7.5. Normatizações científica e bibliográfica</p> <p>8. CONHECIMENTOS GRAMATICAIIS</p> <p>8.1. Denotação e Conotação;</p> <p>8.2. Palavras homônimas e parônimas;</p> <p>8.3. Ortografia;</p> <p>8.4. Uso dos porquês;</p> <p>8.5. Acentuação gráfica;</p> <p>8.6. Crase;</p> <p>8.7. Pontuação;</p> <p>8.8. Concordância Verbal e Nominal;</p> <p>8.9. Regência Verbal e Nominal;</p> <p>8.10. Verbos;</p> <p>8.11. Colocação pronominal;</p> <p>8.12. Pronomes de tratamento;</p> <p>8.13. Abreviações;</p> <p>8.14. Grafia de estrangeirismo;</p> <p>8.15. Dificuldades mais frequentes na Língua Portuguesa.</p> <p>8.16. Advérbio, Preposição e Conjunção</p> <p>9. LITERATURA</p> <p>9.1 O Romantismo no Brasil</p> <p>9.1.1 As três gerações poéticas</p> <p>9.1.2 Características da poesia romântica</p> <p>9.1.3 As gerações românticas</p> <p>9.1.4 Gonçalves de Magalhães. Gonçalves Dias. Álvares de Azevedo. Sousândrade. Castro Alves</p> <p>9.1.5 O Romance Urbano</p> <p>9.1.6 O Romance Indianista</p> <p>9.1.7 O Romance Regionalista</p> <p>9.2 O Realismo/ Naturalismo no Brasil</p> <p>9.2.1 Características, contexto histórico e autores do Realismo/Naturalismo</p> <p>9.2.2 Principais obras de Machado de Assis</p> <p>9.2.3 Principais obras de Aluísio Azevedo</p> <p>9.3 O Parnasianismo Brasileiro</p> <p>9.3.1 Características do Parnasianismo</p> <p>9.3.2 Principais poetas parnasianos.</p> <p>9.4 O simbolismo Brasileiro</p> <p>9.4.1. Características e contexto histórico do Simbolismo</p> <p>9. 4. 2 Principais poetas simbolistas;</p> <p>10. LINGUAGENS NA INTERNET</p> <p>11. REDAÇÃO.</p>

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BELTRÃO, Odacir; BELTRÃO, Mariúsa. **Correspondência: linguagem & comunicação: oficial, empresarial, particular.** São Paulo, Atlas, 2007.

KOCH, Ingedore Grunfeld Villaça. **A coesão textual.** Editora Contexto, 2016..

TRAVAGLIA, Luiz Carlos; KOCH, Ingedore Villaça. **A coerência textual.** Editora Contexto, São Paulo, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOTELHO, Joaquim Maria. **Redação Empresarial sem mistério: como escrever textos para realizar suas metas.** São Paulo: Editora Gente, 2010.

BUSUTH, Mariangela Ferreira. **Redação Técnica Empresarial**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2004.

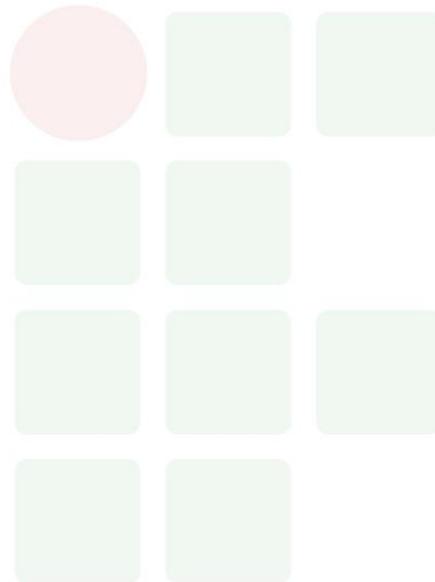
CUNHA, Celso & CINTRA, Lindley. **Nova gramática do português contemporâneo**. Rio de Janeiro: Lexikon, 2008.

GOLD, Miriam. **Redação empresarial: escrevendo com sucesso na era da globalização**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

MARTINS, Dileta S.; ZILBERKNOP, Lúbia S. **Português instrumental**. Porto Alegre: Sagra, 2001.

ELABORADO POR

Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Informática



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
AMAZONAS

Campus Tabatinga



Curso	Técnico de Nível Médio em Informática				
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação		
Disciplina	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira				
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual
3°	96	24	-	3	120
EMENTA					
Análise e reflexão sobre a língua: gramática. Frase – oração – período. Orações subordinadas. Pontuação. Figuras de sintaxe. Concordância verbal e nominal. Regência verbal e nominal. A colocação. Colocação pronominal. O texto: leitura e produção. Alguns problemas notacionais da língua. Literatura: Semana de Arte Moderna; Vanguardas; Modernismo. A literatura brasileira, afro-brasileira e estudos indígenas.					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Licenciatura em Letras – Língua Portuguesa ou Bacharelado com Formação Pedagógica Complementar em Letras					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Artes, Língua Estrangeira Moderna, Geografia, História, informática, Sociologia e Filosofia.					
PROGRAMA					
OBJETIVO GERAL					
Possibilitar condições para que o discente desenvolva competências e habilidades linguísticas e literárias que permita interagir com o cotidiano, ter acesso aos bens culturais e alcançar a participação plena no mundo letrado.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
<ul style="list-style-type: none"> • Compreender a variedade padrão da língua portuguesa brasileira e a literatura brasileira por meio de textos, bem como desenvolver a capacidade de compreensão, análise, interpretação e fixação da mensagem escrita neles; • Compreender e interpretar diferentes textos existentes no cotidiano; • Produzir textos coerentes e coesos, adequados à necessidade do momento e pertinentes às modalidades falada e escrita da língua; • Refletir, analisar sobre os fatos e fenômenos da linguagem, percebendo que a linguagem 					

pode referir-se a si mesma;

- Desenvolver habilidades referentes à leitura, tais como reconhecer, identificar, agrupar, associar, relacionar, generalizar, abstrair, comparar, deduzir, inferir, hierarquizar informações.
- Desenvolver linguagem técnica para construção de relatórios e documentos em geral.
- Utilizar técnicas para obtenção de clareza, coerência e coesão na elaboração de textos.
- Rever questões gramaticais que mais provocam dúvidas na redação.
- Recuperar, pelo estudo do texto literário, as formas instituídas de construção do imaginário coletivo, o patrimônio representativo cultura e as classificações preservadas e divulgadas, no eixo temporal e espacial.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. A LITERATURA BRASILEIRA, AFRO-BRASILEIRA E ESTUDOS INDÍGENA

- 1.1. Literatura Contemporânea;
- 1.2. A linguagem da literatura contemporânea;
- 1.3. Os anos de 1940-50;
- 1.4. Tendências da literatura contemporânea;
- 1.5. O Teatro;
- 1.6. O teatro romântico;
- 1.7. O teatro realista;
- 1.8. O teatro brasileiro do século XIX aos dias atuais;
- 1.9. Literatura Afro-brasileira e Estudos Indígenas;
- 1.10. Um conceito em construção;
- 1.11. Temas, autores, linguagens;
- 1.12. Ponto de vista cultural.

2. ANÁLISE E REFLEXÃO SOBRE A LÍNGUA: GRAMÁTICA

- 2.1. Ortografia;
- 2.2. A acentuação na construção do texto;
- 2.3. Morfologia: Estrutura das palavras: radical, raiz, vogal temática, tema, afixos, desinências, vogais e consoantes de ligação, cognatos, palavras primitivas e derivadas, palavras simples e compostas.
- 2.4. Processos de formação de palavras: derivação, composição, redução, hibridismo, onomatopeias, prefixos, sufixos, radicais gregos e latinos.
- 2.5. O modelo morfossintático – o sujeito e o predicado;
- 2.6. Morfossintaxe: a seleção e a combinação de palavras;
- 2.7. Forma e função.

3. FRASE – ORAÇÃO – PERÍODO

- 3.1. Período composto por subordinação: as orações substantivas;
- 3.2. Classificação das orações substantivas;
- 3.3. Orações substantivas reduzidas;
- 3.4. As orações substantivas na construção do texto;
- 3.5. Período composto por subordinação: as orações adjetivas;
- 3.6. Valores semânticos das orações adjetivas;
- 3.7. Orações adjetivas reduzidas;
- 3.8. Funções sintáticas do pronome relativo;
- 3.9. As orações adjetivas na construção do texto;
- 3.10. Período composto por subordinação: as orações subordinadas adverbiais;
- 3.11. Valores semânticos das orações adverbiais;
- 3.12. Orações adverbiais reduzidas;
- 3.13. As orações adverbiais na construção do texto;
- 3.14. Período composto por coordenação: as orações coordenadas;
- 3.15. Valores semânticos das orações coordenadas sindéticas;
- 3.16. Orações intercaladas;
- 3.17. As orações coordenadas na construção do texto;

- 3.18. As funções de QUE e de SE.
4. PONTUAÇÃO
- 4.1. Vírgula;
- 4.2. A vírgula entre os termos da oração;
- 4.3. Ponto e vírgula; Ponto; Ponto de interrogação; Ponto de exclamação; Dois-pontos; Aspas; Parênteses; Travessão; Reticências. A pontuação na construção do texto.
5. FIGURAS DE SINTAXE
- 5.1. As figuras de sintaxe na construção do texto.
6. CONCORDÂNCIA VERBAL E NOMINAL
- 6.1. A concordância na construção do texto.
7. REGÊNCIA VERBAL E NOMINAL
- 7.1. A regência na construção do texto;
8. A COLOCAÇÃO. COLOCAÇÃO PRONOMINAL
- 8.1. Colocação pronominal;
- 8.2. A colocação pronominal em relação ao verbo;
- 8.3. A colocação pronominal em relação aos tempos compostos e às locuções verbais;
- 8.4. A colocação pronominal na construção do texto.
9. O TEXTO: LEITURA E PRODUÇÃO
- 9.1. A Redação;
- 9.2. Dissertação argumentativa;
- 9.3. Leitura e compreensão: estrutura do texto, partes, relação entre as partes;
- 9.4. Plano de conteúdo: tema e sua delimitação; ideia principal, ideias secundárias, ideias implícitas e explícitas;
- 9.5. Plano linguístico: significação de palavras e expressões no conteúdo; recursos expressivos; relação de sentido entre elementos do texto; coesão textual;
- 9.6. Tipos de texto: informativos, lúdicos, notícias, reportagens, editoriais, epistolares, publicitários, humorísticos (charges);
- 9.7. Textos literários: crônica, conto, fábula, relato;
- 9.8. O texto de debate e de opinião: O artigo de opinião;
- 9.9. O texto jornalístico: A crônica argumentativa; A crônica: do jornal para a literatura.
10. ALGUNS PROBLEMAS NOTACIONAIS DA LÍNGUA
- 10.1. Emprego de por que, por quê, porque e porquê;
- 10.2. Dúvidas mais frequentes:
- 10.2.1. Mas ou mais?
- 10.2.2. Mal ou mau?
- 10.2.3. Há ou a?
- 10.2.4. Meio ou meia?
- 10.2.5. A cerca de, acerca de ou há cerca de?
- 10.2.6. Afim ou a fim?
- 10.2.7. Ao invés de ou em vez de?
- 10.2.8. A par ou ao par?
- 10.2.9. À-toa ou à toa?
11. REDAÇÃO

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

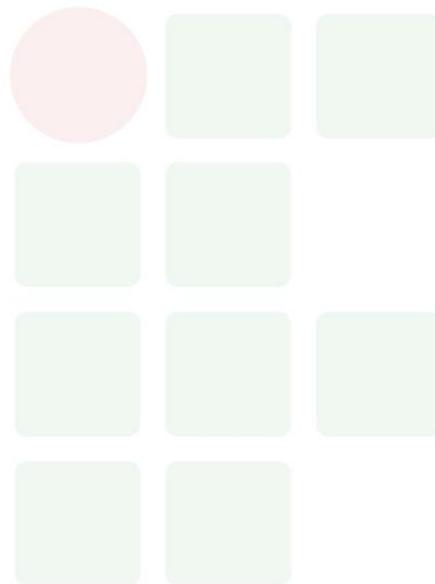
- ALLIENDE, Felipe. **A leitura: Teoria; avaliação e desenvolvimento**. Porto Alegre: Artmed, 2005.
- ANTUNES, Irandé. **Aula de português: encontro & interação**. 2 ed. São Paulo: Parábola Editorial, 2003.
- CEGALLA, Domingos Paschoal. **Novíssima gramática da língua portuguesa**. 48 ed. rev. Vol3. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BAGNO, Marcos. **A língua de Eulália, a novela sociolinguística**. São Paulo: Contexto, 1997.
- _____. **Nada na língua é por acaso: por uma pedagogia da variação linguística**. São Paulo: Parábola Editorial, 2007.
- BECHARA, Evanildo. **Ensino da gramática. Opressão? Liberdade?** 11ª ed. São Paulo: Ática, 2002.
- BRASIL. **LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS: Orientações curriculares para o ensino médio / Secretaria de educação Básica**. Brasília: Ministério da Educação, 2006.
- CEREJA, William Roberto e MAGALHÃES, Thereza Cochar. **Gramática: texto, reflexão e uso**. 3 ed. reform. São Paulo: Atual, 2008.

ELABORADO POR

Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Informática



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
AMAZONAS

Campus Tabatinga



Curso	Técnico de Nível Médio em Informática				
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação		
Disciplina	Arte				
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual
1°	50	30	-	2	80
EMENTA					
<p>Importância da arte, análise e conceituação. Funções da Arte. História da música e da Arte. Teoria Musical. Estilos e gêneros musicais. História da música (idade moderna aos dias atuais). Folclore Nacional. Folclore Regional. Linguagem visual. Modalidades de execução musical. Formas musicais: vocal, instrumental e mista. História e cultura afro-brasileira e indígena, voltado aos povos amazônicos. Elementos básicos da composição teatral e da dança. Classificação de instrumentos musicais. Coro como instrumento de socialização. Música, teatro, literatura como Arte.</p>					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Licenciatura em Artes ou Bacharelado com formação Pedagógica complementar em Artes					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Língua Portuguesa, Geografia, História, Sociologia, Matemática, Informática, Educação Física, Biologia, Filosofia.					
PROGRAMA					
OBJETIVO GERAL					
Compreender Arte como uma forma de conhecimento inserido em um contexto sócio-histórico e cultural e como meio de expressão, comunicação e interação humana voltada para a estética, destacando sua presença no cotidiano das pessoas, seus significados, linguagens e importância na humanização e civilização do ser humano.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
<ul style="list-style-type: none"> • Interagir com materiais, instrumentos e procedimentos variados em Artes (artes visuais, dança, música, teatro), experimentando-os e conhecendo-os de modo a utilizá-los nos trabalhos pessoais; • Expressar e saber comunicar-se em Artes, articulando a percepção, a imaginação e a reflexão por meio de modos particulares de realizar e de desfrutar de produções artísticas; • Buscar e saber organizar informações sobre as Artes em livros, realizando estudos 					

comparativos da produção artística e das concepções estéticas presentes no contexto histórico-cultural europeu e brasileiro;

- Conceituar e reconhecer as funções da Arte;
- Identificar as características essenciais da arte pré-histórica até a Arte Contemporânea;
- Representar plasticamente um período da história da arte;
- Conhecer os elementos constitutivos da linguagem plástica/visual, utilizando-os na composição e registros de pensamentos e ideias sobre fatos cotidianos;
- Identificar os elementos estruturais da composição plástica: pontos; linhas formas; cores; massas; volumes; luz e textura;
- Compor plasticamente explorando os diferentes tipos de formas;
- Favorecer a criatividade, a experimentação e a exploração de materiais e técnicas;
- Reconhecer texturas diferentes em materiais e objetos;
- Compor plasticamente com texturas, com formas e cores diferentes;
- Conhecer efeitos cromáticos;
- Reconhecer a importância do folclore para a formação cultural da sociedade;
- Buscar melhor qualidade cultural na vida dos grupos levando-os a tornarem-se mais sensíveis, estéticos, reflexivos, criativos e responsáveis, com ética e respeito pela diversidade;
- Analisar historicamente as diferentes manifestações socioculturais do homem da pré-história, afrodescendente e do homem nativo no Brasil, em suas múltiplas funções e dimensões;
- Reconhecer as qualidades do som em objetos, ruídos, vozes e instrumentos musicais;
- Analisar, histórica e textualmente, a origem da música popular brasileira a partir da contribuição do negro;
- Identificar os tipos de instrumentos musicais;
- Reconhecer figuras e notas musicais;
- Representar cenicamente peças teatrais, poesias e textos próprios ou de outros autores;
- Expressar-se corporalmente representando temas da natureza, podendo explorar onomatopéias;
- Utilizar recursos básicos de expressão do próprio corpo para aumentar sua comunicação;
- Narrar à história do teatro destacando sua origem e características no mundo, no Brasil;
- Participar de atividades vivenciais envolvendo as linguagens corporal, visual, musical e dramática.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I

- 1.1. Importância da arte, análise e conceituação: Estética da Arte
- 1.2. Funções da Arte: Individual, Social, Ambiental
- 1.3. História da música e da Arte: Da origem até idade média
- 1.4. Teoria Musical: Propriedades do som – Duração, Altura, Intensidade e Timbre

UNIDADE II

- 2.1. Estilos e gêneros musicais: Erudito, Popular e Folclórico
- 2.2. História da música (idade moderna aos dias atuais)
- 2.3. Folclore Nacional
- 2.4. Folclore Regional

UNIDADE III

- 3.1. Linguagem visual: elementos visuais ou formais e artes cênicas como objeto de conhecimento
- 3.2. História da Música e da Arte: Moderna e Contemporânea
- 3.3. Modalidades de execução musical

3.4. Formas musicais: vocal, instrumental e mista

UNIDADE IV

4.1. História e cultura afro-brasileira e indígena, voltado aos povos amazônicos

4.2. Elementos básicos da composição teatral e da dança

4.3. Classificação de instrumentos musicais

4.4. Coro como instrumento de socialização

UNIDADE V

5.1 Música, teatro, literatura como Arte

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARAÚJO, Hilton Carlos de. **Introdução à Interpretação Teatral** – Rio de Janeiro: Agir 1986.

BOAL, Augusto. **200 exercícios para o ator e o não ator**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira – 1983.

COSTA, Cristina. **Questões de arte: o belo, a percepção estética e o fazer artístico-2ª edição**. São Paulo. Moderna, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GARCEZ, Lucilia; OLIVEIRA, Jo. Explicando a arte: uma iniciação para entender as artes visuais. São Paulo : Ediouro, 2001.

GUIMARÃES, Luciano. A cor como informação. Annablume, 2001.

LEITE, Luiza Barreto e outros. Teatro é Cultura – Rio de Janeiro: Brasília – 1976.

MIGNONE, Francisco – Música – MEC – FENAME – BLOCH – Volume 3 – 1980.

OSTROWER, Fayga. Universos da arte. Campus, 1983.

ELABORADO POR

Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Informática

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
AMAZONAS

Campus Tabatinga



Curso	Técnico de Nível Médio em Informática				
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação		
Disciplina	Lingua Estrangeira Moderna - Inglês				
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual
1°	60	20	-	2	80
EMENTA					
A língua inglesa no mundo. Desenvolvimento da competência comunicativa de nível básico, envolvendo a leitura, a compreensão e interpretação de textos orais e escritos, bem como as práticas de expressão oral e escrita. Aproximação à cultura anglo-saxônica e suas idiossincrasias. Diálogo com a língua e cultura materna. Estudo de técnicas para a aprendizagem de línguas estrangeiras.					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Licenciatura em Letras – Língua Inglesa ou Formação Pedagógica Complementar em Ensino de Línguas Estrangeiras					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Língua Portuguesa, Geografia, História, Artes, Sociologia, Filosofia, Matemática, Informática.					
PROGRAMA					
OBJETIVO GERAL					
Conhecer a Língua Inglesa, utilizando-a como base para a reflexão sobre sua língua materna e os aspectos culturais que elas compreendem, contribuindo para o resgate de identidade do aluno. Definir a si mesmo na língua-alvo (ser capaz de cumprimentar o outro adequadamente na língua-alvo, oralmente e por escrito, dizer/perguntar nome, idade, estado civil, cidade natal e emprego; coisas ou pessoas que ama, gosta, não gosta e detesta; suas atividades do dia a dia, sua rotina) na modalidade escrita e/ou oral.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
<ul style="list-style-type: none"> • Tornar-se consciente da importância do estudo de Inglês em suas futuras atividades profissionais; dando ênfase à oralidade • Ler e interpretar textos literários e de caráter técnico e científico, bem como identificar a ideia central de um texto em inglês; • Construir frases, parágrafos e textos, em inglês, utilizando as estruturas gramaticais adequadas e traduzir textos do inglês para o português. 					

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**1. Uso do dicionário**

- a) Consulta;
- b) Simbologia;
- c) Sinonímia e antonímia;
- d) Linguagem verbal

2. Vocabulário e contexto

- a) Formação de palavras;
- b) Afixação;
- c) Composição;
- d) Concisão;
- e) Palavras cognatas;
- f) Reconhecimento falsos cognatos;
- g) Referência contextual

3. Estudo Verbal

- a) Tempos verbais primitivos;
- b) Formas verbais;
- c) Presente e Passado simples contínuo;
- d) Futuro (simples / contínuo / going to

4. Grupos nominais

- a) Reconhecimento de grupos nominais;
- b) Formação dos grupos nominais;
- c) tipos de grupos nominais.

5. Elementos de referência

- a) Reconhecimento de pronomes;
- b) Pessoais;
- c) Possessivos;
- d) Relativos;
- e) Refletivos.

6. Estudo Verbal

- a) Presente e Passado perfeito;
- b) Verbos modais;
- c) Verbos auxiliares.

7. Marcadores do discurso e palavras de ligação

- a) Conjunções;
- b) Preposições;
- c) Adjuntos adverbiais;
- d) Relação de causa e consequência;
- e) Exemplificação;
- f) Classificação.

8. Estudo verbal

- a) Vozes verbais;
- b) ativa;
- c) passiva;
- d) Verbos frasais.

9. Vocabulário e contexto

- a) Referência contextual;
- b) Relações entre vocabulários;
- c) dificuldades especiais.

10. Estudo Verbal

- a) Expressões idiomáticas;
- b) colocações;

c) verbos seguidos de preposições.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CRUZ, D. T. **Inglês Instrumental para informática**. São Paulo, Disal, 2013.

DREY, R; SELISTRE, I. C. T.; AIUB, T. (Org.) **Inglês: práticas de leitura e escrita**. Porto Alegre: Penso, 2015.

GALLO, L. R. **Inglês Instrumental para Informática: módulo I**. 2a ed. São Paulo: Ícone, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DAVIES, Bem P. **Inglês em 50 aulas: O Guia definitivo para você aprender Inglês**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017.

GALLO, L. R. **Inglês Instrumental para Informática: módulo I**. 2. ed. São Paulo: Ícone, 2011.

MARTINEZ, Ron. **Como Dizer Tudo em Inglês**. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

SOUZA, Adriana Grade Fiori, et al. **Leitura em Língua Inglesa: uma abordagem instrumental** – São Paulo. Disal, 2005.

WOODS, Geraldine. **Exercícios de Gramática Inglesa para Leigos**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016.

ELABORADO POR

Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Informática

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
AMAZONAS

Campus Tabatinga



Curso	Técnico de Nível Médio em Informática				
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação		
Disciplina	Lingua Estrangeira Moderna - Inglês				
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual
2°	60	20	-	2	80
EMENTA					
Desenvolvimento da competência comunicativa de nível intermediário, envolvendo a leitura, a compreensão e interpretação de textos orais e escritos, bem como as práticas de expressão oral e escrita. Aproximação à cultura anglo-saxônica e suas idiossincrasias. Diálogo com a língua e cultura materna.					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Licenciatura em Letras – Língua Inglesa ou Formação Pedagógica Complementar em Ensino de Línguas Estrangeiras					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Língua Portuguesa, Geografia, História, Artes, Sociologia, Filosofia, Matemática, Informática.					
PROGRAMA					
OBJETIVO GERAL					
Capacitar o aluno a ler textos da área de informática.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
<ul style="list-style-type: none"> • Orientar sobre a utilização de estratégias de leitura e noções da estrutura da língua inglesa. • Propor aquisição de vocabulário técnico. 					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
1.Vocabulário Técnico e Contexto a.Revisão da formação de palavras; b.Aplicação e reconhecimento no texto; c.Importância do contexto; d.Pista e indicações contextuais.					
2.Elementos de Referência					

- a.Revisão sobre os tipos de pronomes;
- b.Aplicação da referência contextual em textos técnicos

3.Técnicas de leituras

- a.Prediction;
- b.Skimming;
- c.Scanning;
- d.Flexibility and Selectivity;
- e.Inference.

4.Estudo Verbal

- a.Revisão dos tempos verbais simples;
- b.Revisão dos tempos verbais compostos;
- c.Aplicação de tradução em textos técnicos.

5.Marcadores do discurso e palavras de ligação

- a.Revisão dos principais marcadores;
- b.Revisão das palavras de ligação.

6.Estudo Verbal

- a.Revisão das vozes verbais: ativa e passiva;
- b.Dificuldades Especiais;
- c.Verbo frasais;
- d.Expressões idiomáticas.

7.Organização textual

- a.Coesão e coerência.

8.Estudo do parágrafo

- a.O tópico frasal;
- b.Detalhes maiores e menores.

9.Estudo Verbal

- a.Verbo seguidos de preposição (regência);
- b.Colocações;
- c.Expressões idiomáticas no texto técnico.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BROWN, P Charles e BOECKNER, Keith. **Oxford English for Computing: Oxford University Press**, 1998

Dicionário Oxford Escolar. Oxford University Press, 2004

Dictionary of Computing Peter Colling Publishing, 1998

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DAVIES, Bem P. **Inglês em 50 aulas: O Guia definitivo para você aprender Inglês**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017.

GALLO, L. R. **Inglês Instrumental para Informática: módulo I**. 2. ed. São Paulo: Ícone, 2011.

MARTINEZ, Ron. **Como Dizer Tudo em Inglês**. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

SOUZA, Adriana Grade Fiori, et al. **Leitura em Língua Inglesa: uma abordagem instrumental** – São Paulo. Disal, 2005.

WOODS, Geraldine. **Exercícios de Gramática Inglesa para Leigos**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016

ELABORADO POR

Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Informática

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
AMAZONAS

Campus Tabatinga



Curso	Técnico de Nível Médio em Informática				
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação		
Disciplina	Educação Física				
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual
1°	40	40	-	2	80
EMENTA					
<p>HISTÓRIA E CONCEITOS DE EDUCAÇÃO FÍSICA: Pré-História, Antiguidade, Idade Média, Renascimento e no Brasil. Conceituando termos: Educação Física, Atividade Física, Exercício Físico e Esporte. Pirâmide da Atividade Física. Educação Física no Ensino Médio. RECONHECIMENTO DO CORPO: Sistema Esquelético e Sistema Muscular. Desvios posturais. Capacidade aeróbia, Força, Resistência e Flexibilidade. AVALIAÇÃO FÍSICA ESCOLAR I: IMC, Zona alvo, Anamnese, Individualidade biológica, Aptidão cardiorrespiratória. Respostas hormonais da Atividade Física. PRIMEIROS SOCORROS: evolução, procedimentos e prevenção de acidentes. Avaliação primária. Parada Cardíaca e/ou Parada Respiratória (reanimação cardiopulmonar). ESPORTES COLETIVOS E INDIVIDUAIS I: Voleibol, Futsal, Atletismo e Tênis de mesa. Jogos e brincadeiras populares, regionais e indígenas. Jogos de tabuleiro. PRÁTICAS CORPORAIS RÍTMICAS I: Dança, Consciência corporal, Psicomotricidade, Dança de Rua e Danças Regionais. ARTES MARCIAIS, LUTAS E ESPORTES DE COMBATE: Lutas x Artes Marciais; Mixed Martial Arts (MMA). “Vale-tudo” e UFC: Histórico e evolução. Proposta esportiva ou banalização da violência? Histórico, filosofia, características e regras. PRÁTICAS CORPORAIS DE AVENTURA: modalidades praticadas na terra, na água e no ar. Esportes radicais urbanos. TEMAS INTEGRADORES: Ética: na escola, em casa e na sociedade. Bullying: O que é e prevenção. Culturas Africanas e Indígenas. (conforme a realidade de cada campus) ATIVIDADES AQUÁTICAS I: Natação: História e evolução. Fundamentos (propriedades da água, flutuação). Técnicas. Aprendendo a nadar.</p>					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Licenciatura em Educação Física ou Bacharelado com Formação Pedagógica complementar em Educação Física					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Artes, Biologia, Sociologia.					
PROGRAMA					

OBJETIVO GERAL
Compreender as diferentes manifestações da cultura corporal, reconhecendo, analisando e valorizando os aspectos sociais, éticos, afetivos, psicológicos e políticos que estão envolvidos na cultura do movimento, aprofundando os conhecimentos das diversas possibilidades de manter o corpo em movimento para obtenção e manutenção da saúde.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS
<ul style="list-style-type: none"> • Estimular vivências e experiências do movimentar-se, desenvolvendo conhecimento e respeito ao seu próprio corpo e ao corpo do outro, percebendo que o nosso corpo é portador de linguagens utilizáveis nos processos de interação social. • Possibilitar vivências e conhecimentos ligados às atividades físicas que permitam a interação social da Educação Física com a sociedade (família, comunidade, bairro, etc.). • Enfocar a diversidade cultural regional para a formação de identidades através da atividade física, considerando-se os aspectos de relação homem-natureza, percebendo como a Educação Física pode atuar para respeitar a diversidade cultural e manutenção e conservação do meio ambiente • Proporcionar ao discente conhecimento sobre as diversas manifestações e expressões culturais que constituem a Educação Física, tematizadas nas diferentes formas e modalidades de exercícios físicos, da ginástica, do jogo, do esporte, da luta/arte marcial, da dança, estimulando-o a desenvolver concepções socioculturais de corpo e motricidade, considerando as dimensões conceitual (fatos, conceitos e princípios), procedimental (ligados ao fazer) e atitudinal (normas, valores e atitudes); • Desenvolver uma abordagem atual sobre a Educação Física, dando ciência ao aluno sobre a transição e as mudanças de paradigmas que vive esta área do conhecimento no Brasil, evidenciando cada vez mais a identificação e o desenvolvimento de suas dimensões social, cultural, econômica, política e ambiental; • Estimular o educando a valorizar a pluralidade do patrimônio sociocultural brasileiro, bem como aspectos socioculturais de outros povos e nações, posicionando-se de maneira crítica, responsável e construtiva nas diferentes situações sociais; • Permitir ao discente desenvolver conhecimento sobre si mesmo, instrumentalizando-o para usufruir uma Educação Física ampliada de uma visão apenas biológica ou apenas desportiva, que incorpore as dimensões afetivas, cognitivas e socioculturais, em benefício do exercício crítico da cidadania e da melhoria da saúde e da qualidade de vida. • Aplicar o princípio da inclusão do aluno, eixo fundamental que norteia a concepção e a ação pedagógica da Educação Física escolar, possibilitando ao discente a análise crítica dos valores sociais, como os padrões de beleza e saúde, desempenho, competição exacerbada, que se tornaram dominantes na sociedade, e do seu papel como instrumento de exclusão e discriminação social.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1. RECONHECIMENTO DO CORPO <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Anatomia: Sistema Esquelético e Sistema Muscular; 1.2 Desvios Posturais I: Escoliose, Hipercifose, Hiperlordose; Genu Varo e Valgo, Genu Flexo e Recurvato; 1.3 Desvios Posturais II: Prevenção e Tratamento; Ginástica Geral e Ginástica de Academia.

2. HISTÓRIA E CONCEITOS DE EDUCAÇÃO FÍSICA

- 2.1 História da Educação Física: Pré-História, Antiguidade, Idade Média, Renascimento e no Brasil;
- 2.2 Educação Física é Jogo? É Esporte? É Ginástica?
- 2.3 Atividade Física x Exercício Físico; Pirâmide da Atividade Física;
- 2.4 Educação Física no Ensino Médio.

3. EXAME BIOMÉTRICO I

- 3.1 O que é e como calcular o Índice de Massa Corporal (IMC);
- 3.2 Controle da Frequência Cardíaca (FC): zona alvo; Sobrecarga;
- 3.3 Anamnese; Individualidade biológica;
- 3.4 Flexibilidade - Teste de Sentar e Alcançar;
- 3.5 Aptidão Cardiorrespiratória - Teste da corrida/caminhada dos 6 minutos;
- 3.6 Resistência Muscular Localizada - N° de abdominais em 1 minuto.
- 3.7 Respostas Hormonais diante da Atividade Física (adrenalina, noradrenalina,, dopamina, endorfinas, serotoninas, ácido láctico, entre outros)

4. PRIMEIROS SOCORROS

- 4.1 Histórico e evolução; Assepsia;
- 4.2 Procedimentos: Desmaio, Queimaduras, Engasgo e Afogamento, Fraturas, Corpo Estranho, Choque Elétrico, Transporte de Feridos.

5. ESPORTES COLETIVOS E INDIVIDUAIS I

- 5.1 Dimensão Social do Esporte (Educativa Participação e Rendimento); Classificação dos Jogos;
- 5.2 Jogos e Brincadeiras populares:(os que forem característicos de cada região dos campi)
- 5.3 Voleibol: História e evolução; Atividades pré-desportivas; Fundamentos Técnicos (saque, recepção, levantamento, ataque, bloqueio e defesa); Fundamentos Táticos (sistema 4x2, 5x1 e 6x0); Regras e penalidades.
- 5.4 Futsal: História e evolução; Atividades pré-desportivas: Futebol. Fundamentos Técnicos (controle de bola, dribles, passes, chute e cabeceio); Fundamentos Táticos (sistema 2x2, 3x1, 4x0, 3x2 e individual); Regras e penalidades.
- 5.5 Atletismo I: conceito e histórico; Corridas: Velocidade e Resistência; Implementos; características; Regras e penalidades;
- 5.6 Atletismo II: Saltos: SALTOS VERTICAIS E HORIZONTAIS. Distância, Tripl. Implementos; características; Regras e penalidades;

6. PRÁTICAS CORPORAIS RÍTMICAS

- 6.1 Dança: expressão corporal e diversidade de culturas;
- 6.2 Consciência Corporal e Psicomotricidade;
- 6.3 Dança de Rua: origem e evolução;

- 6.4 Break, Funk, House e Hip-Hop: origem e passos básicos.
6.5 Danças Regionais.

7. LUTAS

7.1 Lutas x Artes Marciais; Histórico e evolução; Filosofia, técnicas e características; Regras e penalidades;

8. TEMAS INTEGRADORES

- 8.1 Ética: na escola, em casa e na sociedade.
8.2 Bullying: O que é e prevenção.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL, Ministério da Educação, Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Fundamental**. Brasília Ministério da Educação, 1999.

Coletivo de Autores. **Metodologia do Ensino da Educação Física**. São Paulo, Cortez, 1992.

NAHAS, Markus Vinicius. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo**. 4. ed. Londrina: Midiograf, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do ensino da educação física**. São Paulo: Cortez, 1992.

KATCH, Frank I. e McARDLE, William D. **Nutrição, Controle de Peso e Exercício**. Medsi, Rio de Janeiro, 1983.

McARDLE, William D., KATCH, Frank I. e KATCH, Victor L. **Fisiologia do Exercício**. Interamericana. Rio de Janeiro, 1985.

QUEIROGA, Marcos. **Testes e Medidas para Avaliação da Aptidão Física**. Ed. Guanabara, RJ, 2005.

CAVIGLIOLI, B. **Esporte e adolescentes**. Paris, Librairie Philosophique J. Vrin, 1976.

ELABORADO POR

Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Informática

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
AMAZONAS

Campus Tabatinga



Curso	Técnico de Nível Médio em Informática				
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação		
Disciplina	Educação Física				
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual
2°	40	40	-	2	80
EMENTA					
<p>AVALIAÇÃO FÍSICA ESCOLAR II: IMC, IAC, Anamnese, Individualidade biológica, Aptidão cardiorrespiratória. Gráfico Comparativo. Perder peso x Emagrecer: qual a diferença? Capacidades físicas: conceitos e classificações. JOGOS OLÍMPICOS E PARALÍMPICOS x GLOBALIZAÇÃO: origem, histórico e evolução. Refletindo sobre deficiência, valores humanos e superação. Modalidades adaptadas. Realização de grandes eventos e suas relações com o impacto ambiental, cultural e social. O discurso da mídia sobre o esporte: vitória e derrota. ESPORTES COLETIVOS E INDIVIDUAIS II: Handebol, Basquetebol, Vôlei de Praia e Atletismo. Fundamentos e regras. Jogos Cooperativos. CONSTRUÇÃO CULTURAL DO CORPO E MÍDIA: Interesses mercadológicos envolvidos no estabelecimento de padrões de beleza corporal. O Corpo e padrões de beleza em diferentes períodos históricos. Composição Corporal: Somatotipo - Endomorfo, Mesomorfo e Ectomorfo. EDUCAÇÃO FÍSICA, ALIMENTAÇÃO E SAÚDE: Transtornos Alimentares: Bulimia, Anorexia, e Vigorexia. Ortorexia. Pirâmide Alimentar (My Plate e Healthy Eating Plate), Fonte Metabólica, Consumo e Gasto Energético. Suplementação Alimentar x Esteroides Anabolizantes: o que são? Finalidades. PRÁTICAS CORPORAIS ALTERNATIVAS E LAZER: Ginástica Laboral, LER e DORT (correlacionar com a rotina escolar). Ginástica alternativa: Pilates, Meditação, Yoga, princípios orientadores, técnicas e exercícios. PRÁTICAS CORPORAIS RÍTMICAS II: Dança de Salão: origem e evolução. Valsa, Bolero, Tango e Forró: origem e passos básicos. TEMAS INTEGRADORES: Direitos Humanos e Cidadania. Práticas corporais e organização comunitária. Meio Ambiente: voluntariado e reciclagem de materiais. (conforme a realidade de cada campus) ATIVIDADES AQUÁTICAS II: Natação: Estilos e Técnicas.</p>					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Licenciatura em Educação Física ou Bacharelado com Formação Pedagógica complementar em Educação Física					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Artes, Biologia, Sociologia.					
PROGRAMA					

OBJETIVO GERAL
Compreender as diferentes manifestações da cultura corporal, reconhecendo, analisando e valorizando os aspectos sociais, éticos, afetivos, psicológicos e políticos que estão envolvidos na cultura do movimento, aprofundando os conhecimentos das diversas possibilidades de manter o corpo em movimento para obtenção e manutenção da saúde.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS
<ul style="list-style-type: none"> • Estimular vivências e experiências do movimentar-se, desenvolvendo conhecimento e respeito ao seu próprio corpo e ao corpo do outro, percebendo que o nosso corpo é portador de linguagens utilizáveis nos processos de interação social. • Possibilitar vivências e conhecimentos ligados às atividades físicas que permitam a interação social da Educação Física com a sociedade (família, comunidade, bairro, etc.). • Enfocar a diversidade cultural regional para a formação de identidades através da atividade física, considerando-se os aspectos de relação homem-natureza, percebendo como a Educação Física pode atuar para respeitar a diversidade cultural e manutenção e conservação do meio ambiente • Proporcionar ao discente conhecimento sobre as diversas manifestações e expressões culturais que constituem a Educação Física, tematizadas nas diferentes formas e modalidades de exercícios físicos, da ginástica, do jogo, do esporte, da luta/arte marcial, da dança, estimulando-o a desenvolver concepções socioculturais de corpo e motricidade, considerando as dimensões conceitual (fatos, conceitos e princípios), procedimental (ligados ao fazer) e atitudinal (normas, valores e atitudes); • Desenvolver uma abordagem atual sobre a Educação Física, dando ciência ao aluno sobre a transição e as mudanças de paradigmas que vive esta área do conhecimento no Brasil, evidenciando cada vez mais a identificação e o desenvolvimento de suas dimensões social, cultural, econômica, política e ambiental; • Estimular o educando a valorizar a pluralidade do patrimônio sociocultural brasileiro, bem como aspectos socioculturais de outros povos e nações, posicionando-se de maneira crítica, responsável e construtiva nas diferentes situações sociais; • Permitir ao discente desenvolver conhecimento sobre si mesmo, instrumentalizando-o para usufruir uma Educação Física ampliada de uma visão apenas biológica ou apenas desportiva, que incorpore as dimensões afetivas, cognitivas e socioculturais, em benefício do exercício crítico da cidadania e da melhoria da saúde e da qualidade de vida. • Aplicar o princípio da inclusão do aluno, eixo fundamental que norteia a concepção e a ação pedagógica da Educação Física escolar, possibilitando ao discente a análise crítica dos valores sociais, como os padrões de beleza e saúde, desempenho, competição exacerbada, que se tornaram dominantes na sociedade, e do seu papel como instrumento de exclusão e discriminação social.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1. RECONHECIMENTO DO CORPO <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Anatomia: Sistema Esquelético e Sistema Muscular; 1.2 Desvios Posturais I: Escoliose, Hipercifose, Hiperlordose; Genu Varo e Valgo, Genu Flexo e Recurvato; 1.3 Desvios Posturais II: Prevenção e Tratamento; Ginástica Geral e Ginástica de Academia.

2. HISTÓRIA E CONCEITOS DE EDUCAÇÃO FÍSICA

- 2.1 História da Educação Física: Pré-História, Antiguidade, Idade Média, Renascimento e no Brasil;
- 2.2 Educação Física é Jogo? É Esporte? É Ginástica?
- 2.3 Atividade Física x Exercício Físico; Pirâmide da Atividade Física;
- 2.4 Educação Física no Ensino Médio.

3. EXAME BIOMÉTRICO I

- 3.1 O que é e como calcular o Índice de Massa Corporal (IMC);
- 3.2 Controle da Frequência Cardíaca (FC): zona alvo; Sobrecarga;
- 3.3 Anamnese; Individualidade biológica;
- 3.4 Flexibilidade - Teste de Sentar e Alcançar;
- 3.5 Aptidão Cardiorrespiratória - Teste da corrida/caminhada dos 6 minutos;
- 3.6 Resistência Muscular Localizada - N° de abdominais em 1 minuto.
- 3.7 Respostas Hormonais diante da Atividade Física (adrenalina, noradrenalina,, dopamina, endorfinas, serotoninas, ácido lático, entre outros)

4. PRIMEIROS SOCORROS

- 4.1 Histórico e evolução; Assepsia;
- 4.2 Procedimentos: Desmaio, Queimaduras, Engasgo e Afogamento, Fraturas, Corpo Estranho, Choque Elétrico, Transporte de Feridos.

5. ESPORTES COLETIVOS E INDIVIDUAIS I

- 5.1 Dimensão Social do Esporte (Educativa Participação e Rendimento); Classificação dos Jogos;
- 5.2 Jogos e Brincadeiras populares:(os que forem característicos de cada região dos campi)
- 5.3 Voleibol: História e evolução; Atividades pré-desportivas; Fundamentos Técnicos (saque, recepção, levantamento, ataque, bloqueio e defesa); Fundamentos Táticos (sistema 4x2, 5x1 e 6x0); Regras e penalidades.
- 5.4 Futsal: História e evolução; Atividades pré-desportivas: Futebol. Fundamentos Técnicos (controle de bola, dribles, passes, chute e cabeceio); Fundamentos Táticos (sistema 2x2, 3x1, 4x0, 3x2 e individual); Regras e penalidades.
- 5.5 Atletismo I: conceito e histórico; Corridas: Velocidade e Resistência; Implementos; características; Regras e penalidades;
- 5.6 Atletismo II: Saltos: SALTOS VERTICAIS E HORIZONTAIS. Distância, Tripl. Implementos; características; Regras e penalidades;

6. PRÁTICAS CORPORAIS RÍTMICAS

- 6.1 Dança: expressão corporal e diversidade de culturas;
- 6.2 Consciência Corporal e Psicomotricidade;
- 6.3 Dança de Rua: origem e evolução;

- 6.4 Break, Funk, House e Hip-Hop: origem e passos básicos.
6.5 Danças Regionais.

7. LUTAS

7.1 Lutas x Artes Marciais; Histórico e evolução; Filosofia, técnicas e características; Regras e penalidades;

8. TEMAS INTEGRADORES

- 8.1 Ética: na escola, em casa e na sociedade.
8.2 Bullying: O que é e prevenção.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL, Ministério da Educação, Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Fundamental**. Brasília Ministério da Educação, 1999.
Coletivo de Autores. **Metodologia do Ensino da Educação Física**. São Paulo, Cortez, 1992.
NAHAS, Markus Vinicius. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo**. 4. ed. Londrina: Midiograf, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do ensino da educação física**. São Paulo: Cortez, 1992.
KATCH, Frank I. e McARDLE, William D. **Nutrição, Controle de Peso e Exercício**. Medsi, Rio de Janeiro, 1983.
McARDLE, William D., KATCH, Frank I. e KATCH, Victor L. **Fisiologia do Exercício**. Interamericana. Rio de Janeiro, 1985.
QUEIROGA, Marcos. **Testes e Medidas para Avaliação da Aptidão Física**. Ed. Guanabara, RJ, 2005.
CAVIGLIOLI, B. **Esporte e adolescentes**. Paris, Librairie Philosophique J. Vrin, 1976.

ELABORADO POR

Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Informática

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
AMAZONAS

Campus Tabatinga



Curso	Técnico de Nível Médio em Informática				
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação		
Disciplina	Matemática				
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual
1°	96	24	-	3	120
EMENTA					
Teoria dos Conjuntos; Conjuntos Numéricos; Funções; Função afim; Função Quadrática; Função Modular; Função Exponencial; Função Logarítmica; Sequências Numéricas: Progressões Aritméticas; Progressões Geométricas; Semelhança de Triângulos; Trigonometria no Triângulo Retângulo.					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Licenciatura em Matemática, Bacharel em Matemática com Complementação Pedagógica em Matemática, Bacharel com complementação Pedagógica no Ensino da Matemática					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Artes, Filosofia, Informática, Sociologia, geografia, Língua Portuguesa, Química, Física.					
PROGRAMA					
OBJETIVO GERAL					
Observar sistematicamente a presença da Matemática no dia a dia (quantidades, números, figuras geométricas, simetrias, grandezas e medidas, tabelas e gráficos, etc.), com intuito de perceber de forma lógica e relacionar ideias, para descobrir regularidades e padrões, além de perceber conceitos e procedimentos matemáticos que são úteis para compreender o mundo e necessários para desenvolver atividades técnicas profissionais.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
<ul style="list-style-type: none"> • Abordar os conceitos e a linguagem dos conjuntos e as relações de pertinência e inclusão; • Identificar e compreender os diferentes tipos de conjuntos matemáticos; • Identificar e resolver problemas aritméticos e algébricos; • Perceber o que é uma sequência numérica, identificar regularidade em sequência; Expressar e calcular o termo geral de uma PA ou PG, além da soma de seus termos; 					

- Conhecer e reconhecer as relações trigonométricas no triângulo retângulo;
- Transformar graus em radianos;
- Saber utilizar as conversões de unidades na circunferência trigonométrica;
- Conhecer as relações fundamentais da trigonometria e identidades trigonométricas;
- Fazer um estudo das funções: afim e quadrática, bem como suas definições, características e propriedades;
- Interpretar e construir gráficos;
- Verificar o comportamento de gráficos e funções dependendo da variação de seus parâmetros.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. CONHECIMENTOS BÁSICOS DE ARITMÉTICA E ÁLGEBRA

- 1.1. Razão e Proporção
- 1.2. Regra de três simples e Composta ou Inversa
- 1.3. Potências
- 1.4. Radicais
- 1.5. Produtos notáveis
- 1.6. Fatoração
- 1.7. Operações com frações algébricas
- 1.8. Porcentagem
- 1.9. Regra de três: Simples e Composta

2. CONJUNTOS

- 2.1. Noções e representações de conjuntos
- 2.2. Operações com conjuntos
- 2.3. Conjuntos Numéricos
- 2.4. Intervalos reais

3. FUNÇÃO

- 3.1. Conceito de função:
 - 3.1.1. Domínio e imagem de uma função
 - 3.1.2. Coordenadas Cartesianas
 - 3.1.3. Gráfico de uma função
- 3.2. Função de 1º grau
 - 3.2.1. Problemas de 1º grau
 - 3.2.2. Gráfico de uma função do 1º grau
 - 3.2.3. Estudo do sinal de uma função do 1º grau
 - 3.2.4. Inequação produto e inequação quociente
- 3.3. Funções quadráticas
 - 3.3.1. Gráfico de uma função quadrática
 - 3.3.2. Gráfico de uma função do 2º grau
 - 3.3.3. Inequação do 2º grau
- 3.4. Função modular
 - 3.4.1. Equações e inequações modulares
- 3.5. Função exponencial
 - 3.5.1. Equações e inequações exponenciais
- 3.6. Função logarítmica
 - 3.6.1. Logaritmos
 - 3.6.2. Propriedades operatórias
 - 3.6.3. Mudança de base
 - 3.6.4. Equações e inequações logarítmicas

4. SEQUÊNCIAS NUMÉRICAS

- 4.1. Sequências ou sucessão
- 4.2. Progressão aritmética
- 4.3. Progressão geométrica

5. TRIGONOMETRIA NO TRIÂNGULO RETÂNGULO

5.1. Razões trigonométricas em um triângulo retângulo

5.2. Relações entre o seno, o cosseno e a tangente dos ângulos agudos de um triângulo retângulo

5.3. Cálculo das razões trigonométricas

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática: Contexto & Aplicações**. Volume 1, 2ª ed. - São Paulo: editora Ática, 2013.

IEZZI, Gelson; Dolce, Osvaldo; *et. al.* **Matemática: Ciências e Aplicações**. Volume 1, 6ª ed. - São Paulo: editora Saraiva, 2010.

SMOLE, Kátia Cristina Stocco; Diniz, Maria Ignez de Souza Vieira. **Matemática: Ensino Médio**. Volume 1, 5ª ed. - São Paulo: editora Saraiva, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

IEZZI, Gelson; Dolce, Osvaldo; *et. al.* **Matemática: Ciências e Aplicações**. Volume 1, 6ª ed. - São Paulo: editora Saraiva, 2010.

Fundamentos de Matemática Elementar – Coleção Gelson Iezzi, Volumes 1, 2, 3 e 4.

VASCONCELLOS, Maria J. Couto de, *et al.* **Matemática. 1ª, 2ª e 3ª séries**. Ensino Médio. São Paulo: editora do Brasil, 2004.

GIOVANNI, José Ruy; Bonjorno, José Roberto. **Matemática: uma nova abordagem**. Volumes 1, 2 e 3: versão progressões. São Paulo: editora FTD, 2000.

PAIVA, Manoel. **Matemática**. Volumes. 1, 2 e 3. São Paulo: editora Moderna, 1995.

BIANCHINI, Edwaldo; Pacolla, Erval. **Matemática**. 1ª ed., São Paulo: editora Moderna, 2004.

ELABORADO POR

Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Informática

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
AMAZONAS

Campus Tabatinga



Curso	Técnico de Nível Médio em Informática				
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação		
Disciplina	Matemática				
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual
2°	96	24	-	3	120
EMENTA					
Trigonometria no Triângulo Quaisquer, Conceitos Trigonométricos; Funções Trigonométricas; Relações Métricas no Triângulo Retângulo; Matrizes e Determinantes. Sistemas Lineares; Geometria Plana; Geometria Espacial de Posição; Análise Combinatória; Probabilidade.					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Licenciatura em Matemática, Bacharel em Matemática com Complementação Pedagógica em Matemática, Bacharel com complementação Pedagógica no Ensino da Matemática					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Artes, Filosofia, Informática, Sociologia, geografia, Língua Portuguesa, Química, Física.					
PROGRAMA					
OBJETIVO GERAL					
Observar sistematicamente a presença da Matemática no dia a dia (quantidades, números, figuras geométricas, simetrias, grandezas e medidas, tabelas e gráficos, etc.), com intuito de perceber de forma lógica e relacionar ideias, para descobrir regularidades e padrões, além de perceber conceitos e procedimentos matemáticos que são úteis para compreender o mundo e necessários para desenvolver atividades técnicas profissionais.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
<ul style="list-style-type: none"> • Compreender e usar a linguagem matricial de apresentação de dados; • Reconhecer o fazer operações com matrizes; • Identificar, reconhecer, classificar e resolver equações lineares; • Reconhecer e calcular determinantes através das propriedades; • Utilizar o princípio multiplicativo de contagem na resolução de problemas; • Reconhecer e diferenciar os principais agrupamentos simples; • Obtenção de fórmulas e cálculos de contagem: permutações, arranjos e combinações; 					

- Resolver problemas que envolvam os agrupamentos simples e com repetição;
- Conceituar espaço amostral e evento de um experimento aleatório;
 - Conceituar e calcular probabilidades;
 - Utilizar técnicas de contagem como um recurso na resolução de problemas de probabilidades;
 - Conhecer, identificar as características e propriedades das principais figuras geométricas planas e espaciais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. CICLO TRIGONOMÉTRICO
 - 1.1. A circunferência
 - 1.2. O ciclo trigonométrico
 - 1.3. Arcos côngruos
2. FUNÇÕES TRIGONOMÉTRICAS
 - 2.1. Função seno
 - 2.2. Função cosseno
 - 2.3. Função tangente
 - 2.4. Outras funções trigonométricas
 - 2.5. Redução ao 1º quadrante
 - 2.6. Operações entre Funções Trigonométricas
3. GEOMETRIA ESPACIAL E DE POSIÇÃO
 - 3.1. Posições relativas: ponto, reta, e plano
 - 3.2. Posições Relativas no Espaço
 - 3.3. Paralelismo e Perpendicularismo no Espaço
 - 3.4. Distâncias
 - 3.5. Geometria Espacial
 - 3.6. Sólidos Geométricos: Prisma e Pirâmides
 - 3.7. Corpos Redondos
4. MATRIZES
 - 4.1. Conceito de matrizes
 - 4.2. Igualdade de matrizes
 - 4.3. Tipos de matriz
 - 4.4. Operação com matrizes
5. DETERMINANTE DE UMA MATRIZ QUADRADA
 - 5.1. Métodos para o cálculo de Determinantes
 - 5.2. Propriedades dos Determinantes
6. SISTEMAS DE EQUAÇÕES LINEARES
 - 6.1. Equação linear
 - 6.2. Sistemas lineares
 - 6.3. Matriz associada a um sistema linear
 - 6.4. Regra de Cramer
 - 6.5. Classificação de um Sistema de Equações Lineares
7. ANÁLISE COMBINATÓRIA
 - 7.1. Fatorial de um número
 - 7.2. Contagem
 - 7.2.1. Princípio fundamental da contagem
 - 7.2.2. Arranjos simples
 - 7.2.3. Permutação simples
 - 7.2.4. Combinação simples
 - 7.3. Números Binomiais
 - 7.4. Triângulo de Pascal
 - 7.5. Binômio de Newton
8. PROBABILIDADE

- 8.1. Espaço amostral e eventos
- 8.2. Probabilidade de um evento ocorrer
- 8.3. Probabilidade da união de dois eventos
- 8.4. Eventos complementares e independentes
- 8.5. Probabilidade condicional

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática: Contexto & Aplicações**. Volume 1, 2ª ed. - São Paulo: editora Ática, 2013.

IEZZI, Gelson; Dolce, Osvaldo; *et. al.* **Matemática: Ciências e Aplicações**. Volume 1, 6ª ed. - São Paulo: editora Saraiva, 2010.

SMOLE, Kátia Cristina Stocco; Diniz, Maria Ignez de Souza Vieira. **Matemática: Ensino Médio**. Volume 1, 5ª ed. - São Paulo: editora Saraiva, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

IEZZI, Gelson; Dolce, Osvaldo; *et. al.* **Matemática: Ciências e Aplicações**. Volume 1, 6ª ed. - São Paulo: editora Saraiva, 2010.

Fundamentos de Matemática Elementar – Coleção Gelson Iezzi, Volumes 1, 2, 3 e 4.

VASCONCELLOS, Maria J. Couto de, *et al.* **Matemática. 1ª, 2ª e 3ª séries**. Ensino Médio. São Paulo: editora do Brasil, 2004.

GIOVANNI, José Ruy; Bonjorno, José Roberto. **Matemática: uma nova abordagem**. Volumes 1, 2 e 3: versão progressões. São Paulo: editora FTD, 2000.

PAIVA, Manoel. **Matemática**. Volumes. 1, 2 e 3. São Paulo: editora Moderna, 1995.

BIANCHINI, Edwaldo; Pacolla, Eral. **Matemática**. 1ª ed., São Paulo: editora Moderna, 2004.

ELABORADO POR

Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Informática

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
AMAZONAS

Campus Tabatinga



Curso	Técnico de Nível Médio em Informática				
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação		
Disciplina	Matemática				
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual
3°	96	24	-	3	120
EMENTA					
Matemática Financeira; Noções de Estatísticas; Geometria analítica; Números Complexos; Polinômios e Equações Algébricas.					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Licenciatura em Matemática, Bacharel em Matemática com Complementação Pedagógica em Matemática, Bacharel com complementação Pedagógica no Ensino da Matemática					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Artes, Filosofia, Informática, Sociologia, geografia, Língua Portuguesa, Química, Física.					
PROGRAMA					
OBJETIVO GERAL					
Observar sistematicamente a presença da Matemática no dia a dia (quantidades, números, figuras geométricas, simetrias, grandezas e medidas, tabelas e gráficos, etc.), com intuito de perceber de forma lógica e relacionar ideias, para descobrir regularidades e padrões, além de perceber conceitos e procedimentos matemáticos que são úteis para compreender o mundo e necessários para desenvolver atividades técnicas profissionais.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
<ul style="list-style-type: none"> • Resolver e interpretar e geometricamente problemas que envolvem relações entre pontos, retas e planos; • Identificar cônicas, bem como diferenciá-las e classificá-las, reconhecendo os componentes de cada uma delas, para então resolver situações-problema que envolva o estudo das Cônicas e suas propriedades. • Identificar um número complexo, distinguindo sua parte real e imaginária para então operar com os mesmos; • Possibilitar situações que possam relacionar a álgebra à geometria, usando equações algébricas para representar e caracterizar propriedades geométricas, além de efetuar as 					

- operações de adição, subtração, divisão e multiplicação de polinômios;
- Resolver algumas equações de grau superior a dois por meio de fatoração e saber que apenas algumas equações podem assim ser resolvidas;
 - Conhecer os principais conceitos e elementos da Matemática Financeira, Calcular Juros e Descontos simples e compostos.
 - Conhecer os principais conceitos e elementos da Estatísticas, bem como representação e análise de dados.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. GEOMETRIA ANALÍTICA - PONTO E RETA
 - 1.1. Referencial Cartesiano
 - 1.2. Ponto Médio
 - 1.3. Baricentro de um triângulo
 - 1.4. Distância entre dois pontos
 - 1.5. Área de um triângulo
 - 1.6. Condição de Alinhamento de três pontos
 - 1.7. Equação Geral de uma reta
 - 1.8. Posição relativa entre suas retas
 - 1.9. Equação reduzida
 - 1.10. Perpendicularismo
 - 1.11. Equação segmentária
 - 1.12. Ângulo entre duas retas
 - 1.13. Distância de um ponto a uma reta
2. GEOMETRIA ANALÍTICA – CIRCUNFERÊNCIA E CÔNICAS
 - 2.1. Circunferência
 - 2.1.1. Equação da Circunferência
 - 2.1.2. Posição relativa entre um ponto e uma circunferência
 - 2.1.3. Posição relativa entre reta e circunferência
 - 2.1.4. Posição relativa entre duas circunferências
 - 2.2. Cônicas
 - 2.2.1. Elipse
 - 2.2.2. Hipérbole
 - 2.2.3. Parábola
3. NÚMEROS COMPLEXOS
 - 3.1. Corpo dos números complexos
 - 3.2. Forma algébrica
 - 3.3. Forma trigonométrica;
 - 3.4. Potenciação;
 - 3.5. Radiciação
4. POLINÔMIOS E EQUAÇÕES ALGÉBRICAS
 - 4.1. Polinômios
 - 4.2. Igualdade
 - 4.3. Operações
 - 4.4. Grau
 - 4.5. Divisão
 - 4.6. Divisão por binômios do 1º grau
 - 4.7. Equação polinomial
 - 4.8. Teorema Fundamental da Álgebra e o teorema da decomposição
 - 4.9. Multiplicidade de uma raiz
 - 4.10. Relação de Girard
 - 4.11. Raízes Imaginárias
 - 4.12. Pesquisa de raízes racionais
5. MATEMÁTICA FINANCEIRA

- 5.1. Porcentagem
- 5.2. Juros simples
- 5.3. Juros Compostos
- 5.4. Estatística
- 5.5. Termos de uma pesquisa estatística
- 5.6. Representação gráfica
- 5.7. Medidas de tendência central
- 5.8. Medidas de dispersão

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática: Contexto & Aplicações**. Volume 1, 2ª ed. - São Paulo: editora Ática, 2013.

IEZZI, Gelson; Dolce, Osvaldo; *et. al.* **Matemática: Ciências e Aplicações**. Volume 1, 6ª ed. - São Paulo: editora Saraiva, 2010.

SMOLE, Kátia Cristina Stocco; Diniz, Maria Ignez de Souza Vieira. **Matemática: Ensino Médio**. Volume 1, 5ª ed. - São Paulo: editora Saraiva, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

IEZZI, Gelson; Dolce, Osvaldo; *et. al.* **Matemática: Ciências e Aplicações**. Volume 1, 6ª ed. - São Paulo: editora Saraiva, 2010.

Fundamentos de Matemática Elementar – Coleção Gelson Iezzi, Volumes 1, 2, 3 e 4.

VASCONCELLOS, Maria J. Couto de, *et al.* **Matemática. 1ª, 2ª e 3ª séries**. Ensino Médio. São Paulo: editora do Brasil, 2004.

GIOVANNI, José Ruy; Bonjorno, José Roberto. **Matemática: uma nova abordagem**. Volumes 1, 2 e 3: versão progressões. São Paulo: editora FTD, 2000.

PAIVA, Manoel. **Matemática**. Volumes. 1, 2 e 3. São Paulo: editora Moderna, 1995.

BIANCHINI, Edwaldo; Pacolla, Eral. **Matemática**. 1ª ed., São Paulo: editora Moderna, 2004.

ELABORADO POR

Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Informática

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
AMAZONAS

Campus Tabatinga



Curso	Técnico de Nível Médio em Informática				
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação		
Disciplina	Biologia				
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual
1°	64	16	-	2	80
EMENTA					
Introdução à biologia. Investigação científica. Biologia molecular da célula. Biotecnologia. Citologia. Histologia.					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Licenciatura em Ciências Biológicas, Bacharel em Ciências Biológicas com complementação pedagógica em Biologia, Bacharel com complementação pedagógica para o ensino de Biologia.					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Língua Portuguesa, matemática, informática, Artes, Geografia, História, Química, Física.					
PROGRAMA					
OBJETIVO GERAL					
Propiciar ao aluno as bases para compreender as principais características dos seres vivos, além de demonstrar como a ciência tem trabalhado para compreender os fenômenos naturais e biológicos que interagem e compõem esses organismos.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar a relação entre conhecimento científico e produção de tecnologia; • Compreender que a ciência está em permanente construção e que as afirmações científicas são provisórias. • Entender a célula como a unidade fundamental da vida, compreendendo sua estrutura e funcionamento. • Identificar os tipos de tecido e compreender sua organização. 					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
1. INTRODUÇÃO À BIOLOGIA					
1.1. O que é Biologia?					

- 1.2. Características dos seres vivos
- 1.3. Divisões da Biologia
2. INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA
 - 2.1. História da ciência
 - 2.2. Importância da ciência
 - 2.3. Etapas do método científico
3. BIOLOGIA MOLECULAR DA CÉLULA
 - 3.1. Água e sais minerais
 - 3.2. Carboidratos
 - 3.3. Lipídios
 - 3.4. Proteínas
 - 3.5. Vitaminas
 - 3.6. Ácidos nucleicos
4. BIOTECNOLOGIA
 - 4.1. Importância da Biotecnologia
 - 4.2. Técnicas utilizadas na Engenharia molecular
 - 4.3. Transgênicos
 - 4.4. Clonagem
 - 4.5. Projeto Genoma Humano
5. CITOLOGIA
 - 5.1. Introdução à citologia
 - 5.2. Membrana plasmática
 - 5.3. Organelas citoplasmáticas
 - 5.4. Metabolismo energético da célula
 - 5.5. Núcleo celular
 - 5.6. Divisão celular: mitose e meiose
6. HISTOLOGIA
 - 6.1. Tecido Epitelial
 - 6.2. Tecido Conjuntivo
 - 6.3. Tecido Muscular
 - 6.4. Tecido Nervoso

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AMABIS, José Mariano; Martho, Gilberto Rodrigues. **Biologia em contexto: Do universo às células**. Vol. 1. 1a edição. Editora Moderna. São Paulo: 2013.

AMABIS, José Mariano; Martho, Gilberto Rodrigues. **Biologia em contexto: A diversidade dos seres vivos**. Vol. 3. 1a edição. Editora Moderna. São Paulo: 2013.

SOARES, José Luís. **Biologia: volume único**. Editora Scipione. São Paulo: 1999.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FONSECA, Luiz Almir Menezes. **Metodologia científica ao alcance de todos**. Editora Valer. Manaus: 2010.

NOGUEIRA, Marinez Gil. **Biotecnologia, conhecimentos tradicionais e sustentabilidade: as perspectivas da inovação no Amazonas**. Editora EDUA. Manaus: 2007.

OLIVEIRA, Fátima. **Engenharia genética**. Editora Moderna. São Paulo: 1995.

PAULINO, Wilson Roberto. **Biologia Atual: citologia histologia**. Vol.1. Editora Ática. São Paulo: 1989.

ROCHA, Ruth. **Pesquisar e aprender**. Editora Scipione. São Paulo: 1996.

ELABORADO POR

Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Informática

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
AMAZONAS

Campus Tabatinga



Curso	Técnico de Nível Médio em Informática				
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação		
Disciplina	Biologia				
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual
2°	64	16	-	2	80
EMENTA					
Reprodução dos seres vivos. Embriologia. Genética. Fisiologia humana. Classificação dos seres vivos. Evolução biológica. Ecologia.					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Licenciatura em Ciências Biológicas, Bacharel em Ciências Biológicas com complementação pedagógica em Biologia, Bacharel com complementação pedagógica para o ensino de Biologia.					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Língua Portuguesa, matemática, informática, Artes, Geografia, História, Química, Física.					
PROGRAMA					
OBJETIVO GERAL					
Conhecer os fenômenos biológicos em estudo.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
<ul style="list-style-type: none"> • Compreender as divisões celulares como meio de reprodução, crescimento e regeneração que mantêm a composição genética das células e das espécies; • Identificar a classificação dos seres vivos e a importância de cada grupo para a preservação e conservação da biosfera. • Aprender que a morfologia, histologia e a fisiologia dos seres vivos está diretamente relacionada à organização de suas estruturas e componentes; • Distinguir as hipóteses sobre a origem dos seres vivos e teorias da evolução do Metabolismo. 					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
1. Reprodução					

- 1.1 Reprodução: assexuada e sexuada;
- 1.2 Gametogênese;
- 1.3 Aparelho reprodutor masculino;
- 1.4 Aparelho reprodutor feminino.
- 2. Genética I**
 - 2.1 Conceitos básicos em Genética;
 - 2.2 Primeira lei de Mendel;
 - 2.3 Segunda lei de Mendel;
 - 2.4 Casos especiais: Ausência de dominância; Alelos letais; Polialelia; Sistema ABO; Sistema MN; Fator Rh / DHRN.
- 3. Genética II**
 - 3.1 Dogma Central;
 - 3.2 Interação Gênica;
 - 3.3 Determinação genética do sexo: Sistemas XY, XO, ZW, ZO e Sistema haplóide/diplóide;
 - 3.4 Herança relacionada ao sexo;
 - 3.5 Herança ligada ao sexo;
 - 3.6 Herança restrita ao sexo;
 - 3.7 Herança influenciada pelo sexo.
- 4. Reinos**
 - 4.1 Regras de nomenclatura e Classificação dos animais;
 - 4.2 Vírus;
 - 4.3 Monera;
 - 4.4 Fungi: macroscópicos e microscópicos;
 - 4.5 Protista;
 - 4.6 Reino Plantae e seus tecidos vegetais.
- 5. Reino Animal**
 - 5.1 Cordados;
 - 5.2 Peixes;
 - 5.3 Anfíbios;
 - 5.4 Répteis;
 - 5.5 Aves;
 - 5.6 Mamíferos.
- 6. Fisiologia e Histologia humana**
 - 6.1 Introdução conceitual.
 - 6.2 Tecidos animais: epiteliais, conjuntivo, musculares e nervoso
- 7. Evolução**
 - 7.1 Origem da vida e processos evolutivos

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- AMABIS, José Mariano; Martho, Gilberto Rodrigues. **Biologia em contexto: Do universo às células**. Vol. 1. 1a edição. Editora Moderna. São Paulo: 2013.
- AMABIS, José Mariano; Martho, Gilberto Rodrigues. **Biologia em contexto: A diversidade dos seres vivos**. Vol. 3. 1a edição. Editora Moderna. São Paulo: 2013.
- SOARES, José Luís. **Biologia: volume único**. Editora Scipione. São Paulo: 1999.

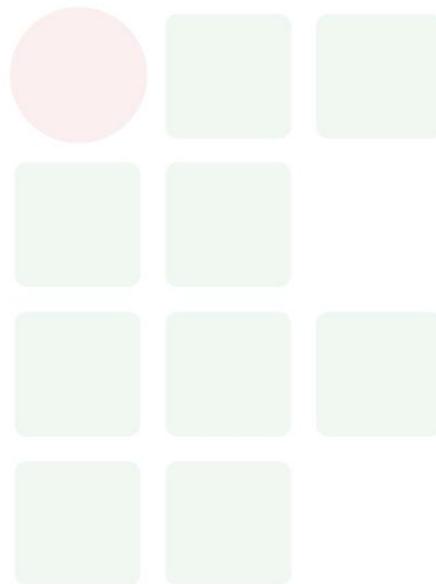
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- FONSECA, Luiz Almir Menezes. **Metodologia científica ao alcance de todos**. Editora Valer. Manaus: 2010.
- NOGUEIRA, Marinez Gil. **Biotecnologia, conhecimentos tradicionais e sustentabilidade: as perspectivas da inovação no Amazonas**. Editora EDUA. Manaus: 2007.
- OLIVEIRA, Fátima. **Engenharia genética**. Editora Moderna. São Paulo: 1995.
- PAULINO, Wilson Roberto. **Biologia Atual: citologia histologia**. Vol.1. Editora Ática. São Paulo:

1989.
ROCHA, Ruth. **Pesquisar e aprender**. Editora Scipione. São Paulo: 1996.

ELABORADO POR

Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Informática



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
AMAZONAS

Campus Tabatinga



Curso	Técnico de Nível Médio em Informática				
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação		
Disciplina	Física				
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual
1°	64	16	-	2	80
EMENTA					
Cinemática. Dinâmica. Hidrostática.					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Licenciatura em Física ou Bacharel em Física com formação pedagógica complementar em Física, Bacharel com formação pedagógica complementar no ensino de Física.					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Língua Portuguesa, matemática, informática, Artes, Geografia, História, Química.					
PROGRAMA					
OBJETIVO GERAL					
Ser capaz de emitir juízos de valor em relação a situações sociais que envolvam aspectos físicos e/ou tecnológicos relevantes relacionados com a Mecânica.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
<ul style="list-style-type: none"> • Mostrar através de exemplos e/ou aplicações a importância do conhecimento geral para o exercício da cidadania para que o educando possa se posicionar perante questões polêmicas, éticas e profissionais que exijam conhecimentos de mecânica; • Interligar as várias áreas de conhecimento que façam uso da mecânica; • Estimular o debate e a reflexão sobre fenômenos naturais cotidianos e industriais; • Possibilitar ao aluno perceber como as ideias são produzidas e como a ciência evolui; • Sintetizar os conceitos fundamentais da dinâmica; • Instigar o aluno para ler temas históricos ou sobre aplicações práticas da física evidenciando a interdisciplinaridade; • Conhecer e utilizar os sistemas de unidades mks; • Reconhecer as diversas forças atuantes em corpo e seus efeitos, em situações estáticas e dinâmicas, utilizar a simbologia gráfica para interpretar e solucionar problemas de 					

- movimento;
- Organizar os dados frente a uma situação-problema;
- Construir e testar hipóteses científicas acerca dos fenômenos físicos relativos ao movimento;
- Aplicar a Teoria em situações práticas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. INTRODUÇÃO À FÍSICA
2. CINEMÁTICA ESCALAR I
 - 2.1. Conceitos iniciais
 - 2.2. Velocidade escalar média
 - 2.3. Movimento Uniforme
 - 2.4. Movimento Uniformemente Variado.
3. CINEMÁTICA ESCALAR II
 - 3.1. Queda livre
 - 3.2. Gráficos do M.U.
 - 3.3. Gráficos do M.U.V.
4. CINEMÁTICA VETORIAL
 - 4.1. Vetores
 - 4.2. Lançamento horizontal
 - 4.3. Lançamento oblíquo
 - 4.4. Movimento circular
5. DINÂMICA I
 - 5.1. Leis de Newton
 - 5.2. Força de atrito
 - 5.3. Trabalho de uma força
 - 5.4. Potência média e instantânea
 - 5.5. Rendimento
 - 5.6. Energia (formas)
 - 5.7. Conservação da energia mecânica
6. DINÂMICA II
 - 6.1. Impulso
 - 6.2. Quantidade de movimento
 - 6.3. Teorema do impulso
 - 6.4. Princípio da conservação da quantidade de movimento
7. HIDROSTÁTICA
 - 7.1. Pressão de uma força
 - 7.2. Densidade
 - 7.3. Massa específica
 - 7.4. Teorema de Stevin
 - 7.5. Teorema de Pascal
 - 7.6. Teorema de Arquimedes

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FERRARO, Nicolau Gilberto. **Física Básica: Volume Único**, 3a ed. São Paulo. Atual, 2009.
 BONJORNO, Regina Azenha. **Física Fundamental- Novo: volume único, 2º grau**. São Paulo: FTD, 1999.
 SAMPAIO, José Luiz & Calçada, Caio Sérgio. **Universo da Física 1: Mecânica, Física Moderna**. 2a ed. São Paulo. Atual, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MENEZES, L. et al. Quanta física. v1. 2ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013;
RAMALHO Jr, Francisco. - *Os Fundamentos Da Física. Vol. 1*, São Paulo: Moderna, 2001.

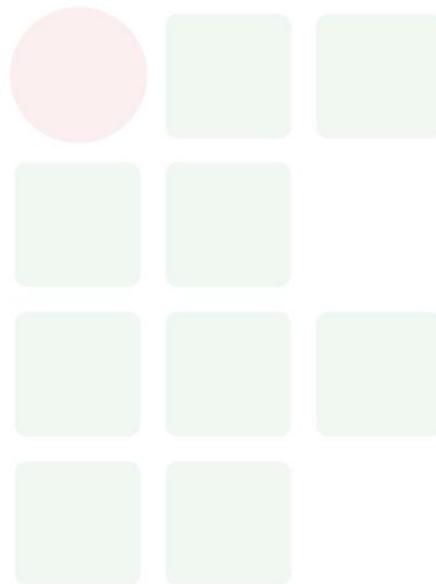
MÁXIMO, Antônio e Alvarenga, Beatriz. Física (Ensino Médio), Vol.02, 1ª Ed. Editora Scipione.

HELOU, Gualter e Newton. Tópicos de Física, Vol. 02, 16ª Ed. Editora Saraiva.

HALLIDAY, Davis; Resnick, Robert; Walker, Jearl. Fundamentos de Física 1 – Mecânica, 10º ed. 2012, LTC.

ELABORADO POR

Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Informática



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
AMAZONAS

Campus Tabatinga



Curso	Técnico de Nível Médio em Informática				
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação		
Disciplina	Física				
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual
2°	64	16	-	2	80
EMENTA					
Termometria; Dilatação Térmica; Calorimetria; Propagação do Calor; e Óptica Geométrica e Ondas.					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Licenciatura em Física ou Bacharel em Física com formação pedagógica complementar em Física, Bacharel com formação pedagógica complementar no ensino de Física.					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Língua Portuguesa, matemática, informática, Artes, Geografia, História, Química.					
PROGRAMA					
OBJETIVO GERAL					
Conhecer os fenômenos físicos em estudo.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
<ul style="list-style-type: none"> • Reconstruir os valores significativos do Conhecimento. • Obter a visão correta das origens da Teoria Física. • Formular algoritmos que permitam obter resultados futuros e uma visão informatizada dos conteúdos ministrados e utilizá-los na resolução de problemas numéricos. • Habilitar o aluno a estudar por conta própria preparando-se para concursos. 					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
1. Termometria 1. Termômetro 1.2 Escalas Celsius, Fahrenheit e Reacher 2. Dilatação Térmica 2.1 Dilatação linear, superficial e volumétrica					

3. Calorimetria

- a. Calor sensível e calor latente
- b. Calor específico
- c. Capacidade térmica, calor molar
- d. Equação das trocas de calor

4. Propagação do Calor

- 4.1 Fluxo de calor, condução, convecção e irradiação
- 4.2 Equação da propagação de calor por condução

5. Óptica Geométrica e Onda

- 5.1 Espelhos planos, espelhos esféricos.
- 5.2 Dioptros planos e esféricos
- 5.3 Lentes delgadas, prismas
- 5.4 Ondas: função de ondas

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FERRARO, Nicolau Gilberto. **Física Básica: Volume Único**, 3a ed. São Paulo. Atual, 2009.
BONJORNO, Regina Azenha. **Física Fundamental- Novo: volume único, 2º grau**. São Paulo: FTD, 1999.
SAMPAIO, José Luiz & Calçada, Caio Sérgio. Universo da Física 1: **Mecânica, Física Moderna**. 2a ed. São Paulo. Atual, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MENEZES, L. et al. **Quanta física. v1**. 2ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013;
RAMALHO Jr, Francisco. - **Os Fundamentos Da Física. Vol. 1**, São Paulo: Moderna, 2001.
MÁXIMO, Antônio e Alvarenga, Beatriz. **Física (Ensino Médio), Vol.02**, 1ª Ed. Editora Scipione.
HELOU, Gualter e Newton. Tópicos de Física, Vol. 02, 16ª Ed. Editora Saraiva.
HALLIDAY, Davis; Resnick, Robert; Walker, Jearl. **Fundamentos de Física 2 – Gravitação, Ondas e Termodinâmica**, 9º ed. 2012, LTC.

ELABORADO POR

Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Informática

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
AMAZONAS

Campus Tabatinga



Curso	Técnico de Nível Médio em Informática				
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação		
Disciplina	Física				
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual
3°	64	16	-	2	80
EMENTA					
Eletrização e Força Elétrica; Campo Elétrico; Trabalho e Potencial Elétrico; Condutor em Equilíbrio Eletrostático; Corrente Elétrica; Resistores a Associação de resistores; Geradores Elétrico e receptores elétricos; As Leis de Kirchhoff; Capacitores; Campo Magnético; Relatividade de especial; Teoria quântica; e Física nuclear.					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Licenciatura em Física ou Bacharel em Física com formação pedagógica complementar em Física, Bacharel com formação pedagógica complementar no ensino de Física.					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Língua Portuguesa, matemática, informática, Artes, Geografia, História, Química.					
PROGRAMA					
OBJETIVO GERAL					
Conhecer os fenômenos físicos em estudo.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
<ul style="list-style-type: none"> Fazer uso dos conhecimentos da eletricidade, do magnetismo e da física moderna para explicar o mundo natural. Compreender enunciados que envolvem códigos e símbolos da física microscópica. Construir e investigar situações-problema, identificando a situação elétrica e magnética a fim de buscar a generalização com outras situações. 					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
1. Eletrização e Força Elétrica					
1.1 Eletrização por atrito;					

- 1.2 Princípios da eletrostática;
- 1.3 Condutores e isolante;
- 1.4 Eletrização por contato, eletrização por indução;
- 1.5 Eletroscópios;
- 1.6 Carga elétrica puntiforme;
- 1.7 Força entre cargas elétrica puntiforme: Lei de Coulomb.

2. Campo Elétrico

- 2.1 Conceito;
- 2.2 Campo elétrico de uma carga puntiforme Q fixa;
- 2.3 Campo elétrico de várias cargas puntiformes fixas;
- 2.4 Linhas de força;
- 2.5 Campo elétrico uniforme.

3. Trabalho e Potencial Elétrico

- 3.1 Trabalho da força elétrica num campo uniforme;
- 3.2 Trabalho da força elétrica num campo elétrico qualquer;
- 3.3 Potencial elétrico num ponto de um campo elétrico qualquer;
- 3.4 Potencial elétrico no campo de uma carga puntiforme;
- 3.5 Potencial elétrico no campo de vária carga;
- 3.6 Energia potencial elétrica; propriedades;
- 3.7 Superfície equipotencial;
- 3.8 Diferença de potencial entre dois pontos de um campo elétrico uniforme.

4. Condutor em Equilíbrio Eletrostático

- 4.1 Condutor em equilíbrio eletrostático;
- 4.2 Distribuição das cargas elétricas em excesso num condutor em equilíbrio eletrostático;
- 4.3 Campo e potencial de um condutor esférico;
- 4.4 Densidade elétrica superficial;
- 4.5 Capacitância eletrostática de um condutor isolado;
- 4.6 Equilíbrio elétrico de condutores;
- 4.7 A Terra: potencial elétrico de referência;
- 4.8 Blindagem eletrostática.

5. Corrente Elétrica

- 5.1 A Corrente elétrica;
- 5.2 Intensidade, sentido e efeitos da corrente elétrica;
- 5.3 Circuito elétrico;
- 5.4 Medidas da intensidade de corrente elétrica;
- 5.5 Energia e potência da corrente elétrica.

6. Resistores a Associação de resistores

- 6.1 Efeito térmico ou efeito Joule;
- 6.2 Resistores – Lei de Ohm;
- 6.3 Curva características de resistores ôhmicos e não-ôhmicos;
- 6.4 Lei de Joule;
- 6.5 Resistividade;
- 6.6 Tipos usuais de resistores.;
- 6.7 Associação de resistores em série;
- 6.8 Reostatos;
- 6.9 Aplicações do Efeito Joule;
- 6.10 Associação de resistores em paralelo;
- 6.11 Associação mista de resistores;
- 6.12 Curto-circuito.

7. Geradores Elétrico e receptores elétricos

- 7.1 Gerador. Força eletromotriz;
- 7.2 As potências e o rendimento elétrico de um gerador;
- 7.3 Equação do gerador. Circuito aberto;
- 7.4 Curto-circuito em um gerador;
- 7.5 Curva característica de um gerador;
- 7.6 Circuito simples. Lei de Pouillet;
- 7.7 Associação de geradores;
- 7.8 Estudo gráfico da potência lançada por um gerador em um circuito;
- 7.9 Receptor. Força contra-eletromotriz;
- 7.10 As potências e o rendimento elétrico de um receptor;
- 7.11 Equação do receptor;
- 7.12 Curva característica de um receptor;
- 7.13 Gerador reversível;
- 7.14 Circuito gerador-receptor e gerador-receptor-resistor.

8. As Leis de Kirchoff

- 8.1 As Leis de Kirchoff;
- 8.2 Potenciômetro de Poggendorff.

9. Capacitores

- 9.1 Conceito;
- 9.2 Capacitor plano;
- 9.3 Associação de capacitores;
- 9.4 Energia potencial elétrica armazenada por um capacitor;
- 9.5 carga e descarga de um capacitor;
- 9.6 Dielétricos;
- 9.7 Polarização do dielétrico;
- 9.8 Rigidez dielétrica de um isolante.

10. Campo Magnético

- 10.1 Campo magnético. Vetor indução magnética;
- 10.2 Campo magnético dos ímãs; das correntes elétricas; em uma espira circular; em um condutor reto;
- 10.3 Lei de Ampère, Campo magnético em um solenoide; terrestre.

11. Relatividade de especial

- 11.1 Princípios da relatividade especial;
- 11.2 Contração do espaço e dilatação do tempo;
- 11.3 Transformação de Galileu;
- 11.4 Massa e energia relativística;
- 11.5 Princípio de correspondência.

12. Teoria quântica

- 12.1 Radiação de corpo negro;
- 12.2 Efeito fotoelétrico;
- 12.3 Dualidade onda-partícula;
- 12.4 Modelo atômico de Bohr;
- 12.5 Princípio da incerteza de Heisenberg.

13. Física nuclear

- 13.1 Evolução dos modelos atômicos;
- 13.2 Radioatividade;
- 13.3 Modelo-padrão da física de partícula.;
- 13.4 Datação de isótopos;
- 13.5 Radiação ionizantes.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BONJORNO, - **FÍSICA. Vol. 3**, São Paulo: FTD, 2010.
CALÇADA, Caio S. – **FÍSICA CLÁSSICA. Vol. 3**, São Paulo: Atual, 2012.
RAMALHO Jr, Francisco. **OS FUNDAMENTOS DA FÍSICA. Vol. 3**, São Paulo: Moderna, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARRON, Wilson. **Projeto Múltiplo Física**. 1ª. edição. Volume 3. São Paulo: Ática, 2014.
GASPAR, Alberto. **Física: volume único**. São Paulo: Ática, 2009.
NUSSENZVEIG, Herch Moysés. **Curso de Física Básica: Eletromagnetismo**, 5ª edição. Volume 3. São Paulo: Edgard Blücher, 2014.
PARANÁ, Djalma Nunes. **Física: Ensino Médio**. 1ª. edição. Volume 3. São Paulo: Ática, 2007.
TIPLER, Paul Allen. **Física**. 2ª. edição. Volume 3. Rio de Janeiro: Guanabara, 2000.

ELABORADO POR

Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Informática

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
AMAZONAS



Campus Tabatinga					
Curso	Técnico de Nível Médio em Informática				
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação		
Disciplina	Química				
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual
1°	64	16	-	2	80
EMENTA					
Estudo da matéria. Operações básicas e segurança no Laboratório. Estrutura atômica. Classificação periódica dos elementos. Ligações químicas. Funções químicas. Reações químicas. Grandezas Químicas e Cálculos Químicos.					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Licenciatura em Química; Engenheiro Químico; Bacharel em Química com formação pedagógica complementar em Química; Bacharel com formação pedagógica complementar no ensino de Química.					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Língua Portuguesa, Matemática, informática, Artes, Geografia, História, Física, Biologia.					
PROGRAMA					
OBJETIVO GERAL					
Desenvolver no aluno a capacidade de compreender os fundamentos teóricos e metodológicos da Química Geral de forma abrangente e integrada, suas consequências políticas, sociais, econômicas e ambientais, possibilitando a construção de novos conhecimentos e a medição entre aprendizagem escolar e vivência do aluno no contexto.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
<ul style="list-style-type: none"> • Compreender o mundo físico onde vivemos, observando a matéria em suas diferentes formas e as transformações que nela ocorrem; • Apresentar a teoria atômica e do átomo como constituinte fundamental da matéria; • Caracterizar as substâncias e sua classificação nas diferentes funções químicas; • Conhecer as leis, teorias, postulados, etc. que regem e procuram explicar os sistemas químicos; • Apresentar a classificação periódica dos elementos químicos e suas periodicidades; • Classificar as funções inorgânicas (ácidos, bases, sais e óxidos); • Definir as reações químicas dos compostos inorgânicos. 					

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. ESTUDO DA MATÉRIA
 - 1.1. Estados físicos da matéria
 - 1.2. Propriedades da matéria
 - 1.3. Substâncias puras e misturas
 - 1.4. Classificação dos sistemas
 - 1.5. Obtendo substâncias pura a partir de mistura
2. OPERAÇÕES BÁSICAS E SEGURANÇA NO LABORATÓRIO
 - 2.1. Noções de segurança no laboratório
 - 2.2. Vidrarias e seu emprego
 - 2.3. Técnicas básicas de separação de substâncias
3. ESTRUTURA ATÔMICA
 - 3.1. Modelo atômico de Rubtherford, Bohr, Dalton
 - 3.2. Conceitos fundamentais: Número Atômico e Número de Massa
 - 3.3. Isótopos, isóbaros e isótonos
 - 3.4. Diagrama de Linus Pauling
 - 3.5. Distribuição eletrônica
 - 3.6. Número quântico: n° quântico principal; n° secundário; n° quântico magnético e n° quântico spin
4. CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS
 - 4.1. Histórico
 - 4.2. Classificação periódica moderna
 - 4.3. Famílias e períodos
 - 4.4. Configurações eletrônicas dos elementos ao longo da classificação periódica moderna
 - 4.5. Propriedades periódicas e aperiódicas
5. LIGAÇÕES QUÍMICAS
 - 5.1. Por que os átomos se ligam?
 - 5.2. Regras de octeto
 - 5.3. Ligações iônicas
 - 5.4. Ligações covalentes
 - 5.5. Ligação metálica
 - 5.6. Fórmula eletrônica, estrutural plana e molecular
 - 5.7. Geometria molecular
 - 5.8. Forças intermoleculares
6. FUNÇÕES QUÍMICAS
 - 6.1. Funções inorgânicas
 - 6.2. Definição de ácidos e bases segundo: Arrhenius, Bronsted – Lowry e Lewis
 - 6.3. Estudo dos sais e óxidos.
7. REAÇÕES QUÍMICAS
 - 7.1. Conceitos fundamentais: Oxi – redução (nox)
 - 7.2. Classificação das reações químicas
 - 7.3. Balanceamento de equações químicas: método direto e oxi – redução
8. GRANDEZAS QUÍMICAS E CÁLCULOS QUÍMICOS
 - 8.1. Unidade de massa atômica (U.M.A)
 - 8.2. Massa Molecular
 - 8.3. Mol e Constante de Avogadro
 - 8.4. Massa Molar
 - 8.5. Fórmulas Mínimas, empírica, molecular e percentual

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SANTOS, Wildson e MOL, Gerson. **Química Cidadã, vol.1**. Editora FTD: São Paulo, 2013.

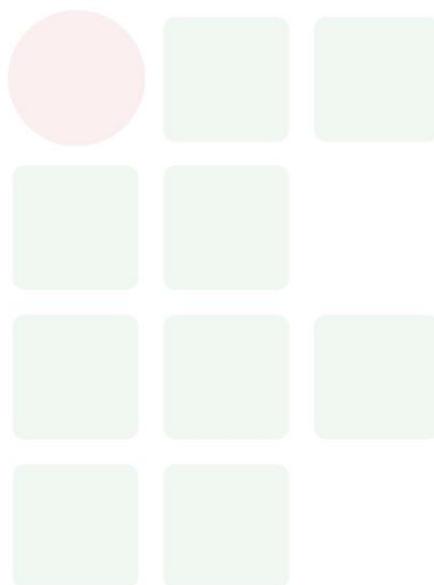
REIS, Marta. **Química. Vol.1: química geral.** 13ª ed. São Paulo: FTD, 2007.
TITO e CANTO. **Química. Vol. 1: química geral.** 10ª ed. São Paulo: Moderna, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

USBERCO, João. **Química. Vol. 1: química geral.** 14ª ed. São Paulo: Saraiva, 2009.
FELTRE, Ricardo. **Química. Vol.1 química geral.** 6ª ed. São Paulo: Moderna, 2008.
EDGARD Salvador; João Usberco. **Química - Vol 1 - Ensino Médio**, 15 ed, 2014. Saraiva.
USBERCO, João. **Conecte Química - Vol 1 - Parte 1.** 3 ed., 2018. Saraiva.
CALLEGARI, Luciano. **Química Contextualizada, Vol2.** Edição reformulada. 2015:Construir.

ELABORADO POR

Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Informática



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
AMAZONAS



INSTITUTO FEDERAL
AMAZONAS

Campus Tabatinga					
Curso	Técnico de Nível Médio em Informática				
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação		
Disciplina	Química				
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual
2°	64	16	-	2	80
EMENTA					
Estequiometria. Soluções. Termoquímica. Cinética química. Equilíbrio químicos, equilíbrio heterogêneos e equilíbrio iônicos. Eletroquímica. Energia Nuclear. Química Orgânica. Isomeria. Reações Orgânicas.					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Licenciatura em Química; Engenheiro Químico; Bacharel em Química com formação pedagógica complementar em Química; Bacharel com formação pedagógica complementar no ensino de Química.					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Língua Portuguesa, matemática, informática, Artes, Geografia, História, Física.					
PROGRAMA					
OBJETIVO GERAL					
Desenvolver no aluno a capacidade de compreender os fundamentos teóricos e metodológicos da Físico-Química de forma abrangente e integrada, suas consequências políticas, sociais, econômicas e ambientais, possibilitando a construção de novos conhecimentos e a medição entre aprendizagem escolar e vivência do aluno no contexto.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar os tipos de soluções; • Observar as transformações químicas da termoquímica; • Caracterizar as substâncias e sua classificação nas diferentes reações nucleares; 					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
1. ESTEQUIOMETRIA <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Conceitos 1.2. Leis Ponderais: Proust e Lavoisier 1.3. Cálculo Estequiométrico 2. SOLUÇÕES					

- 2.1. Dispersões
- 2.2. Soluções
- 2.3. Concentração das soluções;
3. TERMOQUÍMICA
 - 3.1. A energia e as transformações da matéria
 - 3.2. Por que as reações químicas liberam ou absorvem calor?
 - 3.3. Fatores que influem nas entalpias (ou calores) das reações
 - 3.4. Casos particulares das entalpias (ou calores) das reações
 - 3.5. Lei de Hess
 - 3.6. Energia de Ligação
4. CINÉTICA QUÍMICA
 - 4.1. Velocidade das reações químicas
 - 4.2. Como as reações ocorrem?
 - 4.3. O efeito das várias formas de energia sobre a velocidade das reações químicas
 - 4.4. O efeito da concentração dos reagentes na velocidade das reações químicas.
 - 4.5. Lei da Velocidade das Reações
5. EQUILÍBRIO QUÍMICOS, EQUILÍBRIO HETEROGÊNEOS E EQUILÍBRIO IÔNICOS
 - 5.1. Estudo geral dos equilíbrios químicos
 - 5.2. Deslocamento do equilíbrio
 - 5.3. Equilíbrios iônicos em geral
 - 5.4. Equilíbrio iônico na água/pH e pOH
 - 5.5. Hidrólise de sais
 - 5.6. Aplicação da lei da ação das massas aos equilíbrios heterogêneos
 - 5.7. Deslocamento do equilíbrio heterogêneo
 - 5.8. Produto de solubilidade (KPS)
6. ELETROQUÍMICA
 - 6.1. Número de Oxidação (Nox): Regras práticas para determinação do Nox
 - 6.2. Reações redox: Conceito, Potencial de Oxidação e Redução
 - 6.3. Pilhas: Diferença de potencial (d.d.p) de uma pilha
 - 6.4. Eletrólise: Ígnea e aquosa
 - 6.5. Aspectos quantitativos da eletrólise
7. ENERGIA NUCLEAR
 - 7.1. Radiação e radioatividade
 - 7.2. Emissões nucleares
 - 7.3. Leis das desintegrações radioativas
 - 7.4. Cinética da desintegração radioativa
 - 7.5. Radioatividade: efeitos e aplicações
 - 7.6. Transformações nucleares
 - 7.7. Usinas nucleares
8. QUÍMICA ORGÂNICA
 - 8.1. Histórico e Conceito Atual
 - 8.2. Estudo do Carbono e suas propriedades
 - 8.3. Cadeias Carbônicas e sua classificação
 - 8.4. Funções Orgânicas: Hidrocarbonetos, haletos, álcoois, fenóis, aldeídos, cetonas, ácidos carboxílicos, éteres, ésteres, amomas, amidas, nitrocompostos e funções mistas.
 - 8.5. Corrosão;As reações de oxi-redução e os fenômenos biológicos.
9. ISOMERIA
 - 9.1. Plana
 - 9.2. Espacial
10. REAÇÕES ORGÂNICAS
 - 10.1. Tipos de Reações Orgânicas: adição, substituição, eliminação, oxidação e redução
 - 10.2 Mecanismo de reações orgânicas

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SANTOS, Wildson e MOL, Gerson. **Química Cidadã, vol. 2**. Editora FTD: São Paulo, 2013. EDGARD Salvador; João Usberco. **Química - Vol 2 - Ensino Médio**, 13ª ed, 2014. Saraiva. USBERCO, João. **Conecte Química - Vol 2 - Parte 1**. 3 ed., 2018. Saraiva.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FELTRE, R. **Química Orgânica**, Editora Moderna: São Paulo, 2004.
TITO & CANTO. **Química na abordagem do cotidiano. Físico- Química**. 3ª ed. Ed. Moderna.
TITO & CANTO. **Química. Vol. 1: química geral**. 10ª ed. São Paulo: Moderna, 2007.
CALLEGARI, Luciano. **Química Contextualizada, Vol2. Edição reformulada**. 2015: Construir.
ALMEIDA, José ricardo L; Bergman, Nelson. **Química Orgânica 2 - Caderno de atividades**. 2 ed. 2012: Harbra.

ELABORADO POR

Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Informática

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
AMAZONAS



Campus Tabatinga					
Curso	Técnico de Nível Médio em Informática				
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação		
Disciplina	História				
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual
1°	64	16	-	2	80
EMENTA					
<p>Terra e Trabalho: Sob uma perspectiva transdisciplinar vamos localizar os estudantes no tempo como agentes promotores de mudanças, protagonistas da História. Diante dos regimes de propriedade que vigoram e vigoram em diferentes sociedades e tempos históricos, estudaremos e pesquisaremos a repercussão dos privilégios de alguns sobre os meios e as condições produtiva na divisão social do trabalho atualmente estabelecida. Nossa ementa objetiva compreender a precedência e a legitimidade de movimentos sociais estabelecidos a partir da condição urbano e industrializada que partilhamos. Riquezas e miséria no mundo em diferentes épocas - contemporânea, medieval e antiga.</p>					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Licenciatura em História; Bacharel em História; Bacharel com formação pedagógica complementar no ensino de História.					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Língua Portuguesa, Geografia, Artes, Filosofia, Sociologia.					
PROGRAMA					
OBJETIVO GERAL					
Trabalhar na busca do entendimento dos processos históricos a partir da compreensão das diversas experiências humanas ao longo do tempo, realizando reflexões sobre a importância do patrimônio cultural da humanidade para o desenvolvimento das individualidades do educando para contribuir para a formação de indivíduos cidadãos e críticos de sua própria realidade social.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
<ul style="list-style-type: none"> • Relativizar as diversas concepções de tempo e as diversas formas de periodização do tempo cronológico, reconhecendo-as como construções culturais e históricas. • Estabelecer relações entre continuidade/permanência e ruptura/transformação nos processos históricos. • Construir a identidade pessoal e social na dimensão histórica, a partir do reconhecimento do papel do indivíduo nos processos históricos simultaneamente como sujeito e como produto dos mesmos. 					

- Atuar sobre os processos de construção da memória social, partindo da crítica dos diversos "lugares da memória" socialmente instituídos.
- Situar as diversas produções da cultura - as linguagens, as artes, a filosofia, a religião, as ciências, as tecnologias e outras manifestações sociais - nos contextos históricos de sua constituição e significação.
- Situar os momentos históricos nos diversos ritmos da duração e nas relações de sucessão e/ou de simultaneidade.
- Comparar problemáticas atuais e de outros momentos históricos.
- Posicionar-se diante de fatos presentes a partir da interpretação de suas relações com o passado

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Propriedade da terra e relações sociais na Antiguidade;
 Terra: privilégio e poder;
 A propriedade da terra no Brasil;
 A questão agrária no Brasil;
 O trabalho no Brasil até o século XIX;
 No mundo das fábricas: industrialização e trabalho;
 Industrialização e urbanização;
 O Trabalho no Brasil Contemporâneo;
 Movimentos Sociais e cidadania;
 Comércio e dinheiro na História.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MOCELLIN, R. ; Camargo, Rosiane de. **HISTÓRIA EM DEBATE**. - 4. ed. - São Paulo, SP: Editora do Brasil, 2016.
 CORTI, Ana Paula; SANTOS, André Luis Pereira dos; MENDES, Denise; CORRACHANO, Maria Carla; FERNANDES, Maria Lidia Bueno; CATELLI, Roberto; GIASANTI, Roberto. **TEMPO, ESPAÇO E CULTURA - Ciências Humanas** - 1. ed. - São Paulo, SP: Global, 2013.
 ALBUQUERQUE, Manoel Mauricio de; REIS, Arthur Cezar Ferreira; CARVALHO, Carlos Delgado de. **Atlas histórico escolar**. 7. ed. Rio de Janeiro: Fename, 1978. 160 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AMADO, Janaína,; FIGUEIREDO, Luiz Carlos. **NO TEMPO DAS CARAVELAS**. Sao paulo: Contexto 161 p.
 ANDRADE, O. **POESIAS REUNIDAS**. 2.ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1972.
 ANTONIL, Andre Joao, Pseud de Joao Antonio Andreoni. **CULTURA E OPULÊNCIA DO BRASIL POR SUAS DROGAS E MINAS**. 2. ed. Sao paulo: Melhoramentos, 1976.
 ARENDT, Hannah. **ORIGENS DO TOTALITARISMO**. S. Paulo. Companhia das Letras. 1989.
 BARROS, M. de. **AS LIÇÕES DE R.Q.: LIVRO SOBRE O NADA**. Rio de Janeiro: Record, 2004.

ELABORADO POR

Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Informática

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
 AMAZONAS

Campus Tabatinga



Curso	Técnico de Nível Médio em Informática				
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação		
Disciplina	História				
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual
2°	64	16	-	2	80
EMENTA					
<p>Direitos Humanos: Sob uma perspectiva transdisciplinar vamos localizar os estudantes no tempo como agentes promotores de mudanças, protagonistas da História. A afirmação de determinada ordem social legalmente reconhecida e apresentada não poucas vezes com a única ordenação legítima disponível impõem a investigação dos mecanismos e das práticas pelos quais o atual sistema jurídico se estabeleceu, de modo que se identifiquem não apenas seus limites com também suas contradições em diferentes épocas, contexto e grupos sociais. Igualdade e Liberdade: Sob uma perspectiva transdisciplinar vamos localizar o estudante no tempo como agente promotor de mudanças, protagonistas da História. Os Estados Nacionais amalgamaram o projeto do Período Contemporâneo inaugurando pelas revoluções burguesas e, de alguma maneira, ainda vigoram com proposta, uma vez que se estenderam por todos os continentes. Para o bem e para o mal, representaram e representam a concretização de uma organização e de um sistema teoricamente voltado à garantia da igualdade e da liberdade em uma sociedade formada por mulheres e homens. Nos proporemos a avaliar a origem, a pertinência e a legitimidade das desigualdades sociais e privações de liberdade que observamos cotidianamente e em sendo corresponsáveis pelo Estado, nossa atitude diante desses acontecimentos. Protestos populares no Brasil, democracia, ditadura e populismo, cidadania e participação social no Brasil. Movimentos contestatórios na América Latina, Guerra Fria, socialismo e Guerras Mundiais.</p>					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Licenciatura em História; Bacharel em História; Bacharel com formação pedagógica complementar no ensino de História.					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Língua Portuguesa, Geografia, Artes, Filosofia, Sociologia.					
PROGRAMA					
OBJETIVO GERAL					
Trabalhar na busca do entendimento dos processos históricos a partir da compreensão das diversas experiências humanas ao longo do tempo, realizando reflexões sobre a importância do patrimônio cultural da humanidade para o desenvolvimento das individualidades do educando para contribuir para a formação de indivíduos cidadãos e críticos de sua própria realidade social.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS					

- Relativizar as diversas concepções de tempo e as diversas formas de periodização do tempo cronológico, reconhecendo-as como construções culturais e históricas.
- Estabelecer relações entre continuidade/permanência e ruptura/transformação nos processos históricos.
- Construir a identidade pessoal e social na dimensão histórica, a partir do reconhecimento do papel do indivíduo nos processos históricos simultaneamente como sujeito e como produto dos mesmos.
- Atuar sobre os processos de construção da memória social, partindo da crítica dos diversos "lugares da memória" socialmente instituídos.
- Situar as diversas produções da cultura - as linguagens, as artes, a filosofia, a religião, as ciências, as tecnologias e outras manifestações sociais - nos contextos históricos de sua constituição e significação.
- Situar os momentos históricos nos diversos ritmos da duração e nas relações de sucessão e/ou de simultaneidade.
- Comparar problemáticas atuais e de outros momentos históricos.
- Posicionar-se diante de fatos presentes a partir da interpretação de suas relações com o passado.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Direitos Humanos;
 A dominação da América e a visão do outro;
 Colonização da América: exploração e resistência;
 Direitos na América Latina: lutas e conquistas; Imperialismo na Ásia;
 África: do escravismo ao imperialismo;
 As emancipações nacionais na Ásia e na África;
 A era da globalização;
 Direitos Violados;
 Conquistas nas lutas pelos Direitos Humanos

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

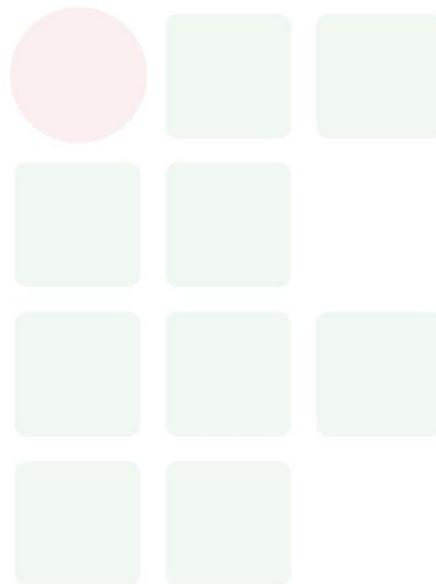
MOCELLIN, R. ; Camargo, Rosiane de. **HISTÓRIA EM DEBATE**. - 4. ed. - São Paulo, SP: Editora do Brasil, 2016.
 CORTI, Ana Paula; SANTOS, André Luis Pereira dos; MENDES, Denise; CORRACHANO, Maria Carla; FERNANDES, Maria Lídia Bueno; CATELLI, Roberto; GIASANTI, Roberto. **TEMPO, ESPAÇO E CULTURA - Ciências Humanas** - 1. ed. - São Paulo, SP: Global, 2013.
 ALBUQUERQUE, Manoel Mauricio de; REIS, Arthur Cezar Ferreira; CARVALHO, Carlos Delgado de. **Atlas histórico escolar**. 7. ed. Rio de janeiro: Fename, 1978. 160 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AMADO, Janaína,; FIGUEIREDO, Luiz Carlos. **NO TEMPO DAS CARAVELAS**. Sao paulo: Contexto 161 p.
 ANDRADE, O. **POESIAS REUNIDAS**. 2.ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1972.
 ANTONIL, Andre Joao, Pseud de Joao Antonio Andreoni. **CULTURA E OPULÊNCIA DO BRASIL POR SUAS DROGAS E MINAS**. 2. ed. Sao paulo: Melhoramentos, 1976.
 ARENDT, Hannah. **ORIGENS DO TOTALITARISMO**. S. Paulo. Companhia das Letras. 1989.
 VICENTINO, Cláudio. História Geral - edicao atualizada. 2011: Scipione.

ELABORADO POR

Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Informática



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
AMAZONAS

Campus Tabatinga



Curso

Técnico de Nível Médio em Informática

Forma	Integrada	Eixo Tecnológico		Informação e Comunicação	
Disciplina	Geografia				
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual
1°	64	16	-	2	80
EMENTA					
<p>Conceitos chave (espaço geográfico e paisagem, lugar, território, região) e renovação metodológica; noções de cartografia (coordenadas, movimentos e fusos horários, representações cartográficas, escalas e projeções, mapas temáticos e gráficos, tecnologias modernas utilizadas pela Cartografia); geografia física e meio ambiente (estruturas e formas do relevo, solos, climas e formações vegetais e hidrografia); conferências em defesa do meio ambiente; formação do mundo capitalista (desenvolvimento do capitalismo, globalização e seus fluxos).</p>					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Licenciatura em Geografia; Bacharel em Geografia; Bacharel com formação pedagógica complementar no ensino de Geografia.					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Língua Portuguesa, História, Artes, Filosofia, Sociologia.					
PROGRAMA					
OBJETIVO GERAL					
Comparar, explicar, compreender e espacializar as múltiplas relações que diferentes sociedades em épocas variadas estabeleceram e estabelecem com a natureza na construção do espaço geográfico.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
<ul style="list-style-type: none"> • Trabalhar conceitos e categorias da ciência geográfica que possibilitem ao aluno compreender o espaço geográfico, assim como as relações entre a sociedade e a natureza que o caracterizam; • Contribuir para o desenvolvimento de habilidades e atitudes como: observação, descrição, comparação, registro e documentação. Leitura de texto e imagens, representação, análise, síntese, reflexão etc; • Interagir com todas as áreas (Temas Transversais/PCN), a fim de relacionar ao conteúdo temas como a ética, a pluralidade cultural, o meio ambiente, o trabalho e o consumo. 					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
Unidade 1 – Conceitos chave e noções de cartografia					

- Breve história do pensamento geográfico (espaço geográfico e paisagem, lugar, território, região) e renovação metodológica.
- Fundamentos de cartografia: coordenadas, movimentos e fusos horários, representações cartográficas, escalas e projeções, mapas temáticos e gráficos, tecnologias modernas utilizadas pela Cartografia.

Unidade 2 – Geografia física e meio ambiente

- Estruturas e formas do relevo: Geomorfologia, relevo brasileiro, relevo submarino
- Solos: formação, conservação, erosão, movimentos de massa e conservação
- Climas e formações vegetais: interferências no clima, fenômenos naturais, principais acordos internacionais, principais características das formações vegetais, impactos do desmatamento, biomas e formações vegetais do Brasil, legislação ambiental e as unidades de conservação.
- Hidrografia: distribuição das águas, ciclo hidrológico, águas subterrâneas, redes de drenagem e bacias hidrográficas.
- As conferências em defesa do meio ambiente: interferências humanas nos ecossistemas, a questão ambiental, a inviabilidade do modelo consumista de desenvolvimento, conferências e o desenvolvimento sustentável, Rio-92, Rio + 10, Rio +20.

Unidade 3 – A formação do mundo capitalista

- O desenvolvimento do capitalismo: capitalismo (comercial, industrial, financeiro e informacional).
- A globalização e seus fluxos: expansão capitalista, fluxos (de capitais e de informações), mundialização da sociedade de consumo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MOREIRA, João Carlos e SENE, Eustáquio de. **Geografia geral e do Brasil I: espaço geográfico e globalização**. 3ª ed. São Paulo: Scipione, 2016

MOREIRA, João Carlos e SENE, Eustáquio de. **Geografia geral e do Brasil II: espaço geográfico e globalização**. 3ª ed. São Paulo: Scipione, 2016.

ALMEIDA, Maurício de. **Geografia global**, volumes 1, 2 e 3. São Paulo: Edições Escala Educacional, 2010;

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOLIGIAN, Levon, BOLIGIAN, Andressa Turcatel Alves. **Geografia: espaço e vivência**, volumes 1, 2 e 3. São Paulo: Saraiva, 2010;

LUCCI, Elian Alabi, BRANCO, Anselmo Lázaro, MENDONÇA, Cláudio. **Território e sociedade no mundo globalizado**, volumes 1, 2 e 3. Ensino Médio. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2013;

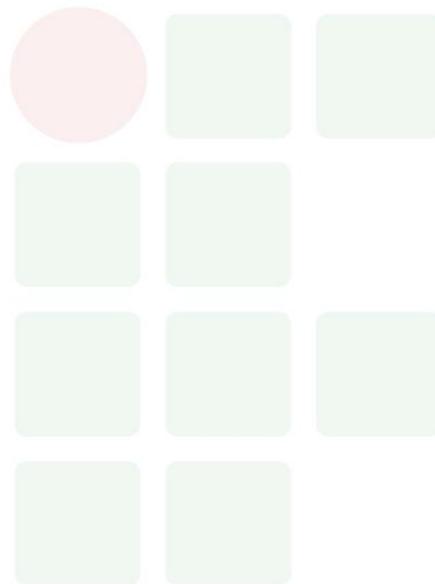
SILVA, Ângela Corrêa da, OLIC, Nelson Bacic, LOZANO, Ruy. **Geografia: conexões e redes**, volumes 1, 2 e 3. São Paulo: Moderna, 2013.

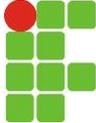
ARAÚJO, Regina; Lygia Terra; Raul Borges. **Estudo de Geografia Geral e do Brasil**, vol. único, 3 ed. 2015: Moderna.

ROBERTO, Paulo. **Geografia Geral e do Brasil - Ensino Médio**. Vol. único. 4 ed. 2010: Harbra.

ELABORADO POR

Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Informática



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS <i>Campus Tabatinga</i>			 INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS
Curso	Técnico de Nível Médio em Informática		
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação
Disciplina	Geografia		

Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual
2°	64	16	-	2	80
EMENTA					
<p>A geografia das indústrias; indústria brasileira (industrialização brasileira e a economia brasileira após a abertura política); energia e meio ambiente (produção mundial de energia e produção brasileira de energia); população (características da população, fluxos migratórios e estrutura da população, formação e diversidade cultural da população brasileira, aspectos da população brasileira); espaço urbano (O espaço urbano no mundo contemporâneo, as cidades e a urbanização brasileira); e espaço rural (organização da produção agropecuária, a agropecuária no Brasil).</p> <p>O desenvolvimento humano (heterogeneidade dos países em desenvolvimento, índice de Desenvolvimento Humano, percepção da corrupção e “Estados frágeis”); conflitos armados (guerrilha, terrorismo e terrorismo de Estado, guerras étnico-religiosas e nacionalistas); a ordem internacional (ordem geopolítica, ordem econômica, nova ordem internacional, indústria no mundo (economias desenvolvidas, economias em transição, economias; comércio e serviços no mundo (o comércio internacional e os blocos regionais, os serviços internacionais).</p>					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Licenciatura em Geografia; Bacharel em Geografia; Bacharel com formação pedagógica complementar no ensino de Geografia.					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Língua Portuguesa, História, Artes, Filosofia, Sociologia.					
PROGRAMA					
OBJETIVO GERAL					
Comparar, explicar, compreender e espacializar as múltiplas relações que diferentes sociedades em épocas variadas estabeleceram e estabelecem com a natureza na construção do espaço geográfico brasileiro.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
<ul style="list-style-type: none"> • Trabalhar conceitos e categorias da ciência geográfica que possibilitem ao aluno compreender o espaço geográfico brasileiro, assim como as relações entre a sociedade e a natureza que o caracterizam; • Contribuir para o desenvolvimento de habilidades e atitudes como: observação, descrição, comparação, registro e documentação. Leitura de texto e imagens, representação, análise, síntese, reflexão etc sobre a geografia do Brasil; • Interagir com todas as áreas (Temas Transversais/PCN), a fim de relacionar ao conteúdo temas como a ética, a pluralidade cultural, o meio ambiente, o trabalho e o consumo. 					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
Unidade 1 – A geografia das indústrias					

- Importância e distribuição das indústrias
- Organização da produção industrial
- Exploração do trabalho e da natureza

Unidade 2 – Brasil: indústria, política econômica e serviços

- A industrialização brasileira: origens da industrialização, governo Vargas, período militar.
- A economia brasileira após a abertura política: abertura comercial, privatização e as concessões de serviços, estrutura e distribuição da indústria brasileira e as regiões geoeconômicas, estrutura e distribuição espacial do comércio e dos serviços.

Unidade 3 – Energia e meio ambiente

- Produção mundial de energia: evolução histórica e contexto atual, combustíveis fósseis, combustível renovável, energia e ambiente.
- Produção brasileira de energia: panorama do setor energético, combustíveis fósseis, combustível renovável, energia elétrica.

Unidade 4 – População

- Características da população: população mundial, conceitos básicos, questão de gênero, crescimento demográfico, reposição da população.
- Fluxos migratórios e estrutura da população: movimentos populacionais e estrutura da população.
- Formação e diversidade cultural da população brasileira: povos indígenas, formação da população brasileira, imigração internacional, migração interna, emigração.
- Aspectos da população brasileira: crescimento vegetativo, estrutura da população, distribuição de renda, IDH do Brasil.

Unidade 5 – O espaço urbano e o processo de urbanização

- O espaço urbano no mundo contemporâneo: processo de urbanização, problemas sociais urbanos, rede e hierarquias, as cidades na economia global.
- As cidades e a urbanização brasileira: rede urbana, regiões metropolitanas, Plano Diretor e Estatuto da Cidade.

Unidade 6 – O espaço rural e a produção agropecuária

- Organização da produção agropecuária: sistemas de produção agrícola, Revolução Verde, biotecnologia e alimentos transgênicos, agricultura orgânica.
- A agropecuária no Brasil: modernização da produção agrícola, agricultura familiar e agricultura camponesa, reforma agrária, produção agropecuária brasileira.

Unidade 7 – O desenvolvimento humano

- Heterogeneidade dos países em desenvolvimento
- Índice de Desenvolvimento Humano
- Percepção da corrupção e “Estados frágeis”

Unidade 8 – Conflitos armados

- Guerrilha, terrorismo e terrorismo de Estado: Al-Qaeda, Estado Islâmico.
- Guerras étnico-religiosas e nacionalistas: separatismo nas antigas União Soviética e Iugoslávia, conflitos na África subsaariana.

Unidade 9 – A ordem internacional

- Ordem geopolítica: alianças militares, a ONU.
- Ordem econômica: do G-6 ao G-20.
- Nova ordem internacional: a ordem unipolar, a ordem multipolar.

Unidade 10 – Indústria no mundo

- Economias desenvolvidas (a industrialização precursora): Reino Unido, Estados Unidos, Alemanha, Japão.
- Economias em transição (a industrialização planejada): Rússia, China.
- Economias emergentes (a industrialização recente): América Latina, Tigres Asiáticos e Países do Fórum Ibas.

Unidade 11 – Comércio e serviços no mundo

- O comércio internacional e os blocos regionais
- Os serviços internacionais

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MOREIRA, João Carlos e SENE, Eustáquio de. **Geografia geral e do Brasil II: espaço geográfico e globalização**. 3ª ed. São Paulo: Scipione, 2016
 MOREIRA, João Carlos e SENE, Eustáquio de. **Geografia geral e do Brasil III: espaço geográfico e globalização**. 3ª ed. São Paulo: Scipione, 2016.
 ALMEIDA, Maurício de. **Geografia global**, volumes 1, 2 e 3. São Paulo: Edições Escala Educacional, 2010;

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOLIGIAN, Levon, BOLIGIAN, Andressa Turcatel Alves. **Geografia: espaço e vivência**, volumes 1, 2 e 3. São Paulo: Saraiva, 2010;
 LUCCI, Elian Alabi, BRANCO, Anselmo Lázaro, MENDONÇA, Cláudio. **Território e sociedade no mundo globalizado**, volumes 1, 2 e 3. Ensino Médio. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2013;
 SILVA, Ângela Corrêa da, OLIC, Nelson Bacic, LOZANO, Ruy. **Geografia: conexões e redes**, volumes 1, 2 e 3. São Paulo: Moderna, 2013.
 SENE, Eustáquio de; Moreira, João Carlos. **Geografia Geral e do Brasil - Espaço Geográfico e Globalização**, Vol. único. 2012: Scipione.
 ARAÚJO, Regina; Lygia Terra; Raul Borges. **Estudo de Geografia Geral e do Brasil**, vol. único, 3 ed. 2015: Moderna.

ELABORADO POR

Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Informática

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
AMAZONAS

Campus Tabatinga



Curso	Técnico de Nível Médio em Informática				
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação		
Disciplina	Filosofia				
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual

1º	32	8	-	1	40
EMENTA					
A origem da Filosofia. A Filosofia no Período Clássico da Grécia antiga/O Helenismo. Filosofia Medieval e Moderna. Pensamento Contemporâneo.					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Licenciatura em Filosofia; Bacharel em Filosofia; Bacharel com formação pedagógica complementa no ensino de Filosofia.					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Língua Portuguesa, Geografia, História, Artes, Sociologia, Matemática, Informática.					
PROGRAMA					
OBJETIVO GERAL					
Conhecer a História da Filosofia Ocidental (Antiguidade, Medievo, Modernidade e Contemporaneidade).					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer a natureza das investigações filosóficas; • Compreender o processo de surgimento da Filosofia na Grécia Antiga; • Conhecer as condições para surgimento da Filosofia na Grécia antiga; • Conhecer as ideias dos principais filósofos do período cosmológico da Grécia Antiga; • Estudar os fundamentos dos períodos Antropológico e Sistemático da Grécia Antiga; • Conhecer o método socrático; • Conhecer os fundamentos da Filosofia de Platão; • Conhecer os fundamentos da Filosofia de Aristóteles; • Estudar os fundamentos do período Helenístico da Filosofia Grega Antiga; • Conhecer as Escolas Helenísticas: Ceticismo, Estoicismo, Epicurismo e Cinismo; • Conhecer os períodos da Filosofia Cristã: Patrística e Escolástica; • Compreender os pressupostos do Racionalismo e do Empirismo na Modernidade; • Conhecer os fundamentos da Filosofia Iluminista. • Conhecer as características e os principais questionamentos da Filosofia Contemporânea; • Conhecer os fundamentos do Existencialismo; <p>Refletir sobre a crítica nietzschiana ao pensamento ocidental.</p>					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
<p>1. A ORIGEM DA FILOSOFIA</p> <p>1.1. A investigação filosófica;</p> <p>1.2. Do Mito ao Logos;</p>					

<p>1.3. Condições para surgimento da Filosofia na Grécia antiga; 1.4. O pensamento Cosmológico da Filosofia grega. 2. A FILOSOFIA NO PERÍODO CLÁSSICO DA GRÉCIA ANTIGA/O HELENISMO 2.1. Sócrates e os Sofistas; 2.2. A Filosofia de Platão; 2.3. A Filosofia de Aristóteles; 2.4. O Helenismo 3. FILOSOFIA MEDIEVAL E MODERNA 3.1. A Filosofia Cristã: Patrística e Escolástica; 3.2. Racionalismo e Empirismo; 3.3. Filosofia iluminista. 3.4. Pensamento Contemporâneo 3.5. Características da filosofia contemporânea; 3.6. O existencialismo; 3.7. Crítica Nietzscheana ao pensamento ocidental.</p>
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
<p>CHAUÍ, Marilena. Convite à filosofia. 14. ed. São Paulo: Ática, 2012. GHEDIN, Evandro. A filosofia e o filosofar. São Paulo: Uniletras, 2003. MARCONDES, Danilo. Textos básicos de filosofia. 6. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2009.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
<p>LUCKESI, Cipriano C.; PASSOS, Elizete S. Introdução à filosofia. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2004. ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; Martins, Maria Helena Pires. Temas de filosofia. 3. ed. rev. São Paulo: Moderna, 2005. JAPIASSU, Hilton; MARCONDES, Danilo. Dicionário básico de filosofia. 4. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2006. MARCONDES, Danilo. Iniciação à história da filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein. 8. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2004. REZENDE, Antonio. Curso de filosofia: para professores e alunos dos cursos do ensino médio e de graduação. 18. reimp. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1986.</p>
ELABORADO POR
Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Informática

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS <i>Campus Tabatinga</i>		 INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS			
Curso	Técnico de Nível Médio em Informática				
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação		
Disciplina	Filosofia				
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual

2°	32	8	-	1	40
EMENTA					
Antropologia Filosófica. Ética e Teorias Éticas. A Política. As Ciências.					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Licenciatura em Filosofia; Bacharel em Filosofia; Bacharel com formação pedagógica complementa no ensino de Filosofia.					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Língua Portuguesa, Geografia, História, Artes, Sociologia, Matemática, Informática.					
PROGRAMA					
OBJETIVO GERAL					
Abordar os fundamentos conceituais, teóricos e históricos da filosofia no período moderno, estabelecendo relações com as diferentes áreas do conhecimento e contextos sociais, culturais e tecnológicos.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
<ul style="list-style-type: none"> ● Compreender os conceitos e teorias dos filósofos, relativos ao período moderno da Filosofia. ● Fazer um exame analítico, reflexivo e crítico acerca das ideias, correntes e escolas filosóficas que contribuíram na formação da cultura e sociedade atual. ● Propiciar ao discente subsídios para a reflexão e o posicionamento crítico em relação às questões sociais e culturais, contribuindo para a sua formação cidadã, técnica e profissional. 					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
<ol style="list-style-type: none"> 1. História da Filosofia Moderna. 2. Epistemologia e Teoria do Conhecimento. 3. Filosofia Moral e Filosofia Política. 4. Temas de Filosofia: Trabalho, Tecnologia, Direitos Humanos e Cidadania 					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
CHAUI, Marilena. Convite à filosofia . 14. ed. São Paulo: Ática, 2012. GHEDIN, Evandro. A filosofia e o filosofar . São Paulo: Uniletras, 2003. MARCONDES, Danilo. Textos básicos de filosofia . 6. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2009.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
LUCKESI, Cipriano C.; PASSOS, Elizete S. Introdução à filosofia . 5. ed. São Paulo: Cortez, 2004.					

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; Martins, Maria Helena Pires. **Temas de filosofia**. 3. ed. rev. São Paulo: Moderna, 2005.

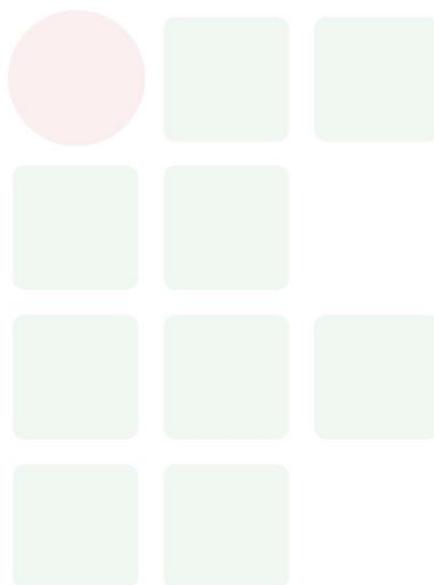
JAPIASSU, Hilton; MARCONDES, Danilo. **Dicionário básico de filosofia**. 4. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2006.

MARCONDES, Danilo. **Iniciação à história da filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein**. 8. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2004.

REZENDE, Antonio. **Curso de filosofia: para professores e alunos dos cursos do ensino médio e de graduação**. 18. reimp. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1986

ELABORADO POR

Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Informática



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
AMAZONAS

Campus Tabatinga



Curso	Técnico de Nível Médio em Informática				
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação		
Disciplina	Filosofia				
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual
3°	32	8	-	1	40

EMENTA
Análise e reflexão sobre os principais pensadores e temáticas da Filosofia Contemporânea. Filosofia da Linguagem, Lógica e Argumentação. Epistemologia e Filosofia das Ciências. Existência, Arte, Tempo e Meio Ambiente.
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE
Licenciatura em Filosofia; Bacharel em Filosofia; Bacharel com formação pedagógica complementa no ensino de Filosofia.
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO
Língua Portuguesa, Geografia, História, Artes, Sociologia, Matemática, Informática.
PROGRAMA
OBJETIVO GERAL
Abordar os fundamentos conceituais, teóricos e históricos da filosofia no período contemporâneo, estabelecendo relações com as diferentes áreas do conhecimento, contextos sociais, culturais e tecnológicos.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS
<ul style="list-style-type: none"> • Compreender os conceitos e teorias dos filósofos, relativos ao período contemporâneo. • Fazer um exame analítico, reflexivo e crítico acerca das ideias, correntes e escolas filosóficas que contribuíram na formação da cultura e sociedade atual. • Propiciar ao discente subsídios para a reflexão e o posicionamento crítico em relação às questões sociais e culturais, contribuindo para a sua formação cidadã, técnica e profissional.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<ol style="list-style-type: none"> 1. História da Filosofia Contemporânea. 2. Filosofia da Linguagem, Lógica e Argumentação. 3. Epistemologia e Filosofia das Ciências. 4. Temas de Filosofia: Existência, Arte, Tempo e Meio Ambiente.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
CHAUI, Marilena. Convite à filosofia . 14. ed. São Paulo: Ática, 2012. GHEDIN, Evandro. A filosofia e o filosofar . São Paulo: Uniletras, 2003. MARCONDES, Danilo. Textos básicos de filosofia . 6. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2009.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
LUCKESI, Cipriano C.; PASSOS, Elizete S. Introdução à filosofia . 5. ed. São Paulo: Cortez, 2004.

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; Martins, Maria Helena Pires. **Temas de filosofia**. 3. ed. rev. São Paulo: Moderna, 2005.

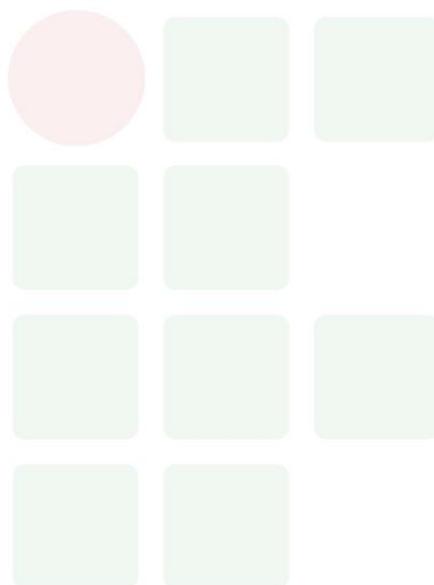
JAPIASSU, Hilton; MARCONDES, Danilo. **Dicionário básico de filosofia**. 4. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2006.

MARCONDES, Danilo. **Iniciação à história da filosofia**: dos pré-socráticos a Wittgenstein. 8. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2004.

REZENDE, Antonio. **Curso de filosofia**: para professores e alunos dos cursos do ensino médio e de graduação. 18. reimp. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1986.

ELABORADO POR

Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Informática



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
AMAZONAS

Campus Tabatinga



INSTITUTO FEDERAL
AMAZONAS

Curso	Técnico de Nível Médio em Informática				
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação		
Disciplina	Sociologia				
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual
1°	32	8	-	1	40

EMENTA
Eixo Temático: "Indivíduo, Cultura e Sociedade" - Sociologia e a produção do conhecimento; As Ciências Sociais e o cotidiano; Cultura, poder e sociedade; A(s) Identidade(s) da(s) Diversidade(s).
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE
Licenciado em Ciências Sociais; Bacharel em Sociologia; Bacharel com formação pedagógica complementar no ensino de Sociologia.
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO
Língua Portuguesa, Geografia, História, Artes, Filosofia.
PROGRAMA
OBJETIVO GERAL
Introduzir as principais questões conceituais e metodológicas das disciplinas que compõem as Ciências Sociais – Sociologia, Antropologia e Política – tendo em vista a construção da cidadania das/dos estudantes, pois, o conhecimento sociológico tem como atribuições básicas investigar, identificar, descrever, classificar e interpretar/explicar todos os fatos relacionados à vida social, logo permite instrumentalizar as/os estudantes para que possam compreender a complexidade da realidade social. Assim, pela via do conhecimento sociológico sistematizado, as/os estudantes poderão construir uma postura mais reflexiva e crítica diante da complexidade do mundo moderno ao compreender melhor a dinâmica da sociedade em que vive, podendo perceber-se como elemento ativo, dotado de força política e capacidade de transformar e, até mesmo, viabilizar, através do exercício pleno de sua cidadania, mudanças estruturais que apontem para um modelo de sociedade mais justo e solidário.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar, analisar e comparar os diferentes discursos sobre a realidade: as explicações das Ciências Sociais, amparadas nos vários paradigmas teóricos, e as do senso comum; • Produzir novos discursos sobre as diferentes realidades sociais, a partir das observações e reflexões realizadas; • Construir instrumentos para uma melhor compreensão da vida cotidiana, ampliando a “visão de mundo” e o “horizonte de expectativas”, nas relações interpessoais com os vários grupos sociais; • Construir uma visão mais crítica da indústria cultural e dos meios de comunicação de massa, avaliando o papel ideológico do “marketing” enquanto estratégia de persuasão do consumidor e do próprio eleitor; • Compreender e valorizar as diferentes manifestações culturais de etnias e segmentos sociais, agindo de modo a preservar o direito à diversidade, enquanto princípio estético, político e ético que supera conflitos e tensões do mundo atual. • Compreender as transformações no mundo do trabalho e o novo perfil de qualificação exigida, gerados por mudanças na ordem econômica. • Construir a identidade social e política, de modo a viabilizar o exercício da cidadania plena, no contexto do Estado de Direito, atuando para que haja, efetivamente, uma

reciprocidade de direitos e deveres entre o poder público e o cidadão e também entre os diferentes grupos sociais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. A Sociologia e a produção do conhecimento

- 1.1. As diferentes formas de conhecimento: conhecimento científico *versus* conhecimento tradicional *versus* senso comum;
- 1.2. As Ciências Sociais como uma interpretação da(s) sociedade(s) contemporânea(s);
- 1.3. Sujeitos da pesquisa, problemas éticos, métodos e técnicas de investigação científica nas Ciências Sociais;

2. As Ciências Sociais e o cotidiano

- 2.1. As relações indivíduo-sociedade: dilemas teóricos do clássico ao contemporâneo;
- 2.2. Sociedade(s), comunidade(s) e grupo(s);
- 2.3. Instituições sociais e processos de socialização;
- 2.4. Papéis sociais e estigma;

3. Cultura, poder e sociedade

- 3.1. A construção do conceito de Cultura nas Ciências Sociais;
- 3.2. Diversidade cultural: relativismo, etnocentrismo e alteridade
- 3.3. Cultura e ideologia: indústria cultural e a relação entre consumo e alienação;
- 3.4. Relações entre educação e cultura;
- 3.5. Movimentos de contracultura;

4. A(s) Identidade(s) da(s) Diversidade(s)

- 4.1. Os paradigmas identitários e pós-identitários nas Ciências Sociais;
- 4.2. Raça, Etnicidade e Racismo;
- 4.3. Multiculturalismo e ações afirmativas;
- 4.4. Identidade de gênero, diversidade sexual;
- 4.5. Identidade religiosa e outras identidades;

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

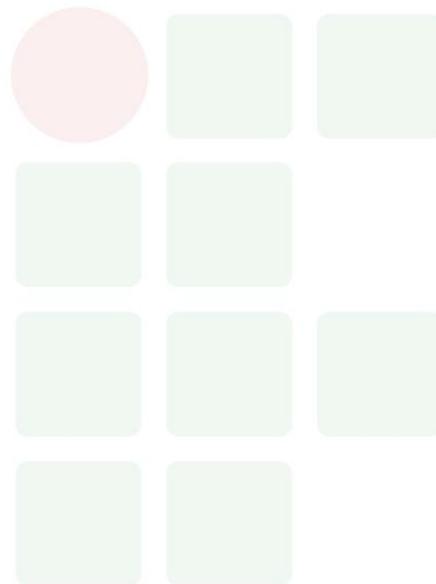
- BOMENY, Helena *et al.* **Tempos modernos, tempos de sociologia**. 3º ed. São Paulo: Editora do Brasil, 2016.
- COSTA, Cristina. **Sociologia: Introdução à Ciência da Sociedade**. 2 ed – São Paulo: Moderna, 1997.
- MARTINS, Carlos Benedito. **O que é sociologia**. São Paulo: Brasiliense, 2006. (Coleção Primeiros Passos)

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- DIMENSTEINS, Gilberto. **O cidadão de papel**. Ática, 1994.
- GIDDENS, A. **Sociologia**. Porto Alegre: Editora Artmed, 2006.
- KAFKA, Franz. **A Metamorfose**. São Paulo, Nova Alexandria, 2001.
- LEONARD, Annie. **A história das Coisas: da natureza ao lixo, o que acontece com tudo que consumimos**. Rio de Janeiro: Zahar, 2011.
- “O capital” em quadrinhos. **Volume I de O capital de Marx**. Tradução Lúcio Colletti. Escrita Ltda, 1974.

ELABORADO POR
Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Informática

INTEGRADO



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS <i>Campus Tabatinga</i>		 INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS			
Curso	Técnico de Nível Médio em Informática				
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação		
Disciplina	Sociologia				
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual
2°	32	8	-	1	40

EMENTA
Eixo Temático: "Trabalho, Política e Desigualdades Sociais" - Trabalho e Sociedade; Poder, Política e Estado; Estratificação, desigualdades sociais e os marcadores sociais da diferença; Democracia, cidadania e direitos humanos;
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE
Licenciado em Ciências Sociais; Bacharel em Sociologia; Bacharel com formação pedagógica complementar no ensino de Sociologia.
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO
Língua Portuguesa, Geografia, História, Artes, Filosofia.
PROGRAMA
OBJETIVO GERAL
Proporcionar ao educando o contato com o pensamento político.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS
<ul style="list-style-type: none"> • Apresentar o pensamento político • Relacionar política com as formas de Estado modernas • Relacionar política com as manifestações da sociedade organizada
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<p>Etapa I – Introdução ao pensamento político</p> <ul style="list-style-type: none"> - O que é política - Pensamento político - Pensar politicamente as relações sociais - Política, relações de poder e cidadania - Legitimidade do poder - A importância da participação política - Direitos e cidadania <p>Etapa II – Política e Estado</p> <ul style="list-style-type: none"> - Política e Estado - As diferentes formas do Estado - O Estado brasileiro e os regimes políticos - Sistema partidário, representatividade e a democracia <p>Etapa III – Política, movimentos sociais e a era da informação</p> <ul style="list-style-type: none"> - Política e movimentos sociais - Movimentos sociais - Movimentos sociais no Brasil - Os novos movimentos sociais e a utilização as novas mídias sociais

Etapa IV – Tópicos especiais em política

- Pensamento políticos aplicados a objetos

BIBLIOGRAFIA BÁSICABOMENY, Helena *et al.* **Tempos modernos, tempos de sociologia**. 3º ed. São Paulo: Editora do Brasil, 2016.COSTA, Cristina. **Sociologia: Introdução á Ciência da Sociedade**. 2 ed. São Paulo: Moderna, 1997.MARTINS, Carlos Benedito. **O que é sociologia**. São Paulo: Brasiliense, 2006. (Coleção Primeiros Passos)**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede**. 10. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2007JOHNSON, Allan G. **Dicionário de Sociologia**. Rio de Janeiro. Editor Jorge Zahar. 1997.LEBRUN, Gérard. **O que é poder**. São Paulo: Brasiliense, 1984.MAAR, Wolfgang Leo. **O que é política**. 5.ed. São Paulo: Brasiliense, 1991 (*Primeiros Passos*)MAQUIAVEL, Nicolau. **O príncipe**. Tradução Lívio Xavier. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2011.**ELABORADO POR**

Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Informática

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
AMAZONAS

Campus Tabatinga



Curso	Técnico de Nível Médio em Informática				
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação		
Disciplina	Sociologia				
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual
3º	32	8	-	1	40

EMENTA

Eixo Temático: "A Sociologia no século XXI - Dilemas e Perspectivas" - Desenvolvimento: apenas

o crescimento econômico é suficiente?; Globalização: como promover oportunidade iguais para todas as pessoas?; Os conflitos da cidade e da vida urbana no século XXI; Modernização, transformação social e preservação do meio ambiente: é possível?; Temas contemporâneos de sociologia

PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE

Licenciado em Ciências Sociais; Bacharel em Sociologia; Bacharel com formação pedagógica complementar no ensino de Sociologia.

ÁREAS DE INTEGRAÇÃO

Língua Portuguesa, Geografia, História, Artes, Filosofia.

PROGRAMA

OBJETIVO GERAL

Proporcionar ao educando o contato com o pensamento cultural.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Apresentar os aspectos do pensamento cultural
- Discutir a relação entre cultura e indústria cultural
- Trabalhar os aspectos específicos da cultura na sociedade

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Etapa I – Introdução ao pensamento

- Introdução ao pensamento cultural
- Antropologia e o Conceito de cultura
- Sociedades ocidentais e os Outros
- Pensar diferente o Diferente.

Etapa II - Cultural, diversidade e ideologia

- Identidade e diferenças culturais nas relações sociais
- Diversidade cultural, Etnocentrismo e relativismo

Etapa III – Cultura, indústria cultural e alienação.

- Ideologia: origens e perspectivas
- Cultura erudita, cultura popular e cultura de massa.
- Movimentos culturais e a informação no mundo.
- Indústria cultural, alienação, mídia e mídias sociais.

Etapa IV – Tópicos especiais em pensamento cultural

- Discutir e apresentar aspectos culturais com temas cotidianos
- Cultura e juventude
- Manifestações culturais brasileiras: indígena e afro-brasileira
- Cultura Regional
- Manifestações culturais locais

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
<p>CASTELLS, Manuel. A Sociedade em Rede. 10. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2007</p> <p>BOMENY, Helena <i>et al.</i> Tempos modernos, tempos de sociologia. 3º ed. São Paulo: Editora do Brasil, 2016.</p> <p>COSTA, Cristina. Sociologia: Introdução à Ciência da Sociedade. 2 ed – São Paulo: Moderna, 1997.</p> <p>MARTINS, Carlos Benedito. O que é sociologia. São Paulo: Brasiliense, 2006. (Coleção Primeiros Passos)</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
<p>DAMATA, Roberto. Relativizando: uma introdução a antropologia cultural. 5º ed. Rio de Janeiro: Rocco, 2010.</p> <p>DAMATA, Roberto. O que faz o brasil, Brasil?. Rio de Janeiro: Rocco, 1986.</p> <p>LARAIA, Roque de Barros. Cultura: um conceito antropológico. 14º ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.</p> <p>MINER, Horace. “Ritos Corporais entre os Nacirema”. Mimeo. In: “American Anthropologist”, vol. 58 (1956), pp. 503 - 507.</p> <p>ROCHA, E. O que é etnocentrismo. São Paulo: Brasiliense, 1985.</p>
ELABORADO POR
Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Informática

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
AMAZONAS
Campus Tabatinga



Curso	Técnico de Nível Médio em Informática				
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação		
Disciplina	Elaboração de Documentos Técnicos e Científicos				
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual
1º	20	20	-	1	40
EMENTA					
Processo de Comunicação da Informação Científica; Fontes e Recursos de Informação; Elaboração do Trabalho Científico ; Normalização e Apresentação do Trabalho Científico.					

PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE

Bacharelado em: Ciência da Computação ou Engenharia da Computação ou Engenharia de Software ou Sistemas de Informação;
 Ou Licenciatura em: Informática ou Computação;
 Ou Cursos Superiores de Tecnologia em: Sistemas para Internet, Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Banco de Dados, Sistemas Embarcados ou Redes de Computadores.

ÁREAS DE INTEGRAÇÃO

Língua Portuguesa, Geografia, História, Artes, Sociologia, Matemática, Informática. Língua Estrangeira Moderna

PROGRAMA**OBJETIVO GERAL**

Apresentar ao aluno o discurso científico, a organização do pensamento e a linguagem técnica apropriada à elaboração de um trabalho científico.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Informar os principais métodos e técnicas de leitura e análise de textos e documentos.
- Capacitar o aluno para elaboração de trabalhos científicos e relatórios técnicos.
- Oferecer elementos para entender a regência da ABNT.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução à Metodologia Científica
 - a. O que é método científico
 - b. Principais técnicas de pesquisa
 - c. A pesquisa na Computação
2. Elaboração de Projeto
 - a. Definição do Projeto
 - b. Elaboração do tema e dos objetivos do Projeto
 - c. Definição do cronograma de atividades
 - d. Revisão da literatura
 - e. A importância de gerenciar as etapas de desenvolvimento do projeto
3. Normas Acadêmicas
 - a. Principais normas da ABNT para elaboração de projetos e relatórios
 - b. Artigos científico
4. Desenvolvimento e Apresentação do Projeto
 - a. Acompanhamento das etapas do projeto
 - b. Relação aluno-orientador
 - c. Como apresentar um projeto
 - d. Seminário de apresentação do projeto

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Wazlawick, Raul. **Metodologia de pesquisa para ciência da computação**. Elsevier Academic; 2ª Edição. 2014. ISSN: 9788535277821.

Costa, M. F. B., Costa, M. A. F. **Projeto de pesquisa: Entenda e Faça**. Editora Vozes; Edição: 6ª. 2012. ISSN: 978-8532624482.
 Aquino, Italo de Souza. **Como Escrever Artigos Científicos - Sem Arrodeio e Sem Medo da Abnt**. Editora Saraiva. 8ª Edição. 2012. ISSN: 9788502160996.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ABNT -ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10520: informação e documentação. Citações em documentos. Apresentação. Rio de Janeiro, 2002.
 NBR 14724: **Informação e documentação. Trabalhos acadêmicos.** Apresentação. Rio de Janeiro, 2005.
 NBR 6023: **Informação e documentação: referências: elaboração.** Rio de Janeiro, 2002.
 GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002.
 MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto, relatório, publicações e trabalhos científicos.** 6 ed. São Paulo: Atlas, 2001

ELABORADO POR

Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Informática

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
 AMAZONAS
 Campus Tabatinga



Curso	Técnico de Nível Médio em Informática				
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação		
Disciplina	Projeto Integrador I				
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual
2º	40	40	-	2	80

EMENTA

Métodos e técnicas de pesquisa. Elaboração e apresentação do trabalho técnico-científico. Principais normas dos trabalhos acadêmicos, conforme as normas vigentes da ABNT. Desenvolvimento de projeto contemplando a integração entre as disciplinas cursadas, através da resolução de um projeto-problema proposto.

PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE

Bacharelado em: Ciência da Computação ou Engenharia da Computação ou Engenharia de Software ou Sistemas de Informação;
 Ou Licenciatura em: Informática ou Computação;
 Ou Cursos Superiores de Tecnologia em: Sistemas para Internet, Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Banco de Dados, Sistemas Embarcados ou Redes de Computadores.

ÁREAS DE INTEGRAÇÃO

Elaboração de Documentos Técnicos e Científicos, Ciências da Natureza e suas tecnologias, Ciências Humanas e Sociais aplicadas, Matemática e suas tecnologias, Linguagens e suas tecnologias, Banco de Dados, Lógica de Programação e Estrutura de Dados, Montagem e Manutenção de Computadores, Fundamentos de redes de Computadores, Fundamentos de Sistemas Operacionais, Programação Orientada a Objeto, Introdução a Análise de Sistemas, Interação Homem-Computador.

PROGRAMA

OBJETIVO GERAL

Aplicação dos conhecimentos adquiridos durante o curso em um projeto prático.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Capacitar o aluno a vislumbrar o uso das tecnologias ensinadas no curso aplicadas a situações do cotidiano.
- Direcionar os discentes para apresentar projetos na feira de ciências construindo modelos conceituais e temáticos que representam a tecnologia da informação aplicada aos cenários do dia-a-dia

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Apresentação do contexto da disciplina Projeto Integrador esclarecendo sua abrangência nos dois anos em que ela será ministrada (Projeto Integrador I e II);
2. Visão geral e integração entre as disciplinas do curso;
3. Histórico e visão geral da tecnologia da informação;
4. Visão geral do papel e atuação do profissional de informática;
5. Conceitos sobre inovação tecnológica (produto, processo, marketing);
6. Introdução a pesquisa científica - bases de dados de pesquisa acadêmica, teor da pesquisa;
7. Mecanismos de apoio a inovação tecnológico (apoio financeiro, apoio governamental);
8. Noções de projeto e planejamento (cronograma);
9. Elaboração de Projeto interdisciplinar.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MARÇULA, Marcelo e FILHO, Pio Armando Benini. **Informática: Conceitos e Aplicações**. São Paulo: Editora Érica, 2007.
 FLICK, U. **Introdução à metodologia de pesquisa; Um guia para iniciantes**. Porto Alegre: Ed Penso, 2012.
 VALERIANO, Dalton L. **Gerência em Projetos – Pesquisa, Desenvolvimento e Engenharia**. São Paulo: Ed Makron, 2004

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PRESSMAN, Roger. **Engenharia de Software: Uma Abordagem Profissional**. 7ª ed. Porto Alegre: Ed Bookman, 2011.

SIDNEY, Arnon & SANDERS, Hollaender. **Keyword: a complete English course**. São Paulo: Ed. Moderna, 1995.

GÓES, W. M. **Aprenda UML por meio de Estudos de Caso**. 1ª ed. São Paulo: Ed Novatec, 2014.

NORTON, P., **Introdução à Informática**, São Paulo: Ed. Makron Books, 1996.

WASLAWICK, Raul Sidnei. **Análise e Projeto de Sistemas de Informação Orientados a Objetos**. 2.ed. Rio de Janeiro: Elsevier Campus, 2011. 352p

ELABORADO POR

Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Informática

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
AMAZONAS
Campus Tabatinga



Curso	Técnico de Nível Médio em Informática				
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação		
Disciplina	Projeto Integrador II				
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual
3°	40	40	-	2	80

EMENTA

Desenvolvimento de projeto contemplando a integração entre as disciplinas cursadas, através da resolução de um projeto-problema proposto.

PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE

Bacharelado em: Ciência da Computação ou Engenharia da Computação ou Engenharia de Software ou Sistemas de Informação;
Ou Licenciatura em: Informática ou Computação;
Ou Cursos Superiores de Tecnologia em: Sistemas para Internet, Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Banco de Dados, Sistemas Embarcados ou Redes de Computadores.

ÁREAS DE INTEGRAÇÃO

Elaboração de Documentos Técnicos e Científicos, Ciências da Natureza e suas tecnologias, Ciências Humanas e Sociais aplicadas, Matemática e suas tecnologias, Linguagens e suas tecnologias, Banco de Dados, Programação Orientada a Objeto, Introdução a Análise de Sistemas, Interação Homem-Computador, Programação para dispositivos móveis, Programação Web, Empreendedorismo, Relações interpessoais e Ética, Meio Ambiente, Saúde e Segurança.

PROGRAMA

OBJETIVO GERAL

Capacitar o aluno a construir um sistema computacional completo, utilizando o conhecimento adquirido e em aquisição nas diversas disciplinas técnicas oferecidas no curso alinhadas aos conhecimentos das disciplinas do núcleo básico do ensino médio, remetendo o fechamento do curso para a interdisciplinaridade ampla e completa

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Capacitar o aluno a construir um sistema computacional completo, utilizando o conhecimento adquirido e em aquisição nas diversas disciplinas técnicas oferecidas no curso alinhadas aos conhecimentos das disciplinas do núcleo básico do ensino médio, remetendo o fechamento do curso para a interdisciplinaridade ampla e completa

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução a gestão de projetos de software;
2. Técnicas ágeis de produção de software (scrum, XP);
3. Introdução a qualidade em software (testes);
4. Introdução a engenharia de requisitos;
5. Conceitos de interface homem-computador e prototipação;
6. Técnicas para prestação de contas da evolução de um projeto de software;
7. Instalação do software em ambiente para usuário final;
8. Apresentação do software construído.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PRESSMAN, Roger. **Engenharia de Software: Uma Abordagem Profissional**. 7ª ed. Porto Alegre: Ed Bookman, 2011.
 MARTINS, J. C. CO. **Técnicas para gerenciamento de Projetos de software**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Ed Brasport, 2007.
 BASTOS, A.; CRISTALLI, R.; MOREIRA, T.; RIOS, E. **Base de conhecimento em teste de software**. 3ª ed. São Paulo: Ed Martins Fontes, 201

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de software**. 8ª ed. São Paulo: Addison Wesley, 2007
 BEZERRA, E. **Princípios de Análise e Projeto de Sistemas com UML**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Ed Campus, 2007.
 DORNELLAS, J. C. DE A. **Empreendedorismo: transformando ideias em negócios**. Rio de

Janeiro: Ed Campus, 2008.
 VALERIANO, Dalton L. **Gerência em Projetos – Pesquisa, Desenvolvimento e Engenharia**. São Paulo: Ed Makron, 2004.
 GÓES, W. M. **Aprenda UML por meio de Estudos de Caso**. 1ª ed. São Paulo: Ed Novatec, 2014

ELABORADO POR

Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Informática

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
 AMAZONAS

Campus Tabatinga



Curso	Técnico de Nível Médio em Informática				
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação		
Disciplina	Lógica de Programação e Estrutura de Dados				
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual
1º	80	80	-	4	160

EMENTA

Definições. Linguagem algorítmica. Variáveis e expressões aritméticas. Entrada e saída. Estruturas de controle sequencial, condicional e repetitiva. Vetores e matrizes. Processamento de cadeias de caracteres. Modularização. Mecanismos de passagem de parâmetros. Linguagem de programação estruturada. Introdução à Estrutura de Dados. Estruturas de Dados Homogêneas e Heterogêneas. Ordenação e busca. Listas Lineares. Listas Encadeadas. Pilhas. Filas. Implementação das estruturas em uma linguagem de programação.

PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE

Bacharelado em: Ciência da Computação ou Engenharia da Computação ou Engenharia de Software ou Sistemas de Informação;
 Ou Licenciatura em: Informática ou Computação;
 Ou Cursos Superiores de Tecnologia em: Sistemas para Internet, Análise e Desenvolvimento de

Sistemas, Banco de Dados, Sistemas Embarcados ou Redes de Computadores.
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO
Língua Portuguesa, Língua Estrangeira Moderna, Matemática, Elaboração de Documentos Técnicos e Científicos.
PROGRAMA
OBJETIVO GERAL
Proporcionar o contato com os principais conceitos de Lógica de Programação, identificando e desenvolvendo modelos matemáticos para resolução de problemas através da implementação e consolidação da lógica algorítmica.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS
<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver raciocínio lógico. • Resolver problemas utilizando linguagem de descrição narrativa, fluxogramas e pseudo linguagem. • Implementar algoritmos utilizando a linguagem de programação estruturada. • Identificar e descrever as estruturas de dados básicas e suas características; • Explicar como e em que situações utilizar tais estruturas; • Implementar soluções computacionais utilizando estruturas de dados básicas em uma linguagem de programação.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<ol style="list-style-type: none"> 1. Noções de Raciocínio Lógico 2. Noção de algoritmo. 3. Estrutura de um programa. 4. Representação da Informação: <ol style="list-style-type: none"> a. Tipos primitivos: Constantes e variáveis; formação de identificadores; declaração de variáveis. b. Comentários. c. Comando de atribuição; d. Expressões aritméticas; operadores aritméticos; funções matemáticas; precedência de operadores. e. Expressões lógicas; operadores relacionais; operadores lógicos tabela-verdade; precedência de operadores. f. blocos 5. Entrada e saída de dados. 6. Estruturas e comandos de seleção simples e composta. 7. Estrutura e comandos de repetição. 8. Estruturas de controle: <ol style="list-style-type: none"> a. Sequencial; b. Seleção; c. Repetição. 9. Modularização: conceitos; refinamento; funções e procedimentos; variáveis públicas e locais; parâmetros. 10. Implementação de algoritmos em uma linguagem de programação estruturada. 11. Tipos Abstratos de Dados <ol style="list-style-type: none"> a. Tipos abstratos de dados

- b. Recursão
 - c. Estrutura de dados homogêneas: Vetores e Matrizes
12. Listas
- a. Listas lineares
 - b. Listas encadeadas
13. Pilhas e Filas
- a. Pilhas
 - b. Filas

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FORBELLONE, A. L. V.; EBERSPÄCHER, H. F. **Lógica de Programação: A construção de algoritmos e estruturas de dados**. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hal, 2005. ISBN: 9788576050247.

MANZANO, José Augusto N. G.; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. **Algoritmos: Lógica Para Desenvolvimento de Programação de Computadores**. 28. ed. São Paulo: Erica, 2016.

MENEZES, Nilo Ney C. **Introdução à Programação com Python: Algoritmos e lógica de programação para iniciantes**. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DEITEL, P. DEITEL, H. **C: como programar**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

ZIVIANI, Nivio. **Projeto de Algoritmos com Implementação em Pascal e C**. 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

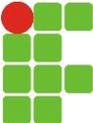
FARRER, H. et al. **Algoritmos estruturados: programação estruturada de computadores**. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

PIVA JUNIOR, Dilermando et al. **Algoritmos e Programação de Computadores**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

CORMEN, Thomas H. et al. **Algoritmos: Teoria e Prática**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. ISBN: 9788535236996.

ELABORADO POR

Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Informática

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS <i>Campus Tabatinga</i>						 INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS
Curso	Técnico de Nível Médio em Informática					
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação			
Disciplina	Montagem e Manutenção de Computadores					
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual	
1°	40	40	-	2	80	
EMENTA						
<p>Montagem e configuração de um computador abordando da instalação da placa-mãe até a verificação de funcionamento do sistema completo. Configuração do Sistema Básico de Inicialização, manuseio com HD, CD-ROM, processadores, memórias e dispositivos de entrada e saída.</p>						
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE						
<p>Bacharelado em: Ciência da Computação ou Engenharia da Computação ou Engenharia de Software ou Sistemas de Informação; Ou Licenciatura em: Informática ou Computação; Ou Cursos Superiores de Tecnologia em: Sistemas para Internet, Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Banco de Dados, Sistemas Embarcados ou Redes de Computadores.</p>						
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO						
<p>Língua Portuguesa, Língua Estrangeira Moderna, Matemática, Física, Elaboração de Documentos Técnicos e Científicos.</p>						

PROGRAMA

OBJETIVO GERAL

Compreender detalhes dos componentes físicos dos microcomputadores, com vista a uma utilização e manutenção mais eficientes

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar manutenções preventiva e corretivas em microcomputadores.
- Compreender a necessidade de atuação profissional de acordo com as normas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Conceitos Básicos

- 1.1 Conceito básico sobre arquitetura do microcomputador.
- 1.2 Uma visão sobre Hardware (dispositivos de entrada e saída).
- 1.3 Fundamentos de Software.
- 1.4 Sistema binário aplicado a computação.
- 1.5 Representação e unidade da informação.
- 1.6 1.6 Conexões externas (interface / portas) do computador.

2. Principais Componentes

- 2.1 Conceito básico sobre energia eletrostática.
- 2.2 Fundamentos sobre os principais componentes.
 - 2.2.1 Placa mãe.
 - 2.2.2 CPU.
 - 2.2.3 Memórias (permanente e temporária).
 - 2.2.4 Fonte de alimentação do computador.
 - 2.2.5 HD, CD/DVD.
 - 2.2.6 Barramentos.
 - 2.2.7 Chipset.
 - 2.2.8 BIOS.
 - 2.2.9 Sequência de boot.
 - 2.2.10 Outros componentes pertinentes.

3. Montagem, instalação e configuração

- 3.1 Montagem e instalação.
 - 3.1.1 Placa mãe.
 - 3.1.2 CPU.
 - 3.1.3 Memórias (permanente e temporária).
 - 3.1.4 Fonte de alimentação do computador.
 - 3.1.5 HD, CD/DVD.
 - 3.1.6 Painel frontal.
 - 3.1.7 Conexões de cabos.
 - 3.1.8 Outros componentes relevantes.
 - 3.1.9 Fundamentos de Firmware, software da BIOS.
 - 3.1.10 Configuração de Setup.

4. Instalação de hardware e software

- 4.1 Compatibilidade entre componentes de hardware e software.
- 4.2 Cotação de peças e equipamentos informáticos.
- 4.3 Montagem e desmontagem de computador.
- 4.4 Dual boot, Setup, RAID, Backup e Licenças.
- 4.5 Instalação de pacotes de escritório.

4.6 Configuração do sistema operacional (variáveis de ambiente, regedit, msconfig...)

5. Simulação e correção de pequenos defeitos

5.1 Plano de manutenção (utilização de EPIs e prevenção a descargas eletrostáticas).

5.2 Manutenção preventiva, corretiva e preceptiva.

5.3 Sistemas de impressão e correção de pequenos defeitos.

5.4 Resolução de correção de pequenos defeitos em hardware e software.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PAIXÃO, Renato Rodrigues. **Montagem e configuração de computadores: guia prático**. 1ª ed. São Paulo: Érica, 2010. ISBN 9788536503196.

TANENBAUM, Andrew S.; AUSTIN, Todd. **Organização Estruturada de Computadores**. 5ª ed. São Paulo: Pearson, 2014. ISBN: 9788581435398.

STALLINGS, Williams. **Arquitetura e Organização de Computadores**. 8ª ed. São Paulo: Pearson, 2010. ISBN: 9788576055648.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

JUNIOR, Edivaldo Donizetti Rossini. **Manutenção em Notebooks**. Santa Cruz do Rio Pardo: Viena, 2014. ISBN: 9788537103395.

MONTEIRO, Mario A. **Introdução à Organização de Computadores**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. ISBN: 9788521615439.

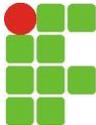
PAIXÃO, Renato Rodrigues. **Montagem e configuração de computadores: guia prático**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2010. ISBN 9788536503196.

PEREZ, Camila Ceccatto da Silva. **Manutenção Completa em Computadores**. Santa Cruz do Rio Pardo: Viena, 2014. ISBN: 9788537103524.

STALLINGS, Williams. **Arquitetura e Organização de Computadores**. 10. ed. São Paulo: Pearson, 2017. ISBN: 9788543020532.

ELABORADO POR

Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Informática

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS Campus Tabatinga						 <small>INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS</small>
Curso	Técnico de Nível Médio em Informática					
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação			
Disciplina	Fundamento de Redes de Computadores					
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual	
1°	40	40	-	2	80	
EMENTA						
<p>Conceitos sobre redes de computadores. A estruturação da rede em camadas de protocolos. Principais aplicações e protocolos das camadas de aplicação e transporte. O endereçamento na camada de rede. Protocolos de enlace e redes locais. Arquitetura e topologia de redes de computadores.</p>						
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE						
<p>Bacharelado em: Ciência da Computação ou Engenharia da Computação ou Engenharia de Software ou Sistemas de Informação; Ou Licenciatura em: Informática ou Computação; Ou Cursos Superiores de Tecnologia em: Sistemas para Internet, Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Banco de Dados, Sistemas Embarcados ou Redes de Computadores.</p>						
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO						
<p>Língua Portuguesa, Língua Estrangeira Moderna, Matemática, Lógica de Programação e Estrutura de Dados, Sistemas Operacionais, Elaboração de Documentos Técnicos e Científicos.</p>						
PROGRAMA						

OBJETIVO GERAL
Entender os princípios básicos de funcionamento da comunicação de dados através da compreensão dos conceitos sobre redes de computadores, do conhecimento sobre os mecanismos de gerenciamento de redes de computadores e da demonstração prática da utilização e aplicação de sistemas operacionais de redes.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar e conceituar os principais componentes de uma rede de computadores; • Explicar a arquitetura em camadas das redes de computadores, seus principais protocolos, funcionamento e aplicações; • Monitorar e acompanhar o funcionamento de uma rede de computadores; • Demonstrar capacidade para utilização e aplicação de um sistema operacional de rede em um ambiente de rede baseado em camadas.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<ol style="list-style-type: none"> 1. UNIDADE I <ol style="list-style-type: none"> 1. Histórico de redes de computadores e Internet 2. A Borda e o núcleo da rede 3. Comutação de pacotes 4. Camadas de protocolos e Modelos de serviços 2. UNIDADE II <ol style="list-style-type: none"> 1. Princípios da camada de aplicação 2. A Web e o protocolo HTTP 3. O protocolo de Transferência de Arquivos: FTP 4. O correio eletrônico e o protocolo SMTP 5. O serviço de diretório da Internet: DNS 3. UNIDADE III <ol style="list-style-type: none"> 1. Introdução à camada de transporte 2. Multiplexação e de multiplexação 3. O protocolo UDP 4. O protocolo TCP 4. UNIDADE IV <ol style="list-style-type: none"> 1. Introdução à camada de rede 2. O protocolo IP: Encaminhamento e Endereçamento 3. O protocolo DHCP: Configuração Dinâmica de Hospedeiros 4. Configuração Básica dentro de uma rede Windows 5. UNIDADE V <ol style="list-style-type: none"> 1. Introdução à camada de enlace 2. Redes Locais Comutadas 3. Endereçamento na camada de Enlace MAC e ARP 4. Ethernet 5. Comutadores X Roteadores 6. UNIDADE VI <ol style="list-style-type: none"> 1. Cabeamento: cabo coaxial; par trançado; fibra óptica 2. Prática – montagem de cabo par trançado.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA

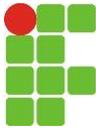
KUROSE, Jim; ROSS, Keith. **Redes de Computadores e a Internet: Uma Abordagem Top-Down**. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2013. ISBN: 9788581436777.
TANEMBAUM, Andrew S.; WETHERALL, David J. **Redes de Computadores**. 4. ed. São Paulo: Campus, 2003. ISBN: 8535201500.
WHITE, Curt M. **Redes de Computadores e Comunicação de Dados**. São Paulo: Cengage Learning, 2012. ISBN: 9788522110742.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALENCAR, Marcelo Sampaio de. **Engenharia de Redes de Computadores**. São Paulo: Érica, 2012. ISBN: 9788536504117.
ANDERSON, Al; BENEDETTI, Ryan. **Redes de Computadores: Use a Cabeça**. 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2010. ISBN: 9788576084488.
FOROUZAN, Behrouz A. **Comunicação de Dados e Redes de Computadores**. 4. ed. Porto Alegre: Mc Graw Hill, 2007. ISBN: 9788586804885.
MARIN, Paulo Sérgio. **Cabeamento Estruturado: Série Eixos**. São Paulo: Érica, 2014. ISBN: 9788536506098.
PETERSON, Larry L.; DAVIE, Bruce S. **Redes de Computadores**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. ISBN: 9788535248975.

ELABORADO POR

Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Informática

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS Campus Tabatinga						 <small>INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS</small>
Curso	Técnico de Nível Médio em Informática					
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação			
Sis	Fundamento de Sistemas Operacionais					
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual	
1°	40	40	-	2	80	
EMENTA						
<p>Histórico; Classificação; Estrutura dos S.O.; Mono e multiprogramação; Processos; Técnicas de escalonamento de processos; Sincronização de processos; Threads; Gerência de memória em sistemas multiprogramados; Técnicas de gerência de memória real; Técnicas de gerência de memória virtual: paginação e segmentação; Sistemas de arquivos; Sistemas de E/S; Estudo de um sistema operacional real.</p>						
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE						
<p>Bacharelado em: Ciência da Computação ou Engenharia da Computação ou Engenharia de Software ou Sistemas de Informação; Ou Licenciatura em: Informática ou Computação; Ou Cursos Superiores de Tecnologia em: Sistemas para Internet, Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Banco de Dados, Sistemas Embarcados ou Redes de Computadores.</p>						
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO						
<p>Língua Portuguesa, Língua Estrangeira Moderna, Matemática, Lógica de Programação e Estrutura de Dados, Redes de Computadores, Elaboração de Documentos Técnicos e Científicos.</p>						
PROGRAMA						
OBJETIVO GERAL						

<p>Transmitir os conceitos teóricos fundamentais de sistemas operacionais, objetivos, estruturas e metodologias que abrangem aspectos de análise, desenvolvimento e implementação de sistemas operacionais</p>
<p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apresentar estudos de caso aplicados a situações reais • Apresentar estudos envolvendo sistemas operacionais de mercado. • Manipular as principais estruturas de dados dos sistemas operacionais, utilizando-se chamadas de sistemas. • Descrever os Sistemas Operacionais como gerenciadores de recursos; • Descrever os Sistemas Operacionais como máquinas estendidas; • Relacionar o gerenciamento de recursos encontrados nos algoritmos dos Sistemas Operacionais com outras áreas da Ciência da Computação.
<p style="text-align: center;">CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</p>
<p>UNIDADE I - Introdução:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O que é um sistema operacional; • História dos Sistemas Operacionais; • Conceitos de Sistema Operacional; • Chamadas de Sistema; • A estrutura do Sistema Operacional; • História dos Sistemas Operacionais. <p>UNIDADE II – Gerência de Sistema de Arquivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arquivos; • Diretórios. <p>UNIDADE III – Gerência de Processos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modelo de Processo; oComunicação Inter-Processo (CIP); • Problemas clássicos na CIP; • Escalonamento de Processos; <p>UNIDADE IV – Deadlock:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Algoritmos para Eliminação de <i>deadlocks</i>; <ul style="list-style-type: none"> • Detecção e recuperação • Alocação cuidadosa de recursos (evita o deadlock) • Prevenção <p>UNIDADE IV – Gerência de Memória:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gerência Básica; • Troca; • Memória Virtual. <p>UNIDADE VI – Gerência de Dispositivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Princípios Básicos de Hardware; <ul style="list-style-type: none"> • Acesso aos registradores dos periféricos; • Interação entre a CPU e os controladores de periféricos. • Princípios Básicos de Software; <ul style="list-style-type: none"> • Drivers de dispositivo; • E/S independente do dispositivo.
<p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</p>
<p>MACHADO, F., Maia, L. Arquitetura de sistemas operacionais. Editora: LTC, 4a Ed., 2007. TANENBAUM, A. Sistemas operacionais modernos. Editora: Prentice-Hall do Brasil, 3ª Ed.,</p>

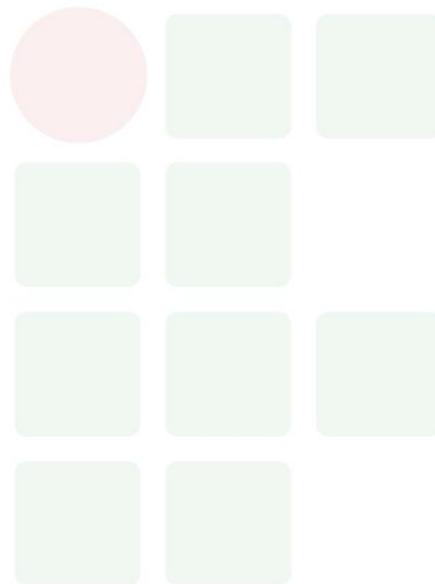
2010.
DEITEL, Harvey M. **Sistemas operacionais**. 3.ed. São Paulo : Pearson Prentice Hall, 2005.

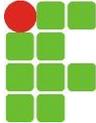
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SILBERSCHATZ, A. **Sistemas Operacionais com Java**. Editora: Campus, 7a Ed., 2008.
TANENBAUM, A. **Sistemas Operacionais: Projeto e Implementação**. Editora: Bookman, 3ª Ed., 2008.
FLYNN, I. M., **Introdução aos Sistemas Operacionais**. Editora: Thomson Heinle, 1 Ed., 2009.
TOSCANI, S., **Sistemas Operacionais**. Editora: ArtMed, 11Ed., 2010.
TOSCANI, S. S., CARISSIMI, A. S. e OLIVEIRA, R. S., **Sistemas Operacionais**. Editora: Bookman, 3 Ed., 2008.

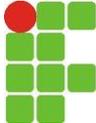
ELABORADO POR

Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Informática



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS Campus Tabatinga						 <small>INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS</small>
Curso	Técnico de Nível Médio em Informática					
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação			
Sis	Banco de Dados					
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual	
2°	60	60	-	3	120	
EMENTA						
Introdução a Banco de Dados. Projeto e Ciclo de Vida de um Banco de Dados. Modelagem de Dados. Modelo Entidade Relacionamento. Modelo Relacional. Modelo Físico. Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados. Tipos de dados. Projeto de implementação de Banco de Dados. Utilização e aplicação do SQL, PL-SQL, DDL, DML e DQL						
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE						
Bacharelado em: Ciência da Computação ou Engenharia da Computação ou Engenharia de Software ou Sistemas de Informação; Ou Licenciatura em: Informática ou Computação; Ou Cursos Superiores de Tecnologia em: Sistemas para Internet, Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Banco de Dados, Sistemas Embarcados ou Redes de Computadores.						
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO						
Língua Portuguesa, Língua Estrangeira Moderna, Matemática, Lógica de Programação e Estrutura de Dados, Introdução a Análise de Sistemas, Elaboração de Documentos Técnicos e Científicos, Programação Orientada a Objetos.						
PROGRAMA						
OBJETIVO GERAL						
Fornecer uma visão geral sobre modelagem de banco de dados. Utilizar ferramentas de modelagem de dados. Proporcionar sólidos conhecimentos sobre SQL e sistemas gerenciadores de bancos de dados. Executar scripts SQL.						

OBJETIVOS ESPECÍFICOS
<ul style="list-style-type: none"> • Fornecer aos alunos conceitos iniciais de banco de dados. • Familiarizar os alunos com os conceitos fundamentais de modelagem de dados. • Proporcionar os alunos atividades práticas de modelagem de dados e scripts SQL.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<ol style="list-style-type: none"> 1. UNIDADE I <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Introdução a Banco de Dados. 1.2. Projeto e Ciclo de Vida de um Banco de Dados. 1.3. Modelagem de Dados. 2. UNIDADE II <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Modelo Entidade Relacionamento. 2.2. Modelo Relacional. 2.3. Modelo Físico. 2.4. Ferramentas de Modelagem de Dados. 3. UNIDADE III <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados. 3.2. Tipos de Dados. 3.3. SQL. 3.4. DDL. 3.5. DML.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
<p>ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. Sistemas de Banco de Dados. 6a ed., Pearson-Addison-Wesley, 2013. ISBN: 9788581435909.</p> <p>HEUSER, CARLOS ALBERTO. Projeto de Banco de Dados. 6a ed., Editora Bookman, 2010. ISBN: 9788577803828.</p> <p>TEOREY, T.; LIGHSTONE, S.; NADEAU, T.; JAGADISH, H.V. Projeto e Modelagem de Banco de Dados. 2a ed. Editora Campus, 2013. ISBN: 9788535264456.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
<p>BAPTISTA, L. F. Linguagem SQL: guia prático de aprendizagem. 1ª edição. Editora Érica, 2011. ISBN: 9788536511559</p> <p>DATE, C. J. Introdução a Sistemas de Banco de Dados. 8ª ed. Editora Campus. 2005. ISBN: 8535212736.</p> <p>MACHADO, FELIPE NERY R. Banco De Dados - Projeto e Implementação. 1ª ed. Editora Érica, 2004. ISBN: 8536500190.</p> <p>ROCHA, A. S. SQL passa a passo: Utilizando PostgreSQL. 1a ed., Editora Ciência Moderna, 2014. ISBN: 9788539905386.</p> <p>TEOREY, T.; LIGHSTONE, S.; NADEAU, T.; JAGADISH, H.V. Projeto e Modelagem de Banco de Dados. 2a ed. Editora Campus, 2013. ISBN: 9788535264456.</p>
ELABORADO POR
Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Informática

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS <i>Campus Tabatinga</i>						 <small>INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS</small>
Curso	Técnico de Nível Médio em Informática					
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação			
Sis	Programação Orientada a Objetos					
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual	
2°	80	80	-	4	160	
EMENTA						
<p>Introduzir o paradigma de Programação Orientada a Objetos (OO), juntamente com seus conceitos de classes, objetos, herança, encapsulamento e polimorfismo, além dos conceitos de Interfaces e exceções que são inerentes às linguagens de programação orientadas a objetos. Padrões de Projetos. Implementação utilizando linguagem de programação orientada a objetos.</p>						
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE						
<p>Bacharelado em: Ciência da Computação ou Engenharia da Computação ou Engenharia de Software ou Sistemas de Informação; Ou Licenciatura em: Informática ou Computação; Ou Cursos Superiores de Tecnologia em: Sistemas para Internet, Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Banco de Dados, Sistemas Embarcados ou Redes de Computadores.</p>						
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO						
<p>Língua Portuguesa, Língua Estrangeira Moderna, Matemática, Lógica de Programação e Estrutura de Dados, Introdução a Análise de Sistemas, Elaboração de Documentos Técnicos e Científicos, Banco de Dados.</p>						
PROGRAMA						
OBJETIVO GERAL						
<p>Desenvolver competências e habilidades no aluno, de tal forma que compreenda e aplique os principais conceitos envolvidos com a modelagem e programação orientada a objetos (linguagem de modelagem, objetos, classes, atributos, métodos, encapsulamento, herança, polimorfismo) tornando-o apto à interpretar e criar modelos, manter e desenvolver programas orientado a objetos para resolver problemas computacionais, desde de científicos a empresarias, seguindo esse paradigma e independentemente da linguagem de programação.</p>						

OBJETIVOS ESPECÍFICOS
<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver sistemas baseados nos conceitos formais da Orientação a Objetos. • Compreender os paradigmas da programação orientada a objetos. • Implementar estudos de caso em Linguagem de Programação Orientada a Objetos.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<p>UNIDADE I</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Classes 1.2. Objetos 1.3. Construtores 1.4. Atributos 1.5. Métodos 1.6. Modificadores de Acesso <p>UNIDADE II</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.7. Classes Abstratas; 1.8. Herança; 1.9. Polimorfismo; 1.10. Interface; 1.11. Tipos de relacionamento entre classe; <p>UNIDADE III</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.12. Tratamento de Exceções 1.13. Fundamento de linguagem Orientada a Objetos; 1.14. Interface Gráfica com Orientada a Objetos; 1.15. Gerenciamento de Interface homem máquina; 1.16. Componentes Visuais; 1.17. Desenvolvimento de aplicações;
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
<p>BARNES, D.; KÖLLING, M. Programação Orientada a Objetos com Java. 4. ed. São Paulo: Pearson, 2009. ISBN: 9788576051879.</p> <p>DEITEL, P. Java: como programar. 8. ed. São Paulo: Pearson, 2010. ISBN: 9788576055631.</p> <p>SIERRA, K.; BATES, B. Use a cabeça! Java. 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2012. ISBN: 9788576081739.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
<p>GOÉS, Wilson M. Aprenda UML Por Meio de Estudos de Caso. São Paulo: Novatec, 2014. ISBN: 9788575223468.</p> <p>LUCKOW, D. H.; MELO, A. A. de. Programação Java Para a Web. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2015. ISBN: 9788575224458.</p> <p>MENEZES, Nilo Ney Coutinho. Introdução à Programação com Python: Algoritmos e Lógica de Programação para Iniciantes. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2014. ISBN: 9788575224083.</p> <p>PREISS, B. R. Estruturas de dados e algoritmos: padrões de projetos orientados a objetos com Java. Rio de Janeiro: Campus, 2001. ISBN: 9788535206937.</p> <p>ZIVIANI, Nivio. Projeto de Algoritmos com Implementação em Pascal e C. 3. ed. São</p>

Paulo: Cengage Learning, 2010. ISBN: 9788522110506.

ELABORADO POR

Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Informática

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
AMAZONAS

Campus Tabatinga



Curso	Técnico de Nível Médio em Informática				
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação		
Sis	Introdução à Análise de Sistemas				
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual
2°	40	40	-	2	80
EMENTA					
Introdução a sistemas. Ciclos de Vida de Software. Técnicas de levantamento de dados, modelos e modelagem, desenvolvimento e estudo de caso.					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Bacharelado em: Ciência da Computação ou Engenharia da Computação ou Engenharia de Software ou Sistemas de Informação; Ou Licenciatura em: Informática ou Computação; Ou Cursos Superiores de Tecnologia em: Sistemas para Internet, Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Banco de Dados, Sistemas Embarcados ou Redes de Computadores.					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Língua Portuguesa, Língua Estrangeira Moderna, Matemática, Lógica de Programação e Estrutura de Dados, Introdução a Análise de Sistemas, Elaboração de Documentos Técnicos e Científicos, Banco de Dados, Programação Orientada a Objeto.					
PROGRAMA					
OBJETIVO GERAL					
Fornecer uma visão geral sobre Análise e Processo de Software e Orientação a Objetos. Conhecer os principais diagramas da UML. Solucionar problemas reais, fazendo uso da linguagem UML na representação de modelos.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
<ul style="list-style-type: none"> • Fornecer aos alunos conceitos iniciais de Análise e Processo de Software. • Familiarizar os alunos com os conceitos fundamentais do Paradigma Orientado a Objetos. • Proporcionar os alunos atividades práticas de modelagem de software. 					

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. UNIDADE I
 - 1.1. Modelagem de sistemas de software.
 - 1.2. O paradigma orientado a objetos.
 - 1.3. Classes e Objetos.
 - 1.4. A abstração na orientação a objetos.
2. UNIDADE II
 - 2.1. Conceitos e Evolução da Linguagem de Modelagem Unificada (UML).
 - 2.2. Levantamento e modelagem de requisitos.
 - 2.3. Modelos e Diagrama de Casos de Usos.
 - 2.4. Diagrama de Classes.
 - 2.5. Diagrama de Sequência.
 - 2.6. Diagrama de Atividades.
 - 2.7. Ferramentas CASE.
3. UNIDADE III
 - 3.1. Arquitetura do Sistema.
 - 3.2. Padrão MVC.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALVES, William Pereira. **Análise e Projeto de Sistemas: Estudo Prático**. São Paulo: Érica, 2017. ISBN: 9788536520223.

BEZERRA, Eduardo. **Princípios de Análise e Projetos de Sistemas com UML**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier Campus, 2014. ISBN: 9788535226263.

WAZLAWICK, Raul. **Análise e Design Orientados a Objetos Para Sistemas de Informação**. 3. ed. São Paulo: Campus, 2014. ISBN: 9788535279849.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ENGHOLM JUNIOR, Hélio. **Engenharia de Software na Prática**. São Paulo: Novatec, 2010. ISBN: 9788575222171.

PAULA FILHO, Wilson de Padua. **Engenharia de Software: Fundamentos, Métodos e Padrões**. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. ISBN: 9788521616504.

REZENDE, Denis Alcides. **Engenharia de software e sistemas de informação**. 3. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2005. ISBN: 8574522155.

SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de Software**. 9. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2011. ISBN: 9788579361081.

WAZLAWICK, Raul S. **Engenharia de Software: Conceitos e práticas**. Rio de Janeiro, Elsevier, 2013. ISBN: 9788535260847.

ELABORADO POR

Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Informática

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS Campus Tabatinga					
Curso	Técnico de Nível Médio em Informática				
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação		
Sis	Interação Homem-Computador				
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual
2°	40	40	-	2	80
EMENTA					
Fatores humanos em software interativo. Padrões e estilos de interação. Atributos de qualidade em IHC. Métodos e técnicas de análise, projeto, implementação e avaliação em IHC.					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Bacharelado em: Ciência da Computação ou Engenharia da Computação ou Engenharia de Software ou Sistemas de Informação; Ou Licenciatura em: Informática ou Computação; Ou Cursos Superiores de Tecnologia em: Sistemas para Internet, Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Banco de Dados, Sistemas Embarcados ou Redes de Computadores.					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Língua Portuguesa, Língua Estrangeira Moderna, Matemática, Lógica de Programação e Estrutura de Dados, Introdução a Análise de Sistemas, Elaboração de Documentos Técnicos e Científicos, Banco de Dados, Programação Orientada a Objeto, Artes, Sociologia.					
PROGRAMA					
OBJETIVO GERAL					
Permitir aos alunos o desenvolvimento de interfaces computacionais de fácil utilização, atraentes, intuitivas e que respeitam regras essenciais de interação com o usuário.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
<ul style="list-style-type: none"> • Adquirir fundamentos teórico-práticos para refletir, avaliar e conceber interfaces de qualidade para diferentes tipos de aplicações. • Criar interfaces amigáveis para os usuários de sistemas computacionais. 					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					

1. Fundamentos da Interação Homem-Computador
 1. O Impacto das Tecnologias de Informação e Comunicação no cotidiano.
 2. Histórico da IHC.
 3. IHC como área Multidisciplinar.
 4. Diferentes Visões sobre a Construção de Sistemas Interativos.
 5. Fatores Humanos na Construção de Software.
2. Interface com o usuário
 1. Importância de um bom projeto de interface.
 2. Possíveis causas de interfaces ruins.
 3. Características dos usuários.
 4. Implicações para o projeto de interface.
3. Princípios de Design
 1. Características de uma boa interface.
 2. Visibilidade, affordance, feedback, modelos conceituais, consistência, tolerância a erros, consistência.
 3. Diagramação.
 4. Teoria das cores.
4. Representação gráfica da Interface
 1. Modelagem e codificação gráfica.
 2. Mapeamento arbitrário e direto, código de cores e ícones.
 3. Implicações de Multitarefa.
5. Noções de Usabilidade, Ergonomia e Semiótica
 1. A importância da Usabilidade em projetos de Interação.
 2. Ergonomia na IHC.
 3. A Engenharia Semiótica em IHC.
6. Avaliação e Projetos de IHC
 1. Avaliação por Inspeção.
 2. Avaliação por Observação.
 3. Testes de Usabilidade.
7. Construção e avaliação de protótipos funcionais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARBOSA, S.D.J.; SILVA, B.S. **Interação Humano-Computador**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
 BENYON, D. **Interação Humano-Computador**. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2011.
 ROGERS, I.; SHARP, H.; PREECE, J. **Design de Interação: Além da Interação Humano-Computador**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. ISBN: 9788582600061

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SEGURADO, Valquiria Santos. **Projeto de Interface com o Usuário**. Pearson, 2016.
 CYBIS, Walter. BETIOL, Adriana. FAUST, Richard. **Ergonomia e Usabilidade**. Novatec, 2015.
 LOWDERMILK, Travis. **Design Centrado no Usuário**. Novatec, 2013.
 NIELSEN, J.; BUDIU, R. **Usabilidade na Web**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
 BARANAUSKAS, Maria e ROCHA, Heloisa. **Design e Avaliação de Interfaces Humano-Computador**. Editora NIED/UNICAMP, 2003

ELABORADO POR

Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Informática

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
AMAZONAS

Campus Tabatinga



Curso	Técnico de Nível Médio em Informática				
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação		
Sis	Meio Ambiente, Saúde e Segurança				
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual
3°	40	40	-	2	80
EMENTA					
Definições. Evolução Histórica. A consciência ambiental. Sustentabilidade; A sociedade; Impactos ambientais; Poluição do solo; Poluição das águas; Defesa do meio ambiente; Estocolmo 72; Modelo consumista de desenvolvimento; Legislação Ambiental; Noções sobre legislação Trabalhista e Previdenciária, Noções de Normas Regulamentadoras, Acidentes, Riscos Ambientais.					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Engenheiro Ambiental; Engenheiro de Segurança do Trabalho; Administração					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Língua Portuguesa, Língua Estrangeira Moderna, Biologia, Química, Física, Elaboração de Documentos Técnicos e Científicos, Sociologia.					
PROGRAMA					
OBJETIVO GERAL					
Gerenciar os resíduos sólidos urbanos e industriais; Avaliar e controlar os impactos ambientais.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
<ul style="list-style-type: none"> • Relatar a evolução histórica da segurança nos ambientes de trabalho. • Descrever alguns aspectos e conceitos básicos relacionados à legislação brasileira quanto à segurança do trabalho. <ul style="list-style-type: none"> • Estudar os riscos ocupacionais e as medidas de proteção utilizadas para proteção dos trabalhadores. Apresentar noções básicas de combate a incêndio • Conceituar meio ambiente. • Descrever as principais formas de poluição. Apresentar as principais legislações relacionadas à proteção e preservação do meio ambiente. <ul style="list-style-type: none"> • Definir responsabilidade ambiental e o papel da sociedade e das empresas na preservação do meio ambiente • Relatar a evolução histórica das doenças ocupacionais. Definir doenças ocupacionais segundo a legislação previdenciária brasileira. • Relacionar as principais formas de exposição a agentes presentes no ambiente de 					

trabalho e o adoecimento dos trabalhadores.

- Definir saúde ocupacional e qualidade de vida no trabalho. Apresentar noções básicas de primeiros socorros.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Unidade 1 – Segurança do trabalho

- 1.1 Evolução histórica da segurança e saúde ocupacional
- 1.2 Legislação de segurança do trabalho
- 1.3 Riscos ocupacionais
- 1.4 Medidas preventivas contra acidentes
- 1.5 Noções básicas de combate a incêndio

Unidade 2 – Meio ambiente

- 2.1 Meio ambiente e questões ambientais
- 2.2 Preservação do meio ambiente
- 2.3 Responsabilidade ambiental

Unidade 3 – Saúde

- 3.1 História das doenças ocupacionais
- 3.2 Doenças ocupacionais
- 3.3 Saúde ocupacional e qualidade de vida no trabalho
- 3.4 Primeiros socorros
- 3.5 Transporte de vítimas

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARBOSA FILHO, Antônio N. **Segurança do Trabalho e Gestão Ambiental**. 2ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 2009.

ARAÚJO, Giovanni M. **Sistemas de Gestão de Segurança e Saúde Ocupacional OHSAS 18001 e ISM Code Comentados**. 1ª Edição. GVC Editora, 2006.

SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. **ISO 14001 Sistemas de Gestão Ambiental**. Editora Atlas, São Paulo, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ROMERO, M. A.; Bruna, G. C.; Philippi Jr. A. **Curso de Gestão Ambiental**. Barueri: Manole, 2004.

SANCHES, L. E. **Avaliação de Impacto Ambiental – Conceitos e Métodos**. Oficina de textos, 2006.

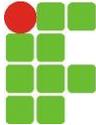
PEREIRA, A. D. **Tratado de Segurança e Saúde Ocupacional: Aspectos Técnicos e Jurídicos**, volume VI: NR-23 a NR-28. São Paulo: LTr, 2006.

GARCIA, G. F. B. **Meio Ambiente do Trabalho: direito, segurança e medicina do trabalho**. 2 ed. São Paulo: Método, 2009.

MORAES, Mônica Maria Lauzid de. **O Direito à Saúde e Segurança no Meio Ambiente**. Editora LTR, 2002.

ELABORADO POR

Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Informática

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS Campus Tabatinga		 <small>INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS</small>			
Curso	Técnico de Nível Médio em Informática				
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação		
Disciplina	Empreendedorismo, Relações Interpessoais e Ética				
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual
3°	20	20	-	1	40
EMENTA					
<p>Visão geral sobre empreendedorismo. Perfil do empreendedor. Identificando oportunidades de negócio. Empreendimentos de base tecnológica. Plano de negócios. Ferramentas de Planos de Negócios. Posturas pessoais e relações interpessoais. Competência Interpessoal. Cultura e Clima Organizacional. Comunicação Interpessoal. Inteligência Emocional. A orientação profissional no contexto da educação e trabalho. Orientador Educacional: O Psicólogo Escolar. Liderança e Poder. Conflitos e Administração de Ética Profissional.</p>					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Administrador; Tecnólogo em Gestão; Economista					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Língua Portuguesa, Língua Estrangeira Moderna, Biologia, Química, Física, Elaboração de Documentos Técnicos e Científicos, Sociologia, Filosofia.					
PROGRAMA					
OBJETIVO GERAL					
Fornecer uma visão geral sobre empreendedorismo de base tecnológica. Despertar o espírito empreendedor dos discentes e abordar a Ética e as Relações Interpessoais no ambiente de trabalho.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
<ul style="list-style-type: none"> • Despertar o espírito empreendedor dos discentes; • Incentivar a criação de ideias de negócios inovadores; • Elaborar, com auxílio de ferramentas tecnológicas, estudos de mercado e modelo de negócio. • Apresentar aos discentes uma postura ética nas relações interpessoais do ambiente corporativo na expectativa de que se torne um hábito profissional. 					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
1. Visão geral sobre empreendedorismo e Perfil do empreendedor					

- 1.1 Conceitos sobre empreendedorismo.
- 1.2 Cenário brasileiro para o empreendedorismo
- 1.3 Instituições e entidades promotoras do empreendedorismo
- 1.4 As incubadoras de empresa
- 1.5 O empreendedorismo e a mentalidade empreendedora.
- 1.6 Empreendedor X empresário
- 1.7 Características do empreendedor de sucesso
- 1.8 Perfil do empreendedor.
2. Identificando oportunidades de negócio e empreendimentos de base tecnológica
 - 2.1 Oportunidade x Necessidade
 - 2.2 Ideias inovadoras
 - 2.3 Construindo uma ideia em 5 passos
 - 2.4 Empreendedorismo de base tecnológica
 - 2.5 Startups
3. Plano de negócios e a utilização de ferramentas tecnológicas para a sua elaboração
 - 3.1 O que é um Plano de Negócios (PN)
 - 3.2 Importância e estrutura
 - 3.3 Ferramentas de elaboração do PN
 - 3.4 Elaboração do Plano de negócios
4. As pessoas
 - 4.1 Variabilidade humana
 - 4.2 Aprendizagem
 - 4.3 Motivação humana
 - 4.4 Clima Organizacional
 - 4.5 Comunicação
 - 4.6 Comportamento humano nas organizações
5. As pessoas e as organizações
 - 5.1 Conceito de equilíbrio organizacional
 - 5.2 Reciprocidade entre indivíduo e organização
 - 5.3 Relações de intercâmbio
 - 5.4 Cultura organizacional
6. Ética e Moral
 - 6.1 O significado da ética e moral
 - 6.2 Diferença entre moral e ética
 - 6.3 Os fins da ação ética
7. Ética profissional
 - 7.1 Código de ética

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- DORNELAS, Jose Carlos Assis. **Empreendedorismo: transformando ideias em negócios**. Ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: LTC, 2015.
- CHIAVENATO, Idalberto. **Administração de recursos humanos: fundamentos básicos**. – 7. ed. rev. e atual. – Barueri, SP: Manole, 2009. – (série recursos humanos)
- CHAUÍ, M. **Convite à Filosofia**. São Paulo: Ática, 1998

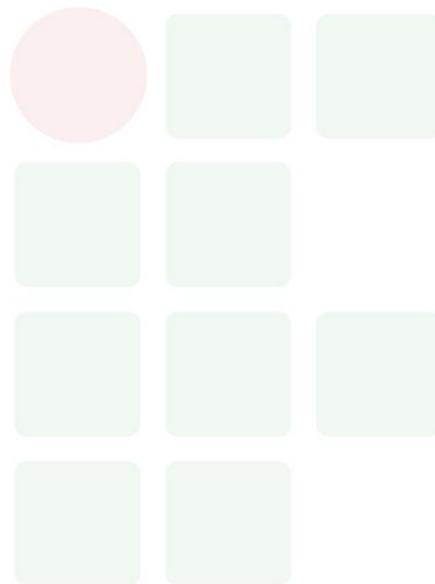
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- AQUINO. Soraya, Farias de. **Empreendedorismo e Educação**. Manaus, BK editora, 2008.

DRUCKER, P.F., **Inovação e espírito empreendedor**, 2ª edição, Pioneira, São Paulo, 1987.
LOPES, Rose Mary A. **Educação Empreendedora**. Rio de Janeiro. Elsevier, 2010.
TOLOTTI, Marcia. **Empreendedorismo: Decolando para o futuro**. Rio de Janeiro. Elsevier, 2011.
NASCIMENTO E SILVA, Daniel. **Lições de Gestão e Empreendedorismo**. São Paulo: Scortecci, 2014.

ELABORADO POR

Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Informática



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
AMAZONAS

Campus Tabatinga



Curso	Técnico de Nível Médio em Informática				
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação		
Disciplina	Programação para Dispositivos Móveis				
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual
3°	60	60	-	3	120
EMENTA					
Características dos dispositivos móveis; Arquiteturas de aplicação móvel; Infraestrutura móvel; Projeto de interfaces para dispositivos móveis; Programação de aplicações para clientes móveis; Transferência de dados cliente-servidor.					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Bacharelado em: Ciência da Computação ou Engenharia da Computação ou Engenharia de Software ou Sistemas de Informação; Ou Licenciatura em: Informática ou Computação; Ou Cursos Superiores de Tecnologia em: Sistemas para Internet, Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Banco de Dados, Sistemas Embarcados ou Redes de Computadores.					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Língua Portuguesa, Língua Estrangeira Moderna, Matemática, Lógica de Programação e Estrutura de Dados, Introdução a Análise de Sistemas, Elaboração de Documentos Técnicos e Científicos, Banco de Dados, Programação Orientada a Objeto, Interação Homem-Computador, Artes. Empreendedorismo, Relações Interpessoais e Ética.					
PROGRAMA					
OBJETIVO GERAL					
Proporcionar aos alunos a oportunidade de aprender a teoria e a prática para o domínio da programação para dispositivos móveis.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer os principais conceitos e componentes de aplicações para dispositivos móveis; • Conhecer o processo de construção de uma aplicação móvel; • Desenvolver aplicações móveis utilizando uma linguagem de programação. 					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Fundamentos da computação móvel <ol style="list-style-type: none"> a. Evolução dos dispositivos móveis b. Características dos dispositivos móveis c. Arquiteturas de aplicação móvel 					

d. Infraestrutura móvel

2. Projeto de interfaces para dispositivos móveis
3. Programação de aplicações para clientes móveis
4. Eventos e exceções em dispositivos móveis
5. Componentes para formulários
6. Transferência de dados cliente-servidor
7. Persistência em dispositivos móveis
8. Prática em desenvolvimento de aplicações móveis

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ABLESON, F.; SEN, R. **Android in action**. 2 ed. Manning Publications, 2011.

LECHETA, Ricardo R. **Google Android: aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com android SDK**. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2010. 608 p. ISBN 9788575222447 (broch.). Número de chamada: 005.26 L459g 2. ed.

STARK, J.; JEPSON, B. **Construindo aplicativos Android com HTML, CSS e JavaScript**. São Paulo: Novatec, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

JOHNSON; T. M. **Java para dispositivos móveis**. São Paulo: Novatec, 2007.

LEE, V.; SCHINEIDER, H.; SCHEL, R. **Aplicações móveis**. São Paulo: Pearson, 2005.

NUDELMAN, Greg. **Padrões de projeto para o Android: soluções de projetos de interação para desenvolvedores**. São Paulo: Novatec, 2013. 456 p.

HASEMAN, Chris. **Android Essentials**. Berkeley, CA: Apress, 2008. ISBN 9781430210634.

SIX, Jeff. **Segurança de aplicativos android**. São Paulo: Novatec, 2012. 140 p.

ELABORADO POR

Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Informática

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
AMAZONAS

Campus Tabatinga



Curso	Técnico de Nível Médio em Informática				
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação		
Disciplina	Programação Web				
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual
3°	60	60	-	3	120
EMENTA					
Introdução à Web. O modelo cliente e servidor. O protocolo HTTP e sua relação com a Web. Arquiteturas de desenvolvimento de aplicações para Web. Tecnologias de programação de aplicações para Web. Desenvolvimento de uma aplicação Web utilizando linguagens de programação e ambiente de desenvolvimento de software/sistema para Web.					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Bacharelado em: Ciência da Computação ou Engenharia da Computação ou Engenharia de Software ou Sistemas de Informação; Ou Licenciatura em: Informática ou Computação; Ou Cursos Superiores de Tecnologia em: Sistemas para Internet, Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Banco de Dados, Sistemas Embarcados ou Redes de Computadores.					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Língua Portuguesa, Língua Estrangeira Moderna, Matemática, Lógica de Programação e Estrutura de Dados, Introdução a Análise de Sistemas, Elaboração de Documentos Técnicos e Científicos, Banco de Dados, Programação Orientada a Objeto, Interação Homem-Computador, Artes, Empreendedorismo, Relações Interpessoais e Ética.					
PROGRAMA					
OBJETIVO GERAL					
Demonstrar capacidade para desenvolver aplicações Web pelo conhecimento prático sobre tecnologias Web e o entendimento sobre como é construída e funciona uma aplicação Web.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
<ul style="list-style-type: none"> • Explicar a arquitetura de uma aplicação Web e seu funcionamento baseado no protocolo HTTP; • Identificar e utilizar tecnologias de software para desenvolvimento de aplicações Web; • Implementar uma aplicação Web. 					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
1. História da Internet e da World Wide Web.					

2. Requisições HTTP.
3. Introdução ao paradigma cliente/servidor
4. Programação Front-End
 - a. Introdução à Linguagem HTML: blocos de montagem de páginas HTML, trabalhando com arquivos de páginas Web, Estrutura básica do HTML, Texto, Imagens, Links.
 - b. Introdução ao CSS: blocos de montagem do CSS, trabalhando com folhas de estilo, definindo seletores, formatação de textos com estilos, layout com estilos, folhas de estilo de portáteis e desktop, fontes web.
 - c. Introdução ao JavaScript: introdução, operações aritméticas, desvios condicionais, estruturas de repetição, arrays, funções, validação de dados de entrada de formulários, manipulação de janelas, objetos.
 - d. Frameworks Front-End
5. Programação Back-End
 - a. Desenvolvimento de Aplicações Web com padrão MVC
 - b. Gerenciamento de Sessões e cookies
 - c. Frameworks Back-End
6. Desenvolvimento de Projeto Web Fullstack

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PUREWALL, S. **Aprendendo a Desenvolver Aplicações Web**. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2014.
 SILVA, Samy M. **JavaScript: Guia do programador**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2010.
 LUCKOW, Décio H. Melo, Alexandre A. **Programação Java para Web**. São Paulo: Novatec, 2010.

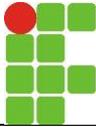
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DIMES, T. **JavaScript: Um guia para aprender a linguagem**. 1. ed. Babelcube Inc, 2015.
 DUCKET, J. **HTML e CSS: Projete e construa sites**. 1ª. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016.
 FERREIRA, S. **Guia Prático de HTML 5**. 1. ed. São Paulo: Universo dos Livros, 2013.
 GOURLEY, D.; TOTTY, B. **HTTP: The Definitive Guide**. 1. ed. Califórnia/EUA: O'Reilly, 2002.
 CASTRO, Elizabeth. HYSLOP, Bruce. **HTML5 e CSS3**, Rio de Janeiro: Alta Books, 2013.

ELABORADO POR

Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Informática

APÊNDICE B – PROGRAMA DE DISCIPLINAS OPTATIVAS

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS <i>Campus Tabatinga</i>					 INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS
Curso	Técnico de Nível Médio em Informática				
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação		
Disciplina	Lingua Estrangeira Moderna - Espanhol				
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual
3°	20	20	-	1	40
EMENTA					
Expressões usuais na área de Secretariado, termos técnicos; tratamento formal e informal, Presente do indicativo; Artigos; Numerais cardinais e ordinais; Sinais de pontuação; Substantivos; Pronomes Demonstrativos; Pronomes Possessivos; Pretérito perfeito composto; Futuro perfeito do indicativo; Regras de acentuação; textos. Estratégias e técnicas de leitura; introdução à Literatura da Língua Espanhola. Leitura.					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Licenciado em Letras com ênfase em Língua Espanhola					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Língua Portuguesa, Sociologia, Filosofia, História, Elaboração de Documentos Técnicos e Científicos.					
PROGRAMA					
OBJETIVO GERAL					
Reconhecer a relevância da aprendizagem de línguas como forma de inserção dos sujeitos em um mundo globalizado, plurilíngue e multicultural, que amplia as possibilidades de acesso aos aportes socioculturais, artísticos, científicos e econômicos de outras sociedades e abre espaço para a reflexão sobre os conceitos de identidade e alteridade.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver a competência comunicativa de nível básico em língua espanhola através do aprimoramento das habilidades de leitura, compreensão e interpretação de textos orais e escritos, bem como das práticas de expressão oral e escrita em situações concretas de comunicação e em contextos funcionais; <ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer variantes lexicais, fonéticas e sintáticas presentes na diversidade da língua espanhola nos países hispânicos, a partir de contextos autênticos da língua; • Ampliar o conhecimento referente à cultura dos países de fala hispânica a partir do contato com diferentes manifestações artísticas, sociais, linguísticas e comportamentais, 					

desenvolvendo seu senso crítico a partir do diálogo com a língua e cultura materna, articulando-as a aspectos sociais, culturais e identitários, em uma relação intrínseca entre língua, cultura e identidade.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1 AMBIENTAÇÃO À DISCIPLINA

- 1.1 La lengua española en el mundo: contextualización histórica, económica y sociocultural;
- 1.2 Introducción a los fonemas de la lengua española;
- 1.3 Técnicas para el aprendizaje de lenguas extranjeras (técnicas de lectura, uso de diccionarios y traductores online, tablas de conjugación, podcasts, músicas, etc.).

2 FUNÇÕES COMUNICATIVAS

- 2.1 Iniciar, mantener y concluir una conversación básica, según el contexto socio-comunicativo;
- 2.2 Describir, valorar y comparar elementos (personas, objetos, espacios, etc.);
- 2.3 Situarse o situar un elemento en el espacio;
- 2.4 Hablar sobre hábitos, costumbres, gustos y preferencias suyas y de otras personas;
- 2.5 Narrar acontecimientos, situándolos en el tiempo y en el espacio;
- 2.6 Opinar sobre un tema o un producto;
- 2.7 Reconocer el objetivo comunicativo y las características esenciales de los textos instruccionales;
- 2.8 Reconocer el objetivo comunicativo y las características esenciales de los textos publicitarios.

3 CONTEÚDOS LINGÜÍSTICOS

- 3.1 Introducción al tiempo Presente de Indicativo. Verbos básicos para entablar una conversación: Llamarse, ser, vivir, estudiar, trabajar, tener, estar;
- 3.2 Pronombres personales de sujeto y pronombres reflexivos;
- 3.3 Acentuación de pronombres interrogativos y exclamativos;
- 3.4 Presente de Indicativo: verbos ser y estar;
- 3.5 Artículos definidos e indefinidos; regla de eufonía para palabras femeninas iniciadas con la sílaba A o HA tónica; Las preposiciones A y DE y reglas de contracción con artículos;
- 3.6 Flexión de género y número de sustantivos y adjetivos. Introducción a los heterogénicos y heterosemánticos; reglas de apócope para los adjetivos GRANDE y BUENO;
- 3.7 Demostrativos.
- 3.8 Posesivos; Apócope de los adjetivos posesivos;
- 3.9 Las terminaciones del infinitivo;
- 3.10 Verbos regulares e irregulares del presente de indicativo; acciones rutinarias;
- 3.11 Uso de los verbos HABER, TENER, SER y ESTAR para describir espacios;
- 3.12 Preposiciones y adverbios de lugar;
- 3.13 Perífrasis de gerundio: ESTAR + GERUNDIO, SEGUIR + GERUNDIO, etc.
- 3.14 Perífrasis de infinitivo I: DEBER + INFINITIVO, TENER QUE + INFINITIVO.
- 3.15 Sintaxis del verbo GUSTAR y otros verbos afectivos; pronombres complemento tónicos y átonos;
- 3.16 Uso de MUY y MUCHO;
- 3.17 Perífrasis de infinitivo II: IR A + INFINITIVO (perífrasis de futuro).
- 3.18 Introducción a los pretéritos de indicativo: principales características y aplicaciones del Pretérito Imperfecto, Pretérito Indefinido/ Perfecto Simple, Pretérito Perfecto Compuesto y Pretérito Pluscuamperfecto;
- 3.19 Contraste entre pretéritos I: pretérito imperfecto x pretérito indefinido;

- 3.20 Contraste de pretéritos II: pretérito indefinido x pretérito perfecto compuesto;
- 3.21 Participios regulares e irregulares;
- 3.22 Los complementos directo e indirecto;
- 3.23 Reglas de colocación pronominal para verbos en infinitivo, gerundio e indicativo;
- 3.24 Imperativo afirmativo y negativo;
- 3.25 Reglas de colocación pronominal para imperativo afirmativo y negativo;
- 3.26 Reglas generales de acentuación gráfica.

4 LÉXICO

- 4.1 Fórmulas de cortesía;
- 4.2 Nombres de países, sus capitales y respectivos gentilicios;
- 4.3 Profesiones y ocupaciones;
- 4.4 Adjetivos de descripción física y psicológica;
- 4.5 Numerales ordinales y cardinales;
- 4.6 La casa: tipos de casa, las partes de una casa; muebles y objetos;
- 4.7 La ciudad: tipos de ciudad; la estructura de una ciudad; principales sitios; medios de transporte;
- 4.8 Vocabulario y expresiones de tiempo y clima.
- 4.9 Vocabulario de alimentos, utensilios de cocina, medidas de sólidos y líquidos;
- 4.10 La ropa y los accesorios: tipos de tejido, colores, etc.;
- 4.11 La familia;
- 4.12 El cuerpo humano;
- 4.13 Heterosemánticos.

5 GÊNEROS DISCURSIVOS

- 5.1 Diálogos y entrevistas cortas;
- 5.2 Perfil de red social; Correos electrónicos informales;
- 5.3 Carta de presentación; Correos electrónicos formales;
- 5.4 Anuncios de clasificado;
- 5.5 Biografías;
- 5.6 Sinopsis de película;
- 5.7 Introducción al género reseña;
- 5.8 El diario/blog;
- 5.9 Cuentos narrativos cortos;
- 5.10 Introducción al texto publicitario;
- 5.11 Introducción al texto instruccional.

6 EXPRESSÕES SOCIOCULTURAIS

- 6.1 Variaciones lexicales;
- 6.2 Expresiones idiomáticas;

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COIMBRA, Ludmila; CHAVES, Luiza S.; BARCIA, Pedro Luis. **Cercanía Joven. Volumes 1 e 2 – manual do professor.** 1ª edição. São Paulo, SP: Edições SM Ltda., 2013.

OSMAN, Soraia et al. **Enlaces: español para jóvenes brasileños.** Volumes 1 e 2 – manual do professor. 3ª edição. Cotia, SP: Macmillan, 2013.

FERNÁNDEZ, G. E. (Coord.). **Gêneros Textuais e Produção escrita – Teoria e prática nas aulas de espanhol como língua estrangeira.** São Paulo: IBEP, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FERNÁNDEZ, G. E.; MORENO, C. **Gramática Contrastiva del Español para brasileños.** Madrid: SGEL, 2007.

PINILLA, Raquel; SAN MATEO, Alicia. **ELExprés: curso intensivo de español A1 – A2 – B1**. 3ª edição. Madri: SGEL, 2010.

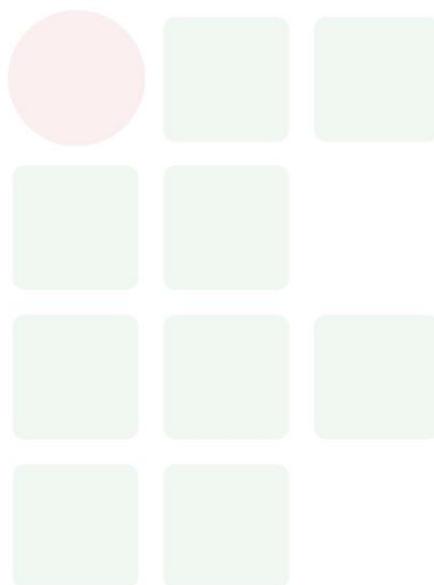
ALMEIDA FILHO, JCP. **Dimensões comunicativas do ensino de línguas**. Campinas: Pontes, 1993. BRASIL..

BRUNO, Fátima Aparecida Teves Cabral. **Os gêneros orais em aulas de ELE: uma proposta de abordagem**. In: **Coleção explorando o Ensino**. Espanhol: ensino médio / Coordenação: BARROS, Cristiano Silva de / COSTA, Elzimar Goettenauer de Marins - Brasília : Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2010. (Coleção Explorando o Ensino; v. 16).

MATTE BOM, Francisco. **Gramática Comunicativa del español. V.1 e V.2**. Madrid: Edelsa, 1995.

ELABORADO POR

Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Informática



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
AMAZONAS

Campus Tabatinga



Curso	Técnico de Nível Médio em Informática				
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação		
Disciplina	Geo-História da Amazônia				
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual
3°	32	8	-	1	40
EMENTA					
Espaço-tempo geológico e histórico Amazônico. O espaço geomorfológico e os grupos étnicos pré-amazônico. Os exploradores europeus: conquista, colonização e o mapeamento dos rios Amazônicos. Ocupação e povoamento das terras (solo) altas da Amazônia. O espaço da produção Amazônica. A origem das cidades e o processo de urbanização Amazônico.					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Licenciatura em Geografia e História.					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Filosofia. Sociologia. Biologia e Economia.					
PROGRAMA					
OBJETIVO GERAL					
Proporcionar aos discentes conhecimentos para compreender a sociedade e a natureza Amazônica, reconhecendo suas interações no espaço em deferentes contextos históricos e geográficos.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer o espaço e o tempo geológico e histórico que explicam a formação e a ocupação da bacia Amazônica por povos pré-amazônico; • Reconhecer historicamente e / ou geograficamente os formas de ocupação e povoamento já ocorrido no espaço Amazônico; • Reconhecer a posição Geográfica e histórica do Amazonas no desenvolvimento da bacia Amazônia; • Reconhecer os aspectos geográficos, históricos e culturais que envolvem os rios da região Amazônica; • Compreender os ciclos econômicos da região e sua relação com a dinâmica populacional na Amazônia; • Analisar do ponto de vista histórico e geográfico os diferentes processos de produção de riqueza e suas implicações socioespaciais na região Amazônica; • Reconhecer as transformações técnicas e tecnológicas que determinam as várias formas de uso e apropriação dos espaços rural e urbano na região Amazônica. 					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
1ª unidade:					
1.1. Espaço-tempo geológico e histórico Amazônico:					

- 1.1.1 Tempo geológico e histórico da formação e ocupação da bacia Amazônica;
- 1.1.2 Estrutura geológica e a história de exploração dos recursos naturais.
- 1.1.3 Conquista e Colonização;
- 1.1.4 A Amazônia Colonial;
- 1.1.5 Da Amazônia Imperial e Republicana.
- 1.2. Os exploradores europeus: conquista, colonização e o mapeamento dos rios Amazônicos:
- 1.2.1 Expedições do século XVI: Francisco Orellana, Expedição de Ursua, Aguirre e Pedro Teixeira;
- 1.2.2. Os solos amazônicos e a origem dos povoados;
- 1.2.3 O relevo regional e a ocupação por grupos étnicos pré-amazônicos;
- 1.2.4 Rede hidrográfica e os aspectos culturais.
- 1.3. Ocupação e povoamento das terras (solo) altas da Amazônia:
- 1.3.1 Cobertura vegetal e o povo da floresta;
- 1.3.2 Organização e Funcionamento da Administração do Maranhão e Grão-Pará;
- 1.3.3 Fronteira, território e a posição geográfica da Amazônia;
- 1.3.4 As questões históricas e geográficas da divisão territorial da Amazônia.
- 2ª unidade:
- 2.1 O espaço da produção Amazônica:
- 2.1.1 O Ciclo da Borracha
- 2.1.2 Atividade extrativista amazonense: vegetal e animal;
- 2.1.3 Atividade agrária amazonense;
- 2.1.4 Atividade agrária e os conflitos no espaço rural amazônico.
- 2.2. Matriz energética e elétrica amazonense:
- 2.2.1 Potencial e reserva de energia amazonense;
- 2.2.2 As questões ambientais na Amazônia.
- 2.3 O espaço industrial amazônico:
- 2.3.1 Revolução industrial amazônica;
- 2.3.2 Zona Franca de Manaus.
- 2.3.3 Indústria extrativa: o polo mineral.
- 3ª unidade:
- 3.1. A origem das cidades e o processo de urbanização Amazônico:
- 3.1.1 Relação campo-cidade no território amazonense;
- 3.1.2 Conflitos Internos: Missionários X Colonos;
- 3.1.3 Urbanização amazonense;
- 3.1.4 Origem e evolução das cidades Amazônicas;
- 3.1.5 Constituição histórica da rede urbana amazônica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BOLIGIAN, L.; ALVES, A. **Geografia: Espaço e identidade**. São Paulo: Editora Brasil, 2016.
- NORONHA, M. C.; **O Amazonas: E seu espaço geográfico**. Manaus: Concorde, 2012.
- ROSS, J. L. S. **Geografia do Brasil**. 5. ed. São Paulo: Edusp, 2008.
- BRAICK, Patrícia Ramos; MOTA, Myriam Becho. **História: das cavernas ao terceiro milênio**. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2013.
- LUCCI, Elian Albi; BRANCO, Anselmo Lazaro; MENDONÇA, Claudio. **Território e sociedade no mundo globalizado**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.
- MORENO, Jean Carlos; GOMES, Sandro Vieira. **História: culturas e sociedades: Fundamentos da modernidade**. 2. ed. Curitiba: Positivo, 2013.

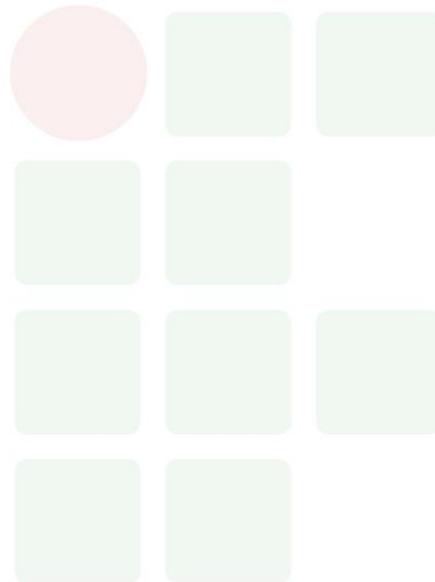
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ARTOLI, Estevan. **Amazonas e a Amazônia: geografia, sociedade e meio ambiente**. Rio de Janeiro: MEMVAVMEM, 2010.
- BECKER, Bertha. K. **Amazônia**. 2. ed. São Paulo: Ática, 1998.112p

BECKER, Bertha. K. **As Amazônias: ensaios sobre geografia e sociedade na região Amazônia – Vol. 1.** Rio de Janeiro: Garamond, 2009
MARCOVITCH, Jacques. **A gestão da Amazônia.** São Paulo: Edusp, 2011.
SENE, Eustáquio de; Moreira, João Carlos. **Geografia Geral e do Brasil: Espaço geográfico e globalização Volume único.** Editora Scipione, 2012.
LOUREIRO, Antônio José Souto. **Síntese da História do Amazonas, Manaus: Imprensa Oficial do Estado do Amazonas, 1978.**

ELABORADO POR

Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Informática





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DO AMAZONAS

PROJETO DE CURSO Nº 44/2021 - DG-TABATINGA (11.01.10.01)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

Manaus-AM, 13 de Outubro de 2021

PPC_CTBT_INFORMTICA_INTEGRADA_-_VERSO_FINAL.pdf

Total de páginas do documento original: 223

(Assinado digitalmente em 14/10/2021 09:01)

ANA PATRICIA CAVALCANTI QUEIROZ

COORDENADOR

1223114

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.ifam.edu.br/documentos/>
informando seu número: **44**, ano: **2021**, tipo: **PROJETO DE CURSO**, data de emissão: **13/10/2021** e
o código de verificação: **3efb2622ed**