

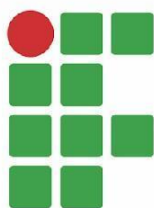


Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO

**TÉCNICO EM INFORMÁTICA –
INTEGRADO**

Jardim – MS
Dezembro, 2025



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso do Sul

Missão

Promover a educação de excelência por meio do ensino, pesquisa e extensão nas diversas áreas do conhecimento técnico e tecnológico, formando profissional humanista e inovador, com vistas a induzir o desenvolvimento econômico e social local, regional e nacional.

Visão

Ser reconhecido como uma instituição de ensino de excelência, sendo referência em educação, ciência e tecnologia no Estado de Mato Grosso do Sul.

Valores

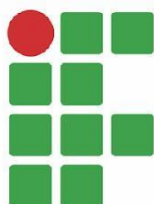
Inovação;

Ética;

Compromisso com o desenvolvimento local e regional;

Transparência;

Compromisso Social.



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso do Sul



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO DO SUL
IFMS

Endereço: Rua Jornalista Belizário Lima, 236 – Vila Glória - Campo Grande/MS (Endereço provisório)
CNPJ: 10.673.078/0001-20

IDENTIFICAÇÃO

TÉCNICO INTEGRADO EM INFORMÁTICA

Classificação documental: 421.1

Proponente: *Campus Jardim*

Elaborado por: Núcleo Docente Estruturante do Curso Técnico Integrado em Informática

TRAMITAÇÃO CRIAÇÃO

CONSELHO SUPERIOR

Aprovação: [Resolução nº 025, de 18 de abril de 2017](#)

Atualização: [Resolução nº 107, de 18 de dezembro de 2017](#)

2ª TRAMITAÇÃO - ATUALIZAÇÃO

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

Processo nº: [23347.013934.2019-12](#)

Relatoria: Danilo Adriano Mikucki

Reunião: 7ª Reunião Extraordinária

Data da reunião: 22/10/2019

Recomendação: [Deliberação nº 34/2019 - COEPE/RT/IFMS, de 18 de novembro de 2019.](#)

CONSELHO SUPERIOR

Relatoria: Sandro Moura Santos

Reunião: 34ª Reunião Ordinária

Data 12/10/2019

Aprovação *ad referendum*: [Resolução nº 78, de 20 de dezembro de 2019.](#)

Publicação: [Boletim de Serviço nº 70, de 20 de dezembro de 2019.](#)

Homologação: [Resolução nº 27, de 15 de maio de 2020.](#)

Publicação: [Boletim de Serviço nº 27, de 15 de maio de 2020.](#)

3ª TRAMITAÇÃO - ATUALIZAÇÃO

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

Processo nº: [23347.010076.2024-11](#)

Relatoria: João Paulo González Gonçalves

Reunião: 28ª Reunião Extraordinária

Data da reunião: 02/12/2025

Recomendação: [Resolução Coepe nº 65, de 03 de dezembro de 2025.](#)

Publicação: [Boletim de Serviço nº 215, de 03 de dezembro de 2025.](#)

CONSELHO SUPERIOR

Aprovação *ad referendum*: [Resolução Cosup nº 75, de 30 de dezembro de 2025.](#)

Publicação: [Boletim de Serviço nº 232, de 30 de dezembro de 2025.](#)



Nome da Unidade: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul –
Campus Jardim

CNPJ: 10.673.078/0009-88

Denominação: Curso Técnico em Informática

Titulação conferida: Técnico (a) em Informática

Modalidade do curso: Presencial

Forma de oferta: Curso de Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrado

Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação

Duração do Curso: 3 anos

Carga Horária Total: 3015 h – 4020 h/a



Reitora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul

Elaine Borges Monteiro Cassiano

Pró-Reitora de Ensino

Cláudia Santos Fernandes

Diretora de Educação Básica

Gláucia Lima Vasconcelos

Diretor-Geral do *Campus*

Luciano Rodrigues Duarte

Diretor de Ensino, Pesquisa e Extensão

Adelson Candido Mesquita

Núcleo Docente estruturante do Curso Técnico em Informática

Presidente:

Estevão Vinícius Candia

Membros:

Ana Claudia de Oliveira Pedro Andreo

Leandro Aparecido Antunes Steffen

Yujuan Wang



SUMÁRIO

1 CONTEXTO EDUCACIONAL E JUSTIFICATIVA	6
1.1 HISTÓRICO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO DO SUL (IFMS) .	6
1.2 CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÔMICAS DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL.....	7
1.3 CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÔMICAS DO MUNICÍPIO DE JARDIM E REGIÃO DE ABRANGÊNCIA	8
1.4 DEMANDA E QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL	9
1.5 PERFIL DO ESTUDANTE INGRESSANTE.....	10
2 OBJETIVOS	11
2.1 OBJETIVO GERAL.....	11
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
3 REQUISITO DE ACESSO	12
3.1 PÚBLICO-ALVO.....	12
3.2 FORMA DE INGRESSO	12
3.3 REGIME DE ENSINO	12
3.4 REGIME DE MATRÍCULA	13
3.5 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO.....	13
4 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO	14
4.1 ÁREA DE ATUAÇÃO	15
5 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	15
5.1 FUNDAMENTAÇÃO GERAL.....	15
5.2 ESTRUTURA CURRICULAR	17
5.3 MATRIZ CURRICULAR.....	21
5.4 DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA	23
5.5 EMENTAS E BIBLIOGRAFIAS.....	24
6 METODOLOGIA	58
6.1 ATIVIDADES A DISTÂNCIA	59
6.2 ESTÁGIO.....	60
6.3 APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES.....	61
6.4 ATENDIMENTO AO DISCENTE	61
7 AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM	63
7.1 RECUPERAÇÃO PARALELA	64
7.2 EXAME ESPECIAL DE DEPENDÊNCIA	65
8 INFRAESTRUTURA	65
8.1.1 ÁREA FÍSICA DOS LABORATÓRIOS	66
8.1.2 LEIAUTE DOS LABORATÓRIOS	66
8.1.3 DESCRIÇÃO SUCINTA DOS EQUIPAMENTOS PERMANENTES EXISTENTES EM CADA LABORATÓRIO.....	68
8.2 UNIDADES CURRICULARES CONTEMPLADAS EM CADA LABORATÓRIO.....	68
8.3 BIBLIOTECA	68
9 PESSOAL DOCENTE E TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS	69
10 CERTIFICAÇÃO	70
REFERÊNCIAS	70



1 CONTEXTO EDUCACIONAL E JUSTIFICATIVA

1.1 Histórico do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul (IFMS)

O IFMS foi criado pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, durante a reestruturação da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica pelo Ministério da Educação (MEC). O processo de implantação do IFMS teve início em 2007, com a sanção da Lei nº 11.534, de 25 de outubro de 2007, que estabeleceu escolas técnicas e agrotécnicas federais, incluindo a Escola Técnica Federal de Mato Grosso do Sul em Campo Grande e a Escola Agrotécnica Federal de Nova Andradina.

Em 2009, o projeto de expansão da Rede Federal levou à criação de mais cinco campi: Aquidauana, Corumbá, Coxim, Ponta Porã e Três Lagoas. O Campus Nova Andradina foi o primeiro a iniciar suas atividades, em fevereiro de 2010. Já em janeiro de 2011, a Portaria MEC nº 79 autorizou o funcionamento dos outros seis campi, que começaram em sedes provisórias oferecendo cursos de educação a distância em parceria com o Instituto Federal do Paraná (IFPR) e prefeituras municipais.

À medida que as obras foram concluídas, os campi definitivos iniciaram suas atividades. Em Aquidauana e Ponta Porã, as aulas começaram em setembro de 2013, seguidas por Coxim e Três Lagoas em 2014. Nesse mesmo ano, foram criadas as unidades de Dourados, Jardim e Naviraí. A Portaria MEC nº 378, de 9 de maio de 2016, autorizou o funcionamento desses novos campi, com Dourados e Jardim sendo inaugurados oficialmente pela Presidência da República.

Em termos de gestão, o primeiro reitor pro tempore do IFMS foi o professor Marcus Aurélius Stier Serpe, de janeiro de 2009 a maio de 2014. Posteriormente, Maria Neusa de Lima Pereira assumiu como reitora até novembro de 2015. Luiz Simão Staszczak, eleito pela comunidade interna, assumiu em novembro de 2015 com mandato de quatro anos.

Em 2019, o IFMS atingiu um marco importante na sua história com a eleição da primeira mulher pela comunidade acadêmica como Reitora, a Professora Doutora Elaine Borges Monteiro Cassiano, sendo reeleita em 2023 para um novo mandato.

Atualmente, o IFMS oferece em seus campi cursos técnicos de nível médio, graduação, pós-graduação, educação a distância e qualificação profissional, abrangendo um amplo espectro de áreas educacionais.



Em 2015, o IFMS estabeleceu o Centro de Referência em Tecnologias Educacionais e Educação a Distância (Cread), consolidando sua oferta de cursos na modalidade a distância. Em 2017, o MEC autorizou o IFMS a oferecer graduação e pós-graduação lato sensu a distância. No mesmo ano, a instituição foi credenciada para abrir vagas no mestrado profissional oferecido pela Rede Federal e coordenado pelo Instituto Federal do Espírito Santo (IFES). As atividades desse mestrado começaram no segundo semestre de 2018, em Campo Grande, sendo o primeiro curso de pós-graduação stricto sensu presencial do IFMS.

Adicionalmente, o IFMS oferece o Mestrado Profissional em Rede Nacional em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação (ProfNIT). Esse programa de pós-graduação é focado no aprimoramento profissional nas áreas de Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs) e Ambientes Promotores de Inovação em setores acadêmico, empresarial, governamental e em organizações sociais. O ProfNIT, um programa presencial parte do Fórum Nacional de Gestores de Inovação e Transferência de Tecnologia (Fortec), outorga aos egressos o título de Mestre. Ao final do curso, os mestrandos desenvolvem uma produção técnico-científica relacionada às atividades de Núcleos de Inovação Tecnológica e Ambientes Promotores da Inovação.

O ingresso no ProfNIT se dá através do Exame Nacional de Acesso, que consiste em uma prova nacional realizada simultaneamente em todos os pontos focais e uma análise curricular com critérios aprovados pelo Conselho Gestor do programa. O IFMS oferece 8 vagas para o curso, sendo 50% destinadas a servidores da Rede Federal e 50% ao público externo, com a exigência de um diploma de graduação reconhecido pelo MEC para os candidatos.

1.2 CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÔMICAS DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

Situado na Região Centro-Oeste do Brasil, Mato Grosso do Sul faz divisa com São Paulo, Paraná, Goiás, Mato Grosso e Minas Gerais, referências na produção de alimentos e que abrigam grandes mercados consumidores. Por estar na região de fronteira com a Bolívia e o Paraguai, o estado é um dos principais acessos ao Mercado Comum do Sul (Mercosul), sendo que a interligação com países como Argentina e Bolívia é feita por rodovias, ferrovias e as hidrovias Paraná e Paraguai. Mato Grosso do Sul também é um dos caminhos da rota bioceânica, que liga as costas do Atlântico e do Pacífico.



Com 357.145,532 km² de área, o território sul-mato-grossense é formado por 79 municípios e tem população estimada em 2024 de 2.901.895 habitantes. O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é de 0.742, o que faz o estado ocupar a 9^o posição no ranking das 27 unidades da federação. Os dados são do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2022).

No último levantamento de Contas Regionais, realizado pelo IBGE em 2015 e divulgado em 2017, Mato Grosso do Sul apresentou o melhor desempenho do Produto Interno Bruto (PIB) entre os estados brasileiros, com destaque para as riquezas geradas pelo setor agropecuário. Sua economia é baseada, ainda, em atividades industriais – principalmente nos segmentos de transformação e construção civil – e em serviços.

1.3 CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÔMICAS DO MUNICÍPIO DE JARDIM E REGIÃO DE ABRANGÊNCIA

Atualmente, Jardim é uma das nove cidades-polos regionais do Estado. Localiza-se na região Sudoeste e apresenta alta permeabilidade e relação com a fronteira internacional paraguaia. Como parte da Faixa de Fronteira (Ministério da Integração Nacional), o município desempenha um papel estratégico de integração com o Paraguai, favorecendo o relacionamento econômico e buscando atingir mercados globais. Inserido na microrregião de Bodoquena e no complexo turístico do Parque Nacional da Serra da Bodoquena, o município ocupa uma área de 2.201,5 km², o que representa 0,61% da área total do estado de Mato Grosso do Sul. Segundo o último Censo de 2022, a população de Jardim era de 23.981 habitantes, com uma densidade demográfica de 11,28 habitantes por km², levemente abaixo da média estadual de Mato Grosso do Sul. A população estimada para 2024 é de 24.509 habitantes, refletindo um aumento de 8,73% em relação ao Censo de 2000, quando o município contava com 22.542 habitantes.

O município de Jardim está a 238 km de Campo Grande e 206 km de Dourados. Administrativamente, é uma sede regional que atende demandas de saúde, educação e agropecuária de municípios vizinhos, como Bela Vista, Bodoquena, Caracol, Nioaque e Guia Lopes da Laguna. A região também faz parte do polo Mineiro-Siderúrgico, com destaque para a agroindústria frigorífica e láctea, indústria de calcário dolomítico, turismo e pesca, além de cerâmica e extração de rochas ornamentais.



Além disso, Jardim tem mantido um desempenho positivo nos índices de ICMS Ecológico, ferramenta de gestão ambiental voltada à conservação da biodiversidade, destacando-se pela administração de suas unidades de conservação e manejo adequado de áreas naturais.

1.4 DEMANDA E QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL

O Estado de Mato Grosso do Sul enfrenta desafios significativos em termos de infraestrutura, abrangendo desde a carência de moradias adequadas e estradas até a insuficiência de meios de transporte e de tecnologias para o comércio e mercadorias. A oferta do Curso Técnico em Informática visa suprir essa lacuna ao atender às demandas do mercado nas diversas cadeias produtivas, elevando o nível de escolaridade da população e ampliando suas oportunidades de inserção no setor produtivo, seja por meio da atuação profissional, seja pela criação de novos modelos de negócios.

Empresas da região demonstram uma crescente necessidade por profissionais técnicos qualificados, especialmente para garantir eficiência e agilidade nos processos administrativos e operacionais. Diante de um cenário de rápidas transformações tecnológicas, a educação profissional deve ir além de uma abordagem restrita à simples capacitação para o emprego. É essencial promover uma formação que estimule o desenvolvimento integral do cidadão, capacitando-o para enfrentar desafios complexos e contribuindo para a criação de soluções inovadoras em um mercado de trabalho em constante evolução.

A proposta de implantação e execução do Curso Técnico em Informática vem ao encontro dos objetivos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul – IFMS, previstos no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) em conformidade com a Lei 11.892/2008. O Projeto Pedagógico de Curso segue a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira – LDB 9.394/96, e consiste em um instrumento precioso para o contexto da realidade socioeconômica do município e do estado, expandindo a formação profissional e o ensino na área técnica, visando a melhoria da condição de vida da comunidade.

Ancorada nas Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica (Resolução CNE/CP 01/2021), a atual proposta aqui exposta é a caracterização efetiva de um



novo modelo de organização curricular que propõe a relação e articulação entre a formação desenvolvida no Ensino Médio e a preparação para o exercício das profissões técnicas, visando à formação integral do estudante.

O compromisso social do curso é contribuir de forma ágil e concomitante com a realização de atividades propostas para o desenvolvimento local e regional; as responsabilidades com que assume suas ações traduzem sua concepção de educação tecnológica e profissional não apenas como instrumentalizadora de pessoas para o trabalho determinado por um mercado que impõe os seus objetivos, mas como modalidade de educação potencializadora do indivíduo no desenvolvimento de sua capacidade de gerar conhecimentos a partir de uma prática interativa e uma postura crítica diante da realidade socioeconômica, política e cultural.

1.5 PERFIL DO ESTUDANTE INGRESSANTE

O IFMS, em consonância com seu compromisso com a educação pública, gratuita, inclusiva e de qualidade, possui instrumentos para a construção do perfil socioeconômico e educacional dos Estudantes. O levantamento, realizado junto aos estudantes ingressantes, por meio do Questionário Socioeconômico, tem por objetivo subsidiar ações de gestão, ensino, políticas de assistência estudantil, inclusão, permanência e êxito.

Os dados demonstram que uma expressiva maioria dos estudantes dos cursos técnicos integrados – acima de 80% – cursou o ensino fundamental exclusivamente ou majoritariamente em escolas públicas, reafirmando o papel do IFMS na democratização do acesso à educação básica, integrada a formação técnica e profissional. Adicionalmente, observa-se que a escolaridade dos pais e responsáveis é, em sua maioria, restrita ao ensino médio completo ou inferior, indicando que muitos estudantes são os primeiros em suas famílias a avançar em níveis mais elevados de formação.

No que se refere à condição socioeconômica, destaca-se que cerca de 40% dos estudantes possuem renda familiar mensal de até 1,5 salários mínimos, evidenciando o contexto de vulnerabilidade social que permeia boa parte do corpo discente. Embora o acesso à internet esteja presente em mais de 99% dos domicílios, observa-se que a maior parte dos estudantes depende exclusivamente do telefone



celular como principal dispositivo para atividades escolares. Pouco mais de um terço dos estudantes tem acesso a algum tipo de computador (notebook ou desktop) em casa, o que evidencia a importância da estrutura de laboratórios e estações de estudo individual na Biblioteca.

Quanto à localização da residência, a maior parte dos estudantes (cerca de 80%) vivem na área urbana da cidade onde está situado o campus em que estudam. Os demais residem em áreas rurais do município, aldeias ou em cidades da região de abrangência. Esse dado revela a capilaridade da instituição no alcance à população, ao mesmo tempo em que ressalta a necessidade de ações específicas voltadas à inclusão e permanência dos estudantes provenientes do meio rural ou de municípios vizinhos, em especial nas questões de locomoção e alimentação.

No tocante à inclusão e acessibilidade, o último levantamento identificou que 4,9% dos estudantes declararam possuir algum tipo de deficiência (visual, auditiva, física, intelectual, TEA) ou altas habilidades/superdotação. Além disso, 7,3% relataram necessidades educacionais específicas, devido a transtornos de aprendizagem, obesidade ou deficiências físicas.

Com estes dados que caracterizam o público alvo dos cursos, é possível desenvolver um planejamento estratégico das ações pedagógicas e administrativas no âmbito do curso, especialmente no que tange ao acompanhamento educacional que promova a equidade, o acolhimento, a permanência e o êxito dos estudantes.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Formar integralmente o educando, egresso do ensino fundamental, para o exercício pleno da cidadania e para a atuação no mundo do trabalho, por meio da aquisição de conhecimentos científicos, de saberes culturais e tecnológicos, habilitando-o para o exercício da profissão como técnico em Informática, capacitando-o a atuar de forma responsável, proativa, crítica e criativa na solução de problemas da área, além de promover a aprendizagem contínua e a adaptação flexível às diversas demandas do mundo do trabalho.



2.2 Objetivos Específicos

Oferecer ao futuro profissional uma formação técnica e científica que o capacite a:

1. Desenvolver aplicativos utilizando linguagens de programação procedurais e orientadas a objetos;
2. Criar e manter aplicações dinâmicas para ambientes Web;
3. Instalar, configurar, administrar e realizar a manutenção de sistemas operacionais e redes de computadores;
4. Projetar e implementar sistemas de software com o uso de ferramentas e metodologias apropriadas;
5. Planejar, criar e gerenciar um empreendimento com visão crítica e inovadora.

3 REQUISITO DE ACESSO

3.1 PÚBLICO-ALVO

O curso Técnico em Informática será ofertado aos estudantes que tenham concluído o Ensino Fundamental ou equivalente, conforme as normas previstas em edital de processo seletivo e legislação vigente.

3.2 FORMA DE INGRESSO

O ingresso ocorrerá através de processo seletivo, em conformidade com as normas previstas em edital, elaborado e aprovado pelo IFMS, segundo o Regulamento da Organização Didático-Pedagógica do IFMS (ROD). A distribuição das vagas ofertadas para o curso será feita entre os candidatos de ampla concorrência e os que optarem por concorrer pela reserva de vagas para ação afirmativa (cotas), conforme as normas previstas em edital e legislação vigente.

3.3 REGIME DE ENSINO



O curso Técnico em Informática será desenvolvido em regime seriado com semestralidade, conforme definido no Regulamento da Organização Didático-Pedagógica (ROD), tendo as seguintes características:

- a primeira série corresponde ao primeiro e segundo semestres do curso;
- a segunda série corresponde ao terceiro e quarto semestres do curso;
- a terceira série corresponde ao quinto e sexto semestres do curso.

Para isso, o ano civil é dividido em dois semestres letivos, de, no mínimo, 100 dias de efetivo trabalho escolar, contemplando os 200 dias letivos em cada série conforme previstos na LDB.

3.4 REGIME DE MATRÍCULA

O regime de matrícula é semestral. No primeiro período a matrícula é realizada na totalidade das unidades curriculares correspondentes. A partir do segundo período a matrícula é realizada por unidade curricular no período em que o estudante foi promovido, admitindo-se o regime de progressão parcial, conforme previsto no Regulamento da Organização Didático-Pedagógica (ROD). A renovação de matrícula será efetuada nos prazos previstos no calendário do *campus*, respeitando o turno de ingresso no IFMS.

3.5 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Denominação: Curso Técnico em Informática

Titulação conferida: Técnico em Informática

Forma de oferta: Curso de Educação Profissional Técnica Integrada ao Ensino Médio

Modalidade do curso: Presencial

Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação

Duração do curso: 3 anos ou 6 semestres

Prazo máximo de integralização do curso: 6 anos ou 12 semestres

Forma de Ingresso: Processo Seletivo, em conformidade com edital aprovado pelo IFMS.



Número de vagas: 40

Turno: matutino ou vespertino, conforme previsto no edital.

Carga horária total do curso: 3015 horas (4020 horas/aulas)

Ano e semestre de início do Curso: 2026/1

4 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

O Técnico em Informática formado pelo IFMS terá uma sólida base de conhecimento científico-tecnológico, com foco em habilidades interpessoais, comunicação eficaz, pensamento crítico e capacidade de resolver problemas técnicos de forma criativa e inovadora. Este profissional estará apto a atuar em operações estratégicas de sistemas empresariais, com competências em gestão e visão estratégica.

Para que o Técnico em Informática seja plenamente competitivo no mercado de trabalho, ele deve desenvolver competências pessoais e profissionais como ética, responsabilidade, adaptabilidade, agilidade, capacidade de planejamento e tomada de decisão, além de sólida proficiência tecnológica. Sua formação técnica deverá ser generalista, embasada em fundamentos científicos e humanísticos, e orientada pelo perfil profissional definido no CNCT, habilitando-o a planejar, desenvolver e documentar soluções de software, configurar, administrar e manter sistemas operacionais, redes de computadores e oferecer suporte técnico qualificado. Dessa forma, estará apto a atuar com autonomia, qualidade e efetividade nas demandas do setor de tecnologia da informação.

Adicionalmente, como diferencial da formação oferecida pelo IFMS, o Técnico em Informática será preparado para contribuir com soluções técnicas e tecnológicas que atendam às demandas sociais e regionais, de acordo com os princípios da Lei 11.892/2008. Esse profissional será capacitado para atuar na pesquisa aplicada e estimular a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo, e o desenvolvimento científico e tecnológico. Além disso, promoverá a produção e a transferência de tecnologias sociais, com especial atenção à preservação do meio ambiente e ao desenvolvimento sustentável.



Por fim, é importante mencionar, ainda, que a formação integral oferecida no IFMS, visa proporcionar ao egresso a escolha de diferentes caminhos, entre eles o desenvolvimento de projetos empreendedores particulares, a atuação na iniciativa privada ou empresa pública, bem como a verticalização de seus estudos com ingresso na Educação Superior.

4.1 ÁREA DE ATUAÇÃO

O curso Técnico em Informática habilita o profissional a atuar em diversas atividades do setor de tecnologia, acompanhando o desenvolvimento, a manutenção, a gestão de sistemas e serviços de informática, bem como a organizar projetos estruturantes para o desenvolvimento da cultura e para a sustentabilidade das comunidades indígenas, assentamentos e de outras comunidades locais. O mercado de trabalho que absorve este profissional abrange:

- Empresas de Tecnologia da Informação (TI) de diferentes portes, desde startups até grandes corporações;
- Organizações públicas e privadas em diversos setores econômicos;
- Atuação como profissional autônomo, prestando consultoria ou serviços especializados.

5 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

5.1 FUNDAMENTAÇÃO GERAL

A organização curricular consolidada no Projeto Pedagógico de Cursos Técnicos Integrados do Instituto Federal de Mato Grosso do Sul obedece ao disposto na Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 e suas alterações, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional; na Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia; na Lei 13.005, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE); no Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004, que



regulamenta a Educação Profissional; na Resolução nº 01, de 05 de janeiro de 2021, que define Diretrizes Curriculares Gerais para a Educação Profissional Tecnológica; na Resolução CNE/CEB nº 02, de 13 de novembro de 2024, que atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio; no Plano de Desenvolvimento Institucional do IFMS (PDI 2024-2028) e nas diretrizes complementares expedidas pelos órgãos competentes e pelo IFMS.

A organização curricular, com base no artigo 6º da Lei nº 11.892, de 29/12/2008, que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, tem por características:

I. o foco na formação integral dos estudantes, por meio da articulação e integração entre formação técnica e formação geral;

II. a estrutura curricular que evidencia os conhecimentos gerais e específicos da área profissional, organizados em unidades curriculares;

III. o desenvolvimento de processos investigativos para geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais, o estímulo às atividades socioculturais, as práticas artísticas e esportivas e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo;

IV. a valorização das atividades de pesquisa, extensão e empreendedorismo, visando ao desenvolvimento científico e tecnológico, aplicado ao mundo do trabalho e à sociedade;

V. a conciliação das demandas identificadas com a vocação expressa no arranjo produtivo, social e cultural local, a capacidade institucional e os objetivos do IFMS.

Em conformidade com os princípios filosóficos e teórico-metodológicos, previstos no Projeto Pedagógico Institucional do IFMS, o currículo integrado busca uma educação unitária, assumindo a educação humana integral (geral, ética, estética, física, técnica e tecnológica); o trabalho como princípio educativo (trabalho como princípio fundante da humanidade); a pesquisa como princípio pedagógico (vinculação entre teoria e prática como processo dialético e infinito do conhecimento), e a indissociabilidade entre todas as dimensões do conhecimento (ensino, pesquisa e extensão).

A educação nesse contexto é entendida como prática sócio-política realizada no âmbito das relações sócio-histórico-culturais. Já a educação profissional é um modo de



organização do ensino que tem por objetivo a profissionalização dos indivíduos, ao mesmo tempo que possibilita a compreensão dos fundamentos científicos-tecnológicos dos processos de produção. Nessa proposição são formados cidadãos críticos, reflexivos, com valores éticos, estéticos e humanistas, dotados de competência técnico-científica, e que por meio de seu protagonismo são capazes de modificar a realidade na qual estão inseridos, num movimento contínuo de formação de uma sociedade mais justa, democrática e igualitária. (PDI 2024-2028)

Com este propósito, o currículo dos cursos técnicos integrados é organizado de modo a garantir condições de:

- desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais;
- realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico;
- promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente.

5.2 ESTRUTURA CURRICULAR

A estrutura curricular dos Cursos Técnicos na forma integrada, do IFMS, apresenta bases científicas, tecnológicas e de gestão, dimensionadas e direcionadas à área de formação para o nível médio. Estas bases são inseridas no currículo, ou em unidades curriculares específicas, ou dentro das unidades curriculares de bases tecnológicas, conforme se façam necessárias.

Dessa forma, a estrutura curricular do Curso Técnico em Informática é composta da formação geral básica (de nível médio), da formação profissional técnica e do núcleo politécnico, devendo totalizar a carga horária mínima estabelecida pela legislação vigente.

No núcleo da formação geral básica (FGB), a organização dos conhecimentos e outros componentes curriculares observa o LDB e demais as diretrizes curriculares nacionais, tendo os conteúdos organizados em unidades curriculares, a partir dos conhecimentos e habilidades nas áreas de:



- linguagens e suas tecnologias, integrada pela língua portuguesa e suas literaturas, língua inglesa, artes e educação física;

- matemática e suas tecnologias,

- ciências da natureza e suas tecnologias, integrada por biologia, física e química; e

- ciências humanas e sociais aplicadas, integrada por filosofia, geografia, história e sociologia.

A formação geral tem por objetivo a formação dos saberes científicos e o desenvolvimento de habilidades gerais, dentre elas o raciocínio lógico, a argumentação, a capacidade reflexiva, a autonomia intelectual, contribuindo para a constituição de sujeitos críticos e reflexivos, capazes de dialogar com os diferentes conceitos e realidades.

Para a formação técnica profissional (FTP) os conteúdos são definidos de modo a possibilitar a construção de conhecimentos e saberes, bem como o desenvolvimento das habilidades necessárias ao alcance do perfil profissional do egresso de acordo com o previsto no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT).

As unidades curriculares são, pois, agrupadas de forma que as bases tecnológicas, científicas e de gestão e seus conteúdos constituam sequência lógica e dialógica, para que se propiciem as aprendizagens previstas no perfil profissional de conclusão, considerando a formação integral dos estudantes. Para isso, articula teoria e prática por meio da integração de saberes e do uso de metodologia comprometida com a acessibilidade pedagógica, com a contextualização e/ou interdisciplinaridade, com o desenvolvimento do espírito científico, com a inovação e com a formação de cidadão autônomo e crítico.

Articulado ao núcleo da formação básica e da formação técnica, o núcleo politécnico prediz elementos expressivos para a integração curricular e a formação integral. Compreende os fundamentos científicos, sociais, organizacionais, econômicos, políticos, culturais, ambientais, estéticos e éticos que alicerçam a formação integral e omnilateral. Tem, pois, o objetivo de ser o elo comum entre o a formação geral básica e a formação técnica profissional, criando espaços contínuos durante o itinerário formativo para garantir meios de realização da politécnica e, ainda, proporcionando a contextualização e a integração entre teoria e prática, no processo formativo.



Assim, no núcleo politécnico são contemplados componentes curriculares articuladores, contendo conteúdos da área de gestão, de comunicação e informação, da pesquisa e da prática profissional integradora. Destinados à formação geral básica e à formação técnica profissional, os componentes que compõem este núcleo são contabilizados simultaneamente para os outros dois núcleos. É composto por unidades curriculares que visam à construção de conhecimentos que permitam a inserção do educando no mundo do trabalho, de forma crítica e capaz de realizar ações transformadoras e, ao mesmo tempo, contribuir para o desenvolvimento de inovação tecnológica na área do curso.

Para isso, são inseridas neste núcleo unidades curriculares responsáveis pelo desenvolvimento de projetos integradores ou da prática profissional integradora, tendo parte da carga horária desenvolvida de forma flexível (em horários e dias alternativos). São compostos por atividades de pesquisa, experimentação e extensão, visitas técnicas, práticas sociais e laborais, desenvolvidas em ambientes distintos da sala de aula, como laboratórios, oficinas, incubadoras, empresas, relacionadas ao perfil profissional do egresso ou a temas transversais adjacentes à formação de nível médio.

Na oferta dos cursos técnicos integrados são inseridos, ainda, seja no plano de ensino, seja no planejamento de eventos educacionais previstos no calendário acadêmico, o trabalho com os conteúdos e temas transversais relacionados às diretrizes curriculares específicas, tais como:

I - estudo da história e cultura afro-brasileira e de forma transversal, conforme previsto na Resolução CNE/CP nº1/2004, em articulação com o Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas – NEABI;

II - educação ambiental de forma integrada aos conteúdos obrigatórios, conforme Lei nº 9.795/99, que dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental; de forma transversal, em todos os níveis de ensino – Resolução CNE/CP nº 2/2012, a ser observada por atividades de planejamento anual do campus;

III - educação alimentar e nutricional, conforme Lei nº 11.947/2009, como conteúdo no currículo, nos cursos integrados;



IV - processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso, de forma a eliminar o preconceito e a produzir conhecimentos sobre a matéria, conforme Lei nº 10.741/2003, podendo envolver projetos de ensino, pesquisa e extensão;

V - educação para o Trânsito, conforme Lei nº 9.503/97, devendo fazer parte do conteúdo de disciplina(s) de forma transversal, a ser observada por atividades de planejamento anual do campus, envolvendo ações de ensino, projetos de extensão, projetos de pesquisa e ou parceria com o município e órgão(s) de trânsito da região de oferta dos campi;

VI - educação em Direitos Humanos, conforme Decreto nº 7.037/2009 e o artigo o 5º da Constituição Federal de 1988, devendo fazer parte do conteúdo de disciplina(s) de forma transversal;

VII - Segurança e saúde no trabalho, a partir do estudo das normas regulamentadoras específicas de cada profissão.



5.3 MATRIZ CURRICULAR

1º SÉRIE				2º SÉRIE				3º SÉRIE			
1º semestre		2º semestre		1º semestre		2º semestre		1º semestre		2º semestre	
LPL11A	3 h/a	LPL12A	3 h/a	LPL13A	3 h/a	LPL14A	3 h/a	LPL15A	3 h/a	LPL16A	2 h/a
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira 1		Língua Portuguesa e Literatura Brasileira 2		Língua Portuguesa e Literatura Brasileira 3		Língua Portuguesa e Literatura Brasileira 4		Língua Portuguesa e Literatura Brasileira 5		Língua Portuguesa e Literatura Brasileira 6	
EDF11B	2 h/a	LEM12B	2 h/a	LEM13B	2 h/a	EDF14B	2 h/a	LEM15B	2 h/a	LEM16B	2 h/a
Educação Física 1		Língua Estrangeira Moderna - Inglês 1		Língua Estrangeira Moderna - Inglês 2		Educação Física 3		Língua Estrangeira Moderna - Inglês 3		Língua Estrangeira Moderna - Inglês 4	
GEO11C	2 h/a	ART12C	2 h/a	EDF13C	2 h/a	HIS14C	2 h/a	HIS15C	2 h/a	EDF16C	2 h/a
Geografia 1		Arte 1		Educação Física 2		História 2		História 3		Educação Física 4	
FIL11D	2 h/a	HIS12D	2 h/a	ART13D	1 h/a	GEO14D	2 h/a	MAT15D	3 h/a	HIS16D	2 h/a
Filosofia 1		História 1		Arte 2		Geografia 3		Matemática 5		História 4	
SOC11E	2 h/a	MAT12E	3 h/a	GEO13E	2 h/a	FIL14E	1 h/a	FIS15E	2 h/a	GEO16E	2 h/a
Sociologia 1		Matemática 2		Geografia 2		Filosofia 3		Física 5		Geografia 4	
MAT11F	4 h/a	FIS12F	3 h/a	FIL13F	1 h/a	SOC14F	1 h/a	QUI15F	3 h/a	FIL16F	2 h/a
Matemática 1		Física 2		Filosofia 2		Sociologia 3		Química 4		Filosofia 4	
FIS11G	3 h/a	QUI12G	2 h/a	SOC13G	1 h/a	MAT14G	3 h/a	BIO15G	2 h/a	SOC16G	2 h/a
Física 1		Química 1		Sociologia 2		Matemática 4		Biologia 4		Sociologia 4	
INF11H	2 h/a	BIO12H	2 h/a	MAT13H	3 h/a	FIS14H	3 h/a	POL15H	2 h/a	MAT16H	3 h/a
Informática Aplicada		Biologia 1		Matemática 3		Física 4		Práticas de Produção Textual		Matemática 6	
INF11I	2 h/a	POL12I	4 h/a	FIS13I	3 h/a	QUI14I	3 h/a	POL15I	2 h/a	FIS16I	2 h/a
Projeto e Design		Projeto de Tópicos Especiais de Informática 1		Física 3		Química 3		Estatística		Física 6	
INF11J	4 h/a	INF12J	5 h/a	QUI13J	2 h/a	BIO14J	2 h/a	INF15J	2 h/a	QUI16J	3 h/a
Organização de Computadores		Linguagem de Programação 2		Química 2		Biologia 3		Engenharia de Software 2		Química 5	



1º semestre		2º semestre		1º semestre		2º semestre		1º semestre		2º semestre	
INF11K	5 h/a	INF12K	4 h/a	BIO13K	2 h/a	POL14K	4 h/a	INF15K	4 h/a	POL16K	2 h/a
Linguagem de Programação 1		Programação Front-end		Biologia 2		Projeto de Tópicos Especiais de Informática 2		Gerência e Configuração de Serviços de Internet		Planejamento e Gestão de Projetos	
		2º semestre		1º semestre		2º semestre		1º semestre		2º semestre	
		INF12L	4 h/a	POL13L	2 h/a	INF14L	4 h/a	INF15L	4 h/a	POL16L	4 h/a
		Sistemas Operacionais		Empreendedorismo		Redes de Computadores		Projeto de Infraestrutura		Projeto de Tópicos Especiais de Informática 3	
				1º semestre		2º semestre				2º semestre	
				INF13M	3 h/a	INF14M	4 h/a			INF16M	4 h/a
				Banco de Dados		Desenvolvimento Web				Desenvolvimento Baseado em Frameworks	
				1º semestre		2º semestre				2º semestre	
				INF13N	4 h/a	INF14N	2 h/a			INF16N	4 h/a
				Orientação a Objetos		Engenharia de Software 1				Programação para Dispositivos Móveis	

Legenda:	
1 código da UC	2 carga-horária da UC
3 nome da UC	

FGB =	18	FGB =	19	FGB =	22	FGB =	22	FGB =	17	FGB =	22
NP =	0	NP =	4	NP =	2	NP =	4	NP =	4	NP =	6
FTP =	13	FTP =	13	FTP =	7	FTP =	10	FTP =	10	FTP =	8
TOTAL:	31	TOTAL:	36	TOTAL:	31	TOTAL:	36	TOTAL:	31	TOTAL:	36

Legenda:
Unidades Curriculares da Formação Geral Básica
Unidades Curriculares do Núcleo Politécnico
Unidades Curriculares da Formação Técnica Profissional

Carga Horária Total do Curso:

Hora/aula (h/a)	Hora/relógio (h/r)
4020	3015



5.4 DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA

Núcleo	Área do Conhecimento	Unidade Curricular	Semestres (20 semanas) aulas semanais						Quant. de aulas	CH TOTAL				
			1º Sem	2º Sem	3º Sem	4º Sem	5º Sem	6º Sem		Hora/aula (45min)	Hora/relógio (60min)			
FORMAÇÃO GERAL BÁSICA	Linguagens e suas tecnologias	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	3	3	3	3	3	2	17	340	255	CH FORMAÇÃO GERAL + NÚCLEO POLITÉCNICO = 2100h	CH FORMAÇÃO GERAL 1800h	
		Língua Estrangeira Moderna - Inglês		2	2		2	2	8	160	120			
		Educação Física	2		2	2		2	8	160	120			
	Ciências Humanas, Sociais e Aplicadas	Arte		2	1				3	60	45			
		História		2		2	2	2	8	160	120			
		Geografia	2		2	2		2	8	160	120			
	Ciências da Natureza, Matemática e suas tecnologias	Filosofia	2		1	1		2	6	120	90			
		Sociologia	2		1	1		2	6	120	90			
		Matemática	4	3	3	3	3	3	19	380	285			
		Física	3	3	3	3	2	2	16	320	240			
	Química		2	2	3	3	3	13	260	195				
	Biologia		2	2	2	2		8	160	120				
Carga Horária Parcial 1			18	19	22	22	17	22	120	2400	1800			
NÚCLEO POLITÉCNICO	Preparação geral para o trabalho	Empreendedorismo			2				2	40	30	CH FORMAÇÃO GERAL + NÚCLEO POLITÉCNICO = 2100h	CH FORMAÇÃO GERAL 1800h	
		Práticas de Produção Textual					2		2	40	30			
		Estatística					2		2	40	30			
		Planejamento e Gestão de Projetos						2	2	40	30			
		Projeto de Tópicos Especiais de Informática		4		4		4	12	240	180			
Carga Horária Parcial 2			0	4	2	4	4	6	20	400	300			
FORMAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL	Formação específica	Informática Aplicada	2						2	40	30	CH FORMAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL 915h	CH FORMAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL+POLITÉCNICO = 1215h	
		Projeto e Design	2						2	40	30			
		Organização de Computadores	4						4	80	60			
		Linguagem de Programação	5	5					10	200	150			
		Programação Front-end		4					4	80	60			
		Sistemas Operacionais		4					4	80	60			
		Banco de Dados			3				3	60	45			
		Orientação a Objetos			4				4	80	60			
		Redes de Computadores				4			4	80	60			
		Desenvolvimento Web				4			4	80	60			
		Engenharia de Software				2	2		4	80	60			
		Gerência e Configuração de Serviços de Internet					4		4	80	60			
		Projeto de Infraestrutura					4		4	80	60			
		Desenvolvimento Baseado em Frameworks						4	4	80	60			
Programação para Dispositivos Móveis						4	4	80	60					
Carga Horária Parcial 3			13	13	7	10	10	8	61	1220	915			
Carga Horária (1+2+3)			31	36	31	36	31	36	201	4020	3015			
Carga Horária Total											3015			



5.5 EMENTAS E BIBLIOGRAFIAS

1º PERÍODO

Unidade Curricular: LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA 1	60 h/a	45 h
<p>Ementa: Leitura e produção de textos: leitura e escrita; gêneros textuais; gêneros da ordem do narrar; paragrafação. Reflexão linguística: fala e escrita; acentuação gráfica. Literatura de língua portuguesa: conceito de literatura; origens da Literatura Portuguesa.</p> <p>Bibliografia Básica: BECHARA, E. Moderna Gramática Portuguesa. 40. ed. São Paulo: Nova Fronteira, 2024. CEREJA, WILLIAM R.; MAGALHÃES, THEREZA C. Gramática: texto, reflexão e uso. 7. ed. São Paulo: Atual Didáticos, 2023. KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. Ler e compreender: os sentidos do texto. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2010.</p> <p>Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.</p> <p>Bibliografia Complementar: FARACO, C.; TEZZA, C. Oficina de texto. Petrópolis: Vozes, 2016. KOCH, I. V. Argumentação e Linguagem. 15. ed. São Paulo: Cortez, 2018. MARCUSCHI, L. A. Produção textual, análise de gêneros e compreensão. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.</p>		
Unidade Curricular: EDUCAÇÃO FÍSICA 1	40 h/a	30 h
<p>Ementa: História da cultura corporal e desenvolvimento da Educação Física brasileira; anatomia e fisiologia do aparelho locomotor humano; bases técnicas e táticas de esportes coletivos.</p> <p>Bibliografia Básica: DARIDO, S. C.; RANGEL, I. C. A. (Coords.). Educação Física na escola: implicações para a prática pedagógica. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. LIMA, V. Ginástica Laboral: Atividade Física no Ambiente de Trabalho. São Paulo: Phorte, 2019. MATTOS, M. G.; NEIRA, M. G. Educação Física na Adolescência. São Paulo: Phorte, 2004.</p> <p>Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.</p> <p>Bibliografia Complementar: ABDALLAH, A. J. Flexibilidade e alongamento: saúde e bem-estar. São Paulo: Manole Saúde, 2009. FENSTERSEIFER, P. E.; GONZÁLEZ, F. J. Dicionário Crítico de Educação Física. 3. ed. Ijuí: Unijui, 2014. MACPHERSON, B.; ROSS, L. M.; GILROY, A. M. Atlas de anatomia. Rio de Janeiro: Guanabara, 2008.</p>		
Unidade Curricular: GEOGRAFIA 1	40 h/a	30 h
<p>Ementa: As categorias básicas da geografia: espaço geográfico, paisagem, território, lugar e região. Posição e movimentos da Terra. Solstício e equinócio, estações do ano. Fusos Horários. Projeções Cartográficas, orientação, coordenadas, legenda, escalas, curvas de nível. Cartografia: leitura e interpretação de mapas, cartas, plantas e gráficos. Tipos de mapas. Informações e recursos: representação dos fatos relativos à dinâmica terrestre. Geoestatística: fontes de dados, formulação de índices e informações geográficas. Estrutura interna da Terra. Tempo histórico e tempo geológico. Evolução geológica e placas tectônicas.</p>		



Bibliografia Básica:

MOREIRA, J. C.; SENE E. de. **Geografia Geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização**. 3. ed. São Paulo: Scipione, 2016. V.1.

ROSS, J. L. S. **Geografia do Brasil**. 6. ed. EDUSP: São Paulo, 2019.

TERRA, L; ARAÚJO, R; GUIMARÃES, R. B. **Conexões: estudos de Geografia geral e do Brasil**. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2016. V1.

Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.

Bibliografia Complementar:

CUNHA, S. B.; GUERRA, A. J. T. (Org.). **A Questão Ambiental: Diferentes Abordagens**. 10. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

GUERRA, A. J. T; JORGE, M. do C. O (Org.). **Degradação dos solos no Brasil**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014.

SANTOS, M. **Metamorfoses do espaço habitado: fundamentos teóricos e metodológicos da geografia**. São Paulo: Edusp, 2014.

Unidade Curricular: FILOSOFIA 1

40 h/a

30 h

Ementa: Introdução à Filosofia a partir dos seus problemas; A possibilidade do conhecimento e a origem do conhecimento. O critério da verdade: conceito e critério. Princípios lógicos e Lógica formal: silogismo e argumentação.

Bibliografia Básica:

ARRUDA, M. L. A.; PIRES, M. H. M.. **Filosofando: Introdução à Filosofia**. São Paulo: Moderna, 2000.

HESSEN, J. **Teoria do Conhecimento**. 3. ed. São Paulo, WMF Martins Fontes, 2012.

KANT, Immanuel. **Crítica da razão pura**. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2015.

Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.

Bibliografia Complementar:

COPI, I. M. **Introdução à lógica**. 2. ed. São Paulo: Mestre Jou, 1981.

DESCARTES, R. **Meditações**. São Paulo: Abril Cultural, 1973.

HUME, D. **Investigação acerca do entendimento humano**. São Paulo: Lafonte, 2019.

Unidade Curricular: SOCIOLOGIA 1

40 h/a

30 h

Ementa: Os objetivos e a trajetória do ensino de sociologia no ensino médio brasileiro. Senso comum e conhecimento científico. Processos de Socialização. Instituições sociais: família, escola, religião, Estado. Imaginação Sociológica e construção do pensamento sociológico. Cultura e Identidade. Etnocentrismo, xenofobia, sexo, gênero, sexualidade, aspectos étnico-raciais, machismo, racismo, homofobia. Movimentos sociais. Contextualização de aspectos da vida contemporânea. Diversidade e desigualdades.



Bibliografia Básica:

MILLS, C. W. **A imaginação sociológica**. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.
OLIVEIRA, L. F. de; COSTA, R. C. R. da. **Sociologia para Jovens do Século XXI**. 4. ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2016.
SILVA, T. T. da (Org.). **Identidade e diferença: a perspectiva dos estudos culturais**. 15. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.

Bibliografia Complementar:

BERGER, P. L.; LUCKMANN, T. **A construção social da realidade: tratado de sociologia do conhecimento**. 36. ed. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2014.
CARVALHO, L. M. G. de (Org.). A Trajetória da Luta Pela Sociologia no Ensino Médio no Brasil. In: **Sociologia e Ensino em Debate: Experiências e discussão de Sociologia no Ensino Médio**. Unijuí: Ed. Unijuí, 2016.
DAVIS, A. **Mulheres, raça e classe**. São Paulo: Boitempo Editorial, 2016.

Unidade Curricular: MATEMÁTICA 1	80 h/a	60 h
Ementa: Conjuntos numéricos: Introdução à teoria dos conjuntos, Conjuntos Numéricos (N, Z, Q, R, I) - Intervalos Reais. Funções: Sistema cartesiano ortogonal, Domínio e Contradomínio, Construção de Gráficos. Função Afim ou do 1º grau; Função Quadrática ou do 2º grau.		
Bibliografia Básica: DANTE, Luiz R. Matemática: Contexto e Aplicações . 4. ed. São Paulo: Ática Didáticos, 2019. V1. IEZZI, G.; HAZZAN, S. Fundamentos de Matemática Elementar . 9. ed. São Paulo: Saraiva Didáticos, 2019. V1 e V3. IEZZI, G.; <i>et al.</i> Matemática 1: Ciências e Aplicações . 8. ed. São Paulo: Atual Didáticos, 2019.		
Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.		
Bibliografia Complementar: DOLCE, Osvaldo. Matemática . 6. ed. São Paulo: Atual Didáticos, 2019. FACCHINI, Walter. Matemática . São Paulo: Saraiva, 1997. GIOVANNI, J. R.; BONJORNO, J. R. Matemática Fundamental: Uma nova abordagem . São Paulo: FTD, 2001.		

Unidade Curricular: FÍSICA 1	60 h/a	45 h
Ementa: Estudo das Grandezas Físicas, suas unidades de medida e o Sistema Internacional de Unidades. Estudo dos conceitos de Cinemática. Relatividade restrita. Movimento Circular Uniforme. Fundamentação da Dinâmica através das Leis de Newton. Aplicação de Dinâmica através dos conceitos relacionados à estática do ponto material.		



Bibliografia Básica:

BONJORNO, J. R; CLINTON, M. R. **Física**. São Paulo, FTD, 2016.
GASPAR, A. **Física: Série Brasil**. São Paulo: Ática, 2004.
MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. **Curso de Física**. São Paulo: Scipione, 2008. V1, V2 e V3.

Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.

Bibliografia Complementar:

HALLIDAY, D. RESNICK, R. **Fundamentos de Física**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
HEWITT, P. G. **Física Conceitual**. 13. ed. Porto Alegre: Bookman, 2023.
SANT'ANNA, B.; MARTINI, G; REIS, H. C.; SPINELLI, W. **Conexões com a Física: Volume 01**. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2016.

Unidade Curricular: INFORMÁTICA APLICADA	40 h/a	30 h
Ementa: Internet: navegadores, armazenamento em nuvem e edição de documentos online e Ambiente Virtual de Aprendizagem – Moodle. Processador de textos: edição e formatação de textos e tabelas, inserção e formatação de imagens. Planilha eletrônica: edição e formatação de planilhas; inserção de fórmulas e gráficos; principais funções. Programa de apresentação: elaboração e criação de apresentações.		
Bibliografia Básica: CORNACHIONE JUNIOR, E.B. Informática: para as áreas de contabilidade, administração, e economia – livro de exercícios. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2012. LANCHARRO, E. A.. Informática básica . São Paulo: Makron Books, 2004. VELLOSO, F. C. Informática: Conceitos Básicos . 11. ed. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2022.		
Bibliografia Complementar: BROOKSHEAR, J. G. Ciência da Computação: uma visão abrangente . 11. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. MARÇULA, Marcelo. Informática: conceitos e aplicações . 4. ed. São Paulo: Érica, 2013. OLIVEIRA, R. S.; CARISSIMI, A. Silva; TOSCANI, S. S. Sistemas operacionais . 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.		

Unidade Curricular: PROJETO E DESIGN	40 h/a	30 h
Ementa: Introdução a HTML e CSS. Ergonomia e Usabilidade: Conhecimentos, Métodos e Aplicações. Princípios Universais do Design. Projeto e design de sistemas visando produtos em geral; Utilização de ferramentas de editoração eletrônica para a criação de projetos de aplicações para múltiplos dispositivos; Concretização do projeto de interface: storyboarding e prototipação de interfaces; Ferramentas de apoio a construção de interfaces. Avaliação de sistemas interativos: inspeção e testes com usuários.		
Bibliografia Básica: BEAIRD, J. Princípios do web design maravilhoso . 3. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016. CYBIS, W; Betiol, A.; FAUST, R. Ergonomia e Usabilidade: Conhecimentos, Métodos e Aplicações . 3. ed. Novatec, 2015. LIDWELL, W.; HOLDEN, K.; BUTLER, J. Princípios Universais do Design . São Paulo: Bookman, 2010.		
Bibliografia Complementar: LUPTON, E. Intuição, Ação, Criação Graphic Design Thinking . Editora Gustavo Gil, 2012. MUNARI, B. Design e Comunicação Visual . 2. ed. São Paulo: Martin Fontes, 2020. WILLIAMS R.; TOLLETT. Webdesigner para não designers . Editora Ciência Moderna, 2001.		



Unidade Curricular: ORGANIZAÇÃO DE COMPUTADORES	80 h/a	60 h
Ementa: Instalação e configuração de computadores. Componentes e periféricos. Seleção de hardware. Manutenção preventiva e corretiva. Cópias de segurança, restauração do sistema, remoção de vírus. Soluções problemas de hardware.		
Bibliografia Básica: BITTENCOURT, R. Montagem de Computadores e Hardware . 6. ed., Rio de Janeiro: Brasport, 2009. TORRES, G. Montagem de Micros . 2. ed. Rio de Janeiro: Novaterra, 2013. WEBER, R. F. Arquitetura de Computadores Pessoais . Porto Alegre: Instituto de Informática da UFRGS; Sagra Luzzato, 2008.		
Bibliografia Complementar: MONTEIRO, M. A. Introdução a Organização de Computadores . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007. STALLINGS, W. Arquitetura e Organização de Computadores . 11. ed. São Paulo: Bookman, 2024. VASCONCELOS, L. Hardware na Prática . 4. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2017.		

Unidade Curricular: LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO 1	100 h/a	75 h
Ementa: Introdução à lógica de Programação. Algoritmos. Conceitos iniciais e fundamentais de linguagem de programação. Programação Estruturada. Tipos primitivos. Variáveis. Constantes. Comentários. Operadores aritméticos, lógicos e relacionais. Expressões. Estrutura sequencial, condicionais e de repetição.		
Bibliografia Básica: ASCENCIO, A. F. G.; CAMPOS, E. A. V. Fundamentos da Programação de Computadores . 3 ed. São Paulo: Pearson, 2012. FORBELLONE, A. L. V.; EBERSPACHER, H. F. Lógica de Programação: a Construção de Algoritmos e Estrutura de Dados . 3 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2008. SOUZA, M. A. F.; GOMES, M. M.; SOARES, M. V. Algoritmos e Lógica de Programação . 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2019.		
Bibliografia Complementar: MANZANO, J. A. N. G.; OLIVEIRA, J. F. Algoritmos: Lógica para Desenvolvimento de Programação de Computadores . 29. ed. São Paulo: Érica, 2019. MEDINA, M.; FERTIG, C. Algoritmos e Programação: Teoria e Prática . São Paulo: Novatec, 2005. MORAES, C. R. Estrutura de dados e algoritmos . São Paulo: Futura. 2003.		

2º PERÍODO

Unidade Curricular: LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA 2	60 h/a	45 h
Ementa: Leitura e produção de textos: leitura e escrita; gêneros textuais da ordem do expor. Reflexão linguística: o discurso citado; fatores/critérios de textualidade; noções elementares da estrutura do período simples. Literatura de língua portuguesa: origens da Literatura Brasileira. Barroco. Arcadismo.		



Bibliografia Básica:

BECHARA, E. **Moderna Gramática Portuguesa**. 40. ed. São Paulo: Nova Fronteira, 2024.
CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T. C. **Gramática: texto, reflexão e uso**. 5. Ed. São Paulo: Atual Didáticos, 2016.
_____. **Português: Linguagens – volume único, ensino médio**. 4. ed. São Paulo: Atual, 2013.

Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.

Bibliografia Complementar:

FARACO, C.; TEZZA, C. **Oficina de texto**. Petrópolis: Vozes, 2016.
KOCH, I. V. **Argumentação e Linguagem**. 15. ed. São Paulo: Cortez, 2018.
MARCUSCHI, L. A. **Produção textual, análise de gêneros e compreensão**. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

Unidade Curricular: LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA – INGLÊS 1	40 h/a	30 h
Ementa: Desenvolvimento das habilidades de compreensão oral e escrita e das funções comunicativas com atividades de prática de comunicação em situações contextualizadas. Desenvolvimento das estruturas necessárias à leitura e compreensão de textos técnicos da área de interesse dos estudantes. Leitura e compreensão dos diversos gêneros textuais e práticas sociais envolvidas no seu cotidiano. Aplicação dos conteúdos gramaticais de forma contextualizada: Simple Present; Present Continuous; Imperative. Elementos gramaticais como referentes contextuais: Cognates and False cognates; Possessive adjectives and possessive pronouns; Modal verbs (can /may/ could).		
Bibliografia Básica: FRANCO, C. de P. Way to Go! : língua estrangeira moderna. Inglês: ensino médio. 2ed. São Paulo: Ática, 2016. Obra em 3v. MENEZES, V.; et al. Alive High : inglês. 2ed. São Paulo: Edições SM, 2016. Obra em 3v. MURPHY, R. English Grammar in Use: A Self-Study Reference and Practice Book for Intermediate Learners of English . 5. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2019.		
Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.		
Bibliografia Complementar: DREY, R. F.; Inglês: Práticas de Leitura e Escrita . 1ed. Porto Alegre: Editora Penso, 2015. FERRO, J. Introdução às literaturas de língua inglesa . 2. ed. Curitiba: Editora Intersaberes, 2015. OXFORD University Press. Dicionário Oxford Escolar para estudantes brasileiros de inglês: português/ inglês – inglês/ português . UK: Oxford, 2018.		

Unidade Curricular: ARTE 1	40 h/a	30 h
Ementa: Arte e o universo laboral; Reflexão sobre o que é arte, o papel da arte na sociedade e os tipos de arte (erudita, popular e de massa); Estudos sobre o surgimento da Arte e o desenrolar aos dias atuais; Estudos da percepção artística e estética nas diferentes linguagens artísticas; Estudos e práticas de fundamentos da Arte em suas diversas linguagens (artes visuais, dança, música e/ou teatro) enfatizando as expressões regionais (conhecimento cultural local).		



Bibliografia Básica:

ECO, U. **História da Beleza**. 7. ed. São Paulo: Record, 2010.
PROENÇA, G. **História da Arte**. 18. ed. São Paulo: Ática Didáticos, 2021.
SIGRIST, M. **Chão Batido: a cultura popular em Mato Grosso do Sul: folclore, tradição**. 2. ed. Campo Grande, MS: M.Sigrist, 2008.

Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.

Bibliografia Complementar:

DONDIS, D. **Sintaxe da Linguagem Visual**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2015.
PAVIS, P. **Dicionário de Teatro**. São Paulo: Perspectiva, 2021.
TEIXEIRA, R. **Os Pioneiros: A origem da música sertaneja de Mato Grosso do Sul**. 2. ed. Campo Grande: Editora UFMS, 2013.

Unidade Curricular: HISTÓRIA 1	40 h/a	30 h
--------------------------------	--------	------

Ementa: Conceito de História e as diferentes perspectivas; Fontes históricas, sujeitos históricos e Tempo e temporalidade; Pensamento mítico, religiosidade e pensamento racional; Origens da ciência (epistemologia); Igreja Católica e sociedade na Idade Média; Renascimento Científico e Cultural; Reforma Protestante; Inquisição; Grandes navegações; Povos da África e o processo de colonização; América antes dos europeus e o processo de colonização do Brasil; Diversidade cultural e choque de culturas: povos indígenas na América, no Brasil e em Mato Grosso do Sul; Conflitos no Oriente Médio; Primeira Guerra Mundial.

Bibliografia Básica:

COUTRIN, G. **História Global**. 11. ed. São Paulo: Saraiva Didáticos, 2019.
MOTA, M. B.; BRAICK, P. R. **História: das cavernas ao Terceiro Milênio**. 4 ed. São Paulo: Moderna, 2016.
VICENTINO, C.; DORIGO, G. **História Geral e do Brasil**. São Paulo: Scipione, 2019.

Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.

Bibliografia Complementar:

CAMPOS, F.; DOLHNIKOFF, M. **Atlas: História do Brasil**. 2. ed. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2001.
Parâmetros Curriculares Nacionais, Ensino Médio, 2015.
MACCEDO, J. R. **História da África**. São Paulo: Contexto, 2014.

Unidade Curricular: MATEMÁTICA 2	60 h/a	45 h
----------------------------------	--------	------

Ementa: Inequações de 1º e 2º grau; Função Exponencial; Função Logarítmica; Matemática Financeira:- Porcentagem, Juros simples e compostos.



Bibliografia Básica:

DANTE, Luiz R. **Matemática: Contexto e Aplicações**. 4. ed. São Paulo: Ática Didáticos, 2019. V1.
IEZZI, G.; HAZZAN, S. **Fundamentos de Matemática Elementar**. 9. ed. São Paulo: Saraiva Didáticos, 2019. V1 e V3.
IEZZI, G.; *et al.* **Matemática 1: Ciências e Aplicações**. 8. ed. São Paulo: Atual Didáticos, 2019.

Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.

Bibliografia Complementar:

DOLCE, Osvaldo. **Matemática**. 6. ed. São Paulo: Atual Didáticos, 2019.
FACCHINI, Walter. **Matemática**. São Paulo: Saraiva, 1997.
GIOVANNI, J. R.; BONJORNO, J. R. **Matemática Fundamental: Uma nova abordagem**. São Paulo: FTD, 2001.

Unidade Curricular: FÍSICA 2	60 h/a	45 h
Ementa: Colisões e quantidade de movimento. Caracterização do Conceito de Conservação de Energia. Estudo do Momento de uma força e suas aplicações quanto à Estática do Corpo Extenso. Estudos e aplicações dos conceitos relacionados aos Fluidos. Organização dos conceitos de Gravitação Universal.		
Bibliografia Básica: BONJORNO, J. R.; CLINTON, M. R. Física . São Paulo, FTD, 2016. GASPAR, A. Física: Série Brasil . São Paulo: Ática, 2004. MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. Curso de Física . São Paulo: Scipione, 2008. V1, V2 e V3. Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.		
Bibliografia Complementar: HALLIDAY, D. RESNICK, R. Fundamentos de Física . 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. HEWITT, P. G. Física Conceitual . 13. ed. Porto Alegre: Bookman, 2023. SANT'ANNA, B.; MARTINI, G; REIS, H. C.; SPINELLI, W. Conexões com a Física: Volume 01 . 3. ed. São Paulo: Moderna, 2016.		

Unidade Curricular: QUÍMICA 1	40 h/a	30 h
Ementa: Estrutura atômica. Classificação periódica. Ligações Químicas. Polaridade e forças intermoleculares.		
Bibliografia Básica: FELTRE, R. Química . V1. 7. ed. São Paulo: Moderna, 2008. PERUZZO, T. M; CANTO, E. L. Química na abordagem do cotidiano . V1. São Paulo: Saraiva Didáticos, 2015. USBERCO, J.; SALVADOR, E. Química . Volume Único. 9. ed. São Paulo: Saraiva Didáticos, 2019. Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.		
Bibliografia Complementar: ATKINS, P. W.; LORETTA, J; LAVERMAN, L. Princípios de Química: Questionando o Mundo Moderno e o Meio Ambiente . 7. ed. São Paulo: Bookman, 2018. FONSECA, M. R. M. Química: Ensino médio . V1, V2 e V3. 2 ed. São Paulo: Ática, 2016. FRANCO, D. S. Química: cotidiano e transformações . V1. São Paulo: FTD Educação, 2017.		



Unidade Curricular: BIOLOGIA 1	40 h/a	30 h
Ementa: Origem da Vida. Teoria Celular Tipos Celulares: Procariótica e Eucariótica Membrana Plasmática: composição, estrutura e função. Transportes pela membrana. Citoplasma e organelas citoplasmáticas Estudo do Núcleo Celular. Ácidos nucleicos: estrutura e função. Divisão celular: mitose e meiose. Gametogênese. Ciclo menstrual. Métodos Contraceptivos. Embriologia: Fecundação e desenvolvimento embrionário.		
Bibliografia Básica: AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. Biologia moderna . V1, V2 e V3. São Paulo: Moderna, 2016. LINHARES, S.V.; GEWANDSZNAJDER, F. Biologia hoje . V1, V2 e V3. São Paulo: Ática, 2019. LOPES, S.; ROSSO, S. BIO . São Paulo: Saraiva Didáticos, 2013. Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência. Bibliografia Complementar: BIZZO, N. Novas Bases da biologia . V.1. São Paulo: Ática, 2012. BRUCE, A. et al. Fundamentos da biologia celular . 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F. Biologia hoje . V1. 15. ed. São Paulo: Ática Didáticos, 2019.		
Unidade Curricular: PROJETO DE TÓPICOS ESPECIAIS DE INFORMÁTICA 1	80 h/a	60 h
Ementa: Desenvolvimento de uma página web para divulgação de um negócio local. Ética pessoal, profissional e pública nas áreas de Computação/Informática: privacidade, uso da Internet, direitos autorais e outros tópicos. Oportunidades interdisciplinares do uso da Computação: pesquisa, desenvolvimento e empregabilidade. Responsabilidade social.		
Bibliografia Básica: MANZANO, J. A. N. G; TOLEDO, S. A. Guia de orientação e desenvolvimento de sites: HTML, XHTML, CSS e Javascript/JScript . 4. ed. São Paulo: Érica, 2009. MASIERO, P. C. Ética em Computação . São Paulo: EDUSP, 2008. SILVA, M. S. HTML 5: a linguagem de marcação que revolucionou a web . 2. ed. São Paulo: Novatec, 2019. Bibliografia Complementar: COECKELBERGH, M. Ética na Inteligência Artificial: 15 . São Paulo: Ubu Editora, 2024. MEYER, E. A. Smashing CSS: Técnicas profissionais para um layout moderno . Porto Alegre: Bookman, 2011. PILGRIM, M. HTML 5: entendendo e executando . Rio de Janeiro: Alta Books, 2012.		
Unidade Curricular: LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO 2	100 h/a	75 h
Ementa: Funções, Vetores, matrizes. Algoritmos de ordenação e busca. Bibliotecas.		



Bibliografia Básica:

ASCENCIO, A. F. G.; CAMPOS, E. A. V. **Fundamentos da Programação de Computadores**. 3 ed. São Paulo: Pearson, 2012.

DEITEL, H.M.; DEITEL, P.J. **C - Como Programar**. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2011.

FORBELLONE, A. L. V.; EBERSPACHER, H. F. **Lógica de Programação: a Construção de Algoritmos e Estrutura de Dados**. 3 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2008.

Bibliografia Complementar:

MANZANO, J. A. N. G.; OLIVEIRA, J. F. **Algoritmos: Lógica para Desenvolvimento de Programação de Computadores**. 29. ed. São Paulo: Érica, 2019.

MEDINA, M.; FERTIG, C. **Algoritmos e Programação: Teoria e Prática**. São Paulo: Novatec, 2005.

MORAES, C. R. **Estrutura de dados e algoritmos**. São Paulo: Futura. 2003.

Unidade Curricular: PROGRAMAÇÃO FRONT-END

80 h/a

60 h

Ementa: Criação de documentos web utilizando linguagens de marcação de texto e hipermídia e folha de estilo; HTML: estrutura documento html, principais tags do HTML, tags para formatar texto, imagens, links de navegação, vídeos, áudios, listas, tabelas, tags semânticas, formulários e iframe; CSS: seletores, pseudo-seletores, relacionamento de seletores, principais propriedades do CSS, estilos de texto, posicionamento dos elementos, flutuação dos elementos e elementos flexíveis. Sintaxe dos comandos Javascript. Uso do Javascript em páginas WEB. Construção de páginas WEB com HTML5, folha de estilo CSS3 e Javascript. Paradigmas do desenvolvimento Web. Programação dinâmica para internet. Linguagens de script de página. Criação de formulários de dados. Validação de dados em formulários. Manipulações dinâmicas de elementos HTML.

Bibliografia Básica:

CÁSSIO, E. **Desenvolva jogos com HTML5 Canvas e JavaScript**. São Paulo: Casa do Código, 2014.

MANZANO, J. A. N. G; TOLEDO, S. A. **Guia de orientação e desenvolvimento de sites: HTML, XHTML, CSS e Javascript/JScript**. 4. ed. São Paulo: Érica, 2009.

SILVA, M. S. **HTML 5: a linguagem de marcação que revolucionou a web**. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2019.

Bibliografia Complementar:

MEYER, E. A. **Smashing CSS: Técnicas profissionais para um layout moderno**. Porto Alegre: Bookman, 2011.

PILGRIM, M. **HTML 5: entendendo e executando**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2012.

SANDERS, B. **Smashing HTML5: Técnicas para a nova geração da web**. Porto Alegre: Bookman, 2012.

Unidade Curricular: SISTEMAS OPERACIONAIS

80 h/a

60 h

Ementa: Instalação, configuração e administração de sistemas operacionais abertos e proprietários.

Bibliografia Básica:

DEITEL, H., et al. **Sistemas Operacionais**. 3. ed. Rio de Janeiro: Prentice Hall Brasil, 2005.

OLIVEIRA, R. S.; TOSCANI, S. S.; CARISSIMI, A. S. **Sistemas Operacionais**. 4. ed. São Paulo: Bookman, 2010.

STUART, B, L. **Princípios de Sistemas Operacionais: Projetos e Aplicações**. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

Bibliografia Complementar:

MACHADO, F. B.; MAIA, L. P. **Arquitetura de Sistemas Operacionais**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017.

SILBERSCHATZ, A.; GAGNE, G.; GAVIN, P. B. **Fundamentos de Sistemas Operacionais**. 9. ed. São Paulo: LTC, 2015.

TANENBAUM, A. S. **Sistemas Operacionais Modernos**. 5. ed. São Paulo: Bookman, 2024.



3º PERÍODO

Unidade Curricular: LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA 3	60 h/a	45 h
Ementa: Leitura e produção de textos: leitura e escrita; gêneros textuais da esfera publicitária. Reflexão linguística: fatores/critérios de textualidade; variação linguística; pontuação. Literatura de língua portuguesa: Romantismo.		
Bibliografia Básica: CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T. C. Gramática: texto, reflexão e uso. 5. Ed. São Paulo: Atual Didáticos, 2016. _____. Português: Linguagens – volume único, ensino médio. 4. ed. São Paulo: Atual, 2013. KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. Ler e compreender: os sentidos do texto. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2006. Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência. Bibliografia Complementar: FARACO, C.; TEZZA, C. Oficina de texto. Petrópolis: Vozes, 2016. KOCH, I. V. Argumentação e Linguagem. 15. ed. São Paulo: Cortez, 2018. MARCUSCHI, L. A. Produção textual, análise de gêneros e compreensão. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.		

Unidade Curricular: LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA – INGLÊS 2	40 h/a	30 h
Ementa: Desenvolvimento das habilidades de compreensão oral e escrita e das funções comunicativas com atividades de prática de comunicação em situações contextualizadas. Desenvolvimento das estruturas necessárias à leitura e compreensão de textos técnicos da área de interesse dos estudantes. Leitura e compreensão dos diversos gêneros textuais e práticas sociais envolvidas no seu cotidiano. Aplicação dos conteúdos gramaticais de forma contextualizada: Past Simple; Past Continuous. Elementos gramaticais como referentes contextuais: Noun Phrases, Adverbs (time expressions), Discourse Markers, Relative Pronouns.		
Bibliografia Básica: FRANCO, C. de P. Way to Go! : língua estrangeira moderna. Inglês: ensino médio. 2ed. São Paulo: Ática, 2016. Obra em 3v. MENEZES, V.; et al. Alive High: inglês. 2ed. São Paulo: Edições SM, 2016. Obra em 3v. MURPHY, R. English Grammar in Use: A Self-Study Reference and Practice Book for Intermediate Learners of English. 5. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2019. Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência. Bibliografia Complementar: DREY, R. F.; Inglês: Práticas de Leitura e Escrita. 1ed. Porto Alegre: Editora Penso, 2015. FERRO, J. Introdução às literaturas de língua inglesa. 2. ed. Curitiba: Editora Intersaberes, 2015. OXFORD University Press. Dicionário Oxford Escolar para estudantes brasileiros de inglês: português/ inglês – inglês/ português. UK: Oxford, 2018.		

Unidade Curricular: EDUCAÇÃO FÍSICA 2	40 h/a	30 h
Ementa: Anatomia e fisiologia do aparelho cardiorrespiratório humano; bases técnicas e táticas de esportes coletivos, lutas, expressão corporal e atividades rítmicas.		



Bibliografia Básica:

DARIDO, S. C.; RANGEL, I. C. A. (Coords.). **Educação Física na escola: implicações para a prática pedagógica**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

LIMA, V. **Ginástica Laboral: Atividade Física no Ambiente de Trabalho**. São Paulo: Phorte, 2019.

MATTOS, M. G.; NEIRA, M. G. **Educação Física na Adolescência**. São Paulo: Phorte, 2004.

Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.

Bibliografia Complementar:

ABDALLAH, A. J. **Flexibilidade e alongamento: saúde e bem-estar**. São Paulo: Manole Saúde, 2009.

FENSTERSEIFER, P. E.; GONZÁLEZ, F. J. **Dicionário Crítico de Educação Física**. 3. ed. Ijuí: Unijui, 2014.

MACPHERSON, B.; ROSS, L. M.; GILROY, A. M. **Atlas de anatomia**. Rio de Janeiro: Guanabara, 2008.

Unidade Curricular: ARTE 2	20 h/a	15 h
Ementa: Conceitos de cultura; Cultura e seus reflexos na arte e no comportamento das sociedades contemporâneas; Estudo da cultura Afro-Brasileira e Indígena; Contextualização histórica da produção artística contemporânea e brasileira; Arte e Tecnologia; Coletivos de Criação Artística (artes visuais, dança, música e/ou teatro) relacionada com a arte brasileira e contemporânea.		
Bibliografia Básica: COELHO, T. A cultura e seu contrário: cultura, arte e política pós-2001 . São Paulo: Iluminuras: Itaú Cultural, 2008. CONDURU, R. Arte Afro-Brasileira . Belo Horizonte: Editora C/Arte, 2007. POUGY, E. Poetizando linguagens e, códigos e tecnologias: a Arte no Ensino Médio . São Paulo: Edições SM, 2012.		
Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.		
Bibliografia Complementar: BENNETT, R. Uma Breve História da Música . Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1986. SIGRIST, M. Um paraíso entre a Cordilheira e o Cerrado. In: Pantanal: sinfonia de sabores e cores . Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2003. UTUARI, S. Encontros com arte e cultura . São Paulo: FTD, 2012.		

Unidade Curricular: GEOGRAFIA 2	40 h/a	30 h
Ementa: Formação e tipos de rochas. Agentes internos e externos de formação do relevo terrestre e dos solos. Relevo e solos do Brasil. Clima: elementos e fatores geográficos do clima. Tipos de clima e sua dinâmica. Classificação climática do Brasil. Hidrografia. Bacias hidrográficas brasileiras. Domínios morfoclimáticos e biomas brasileiros. O ser humano e a utilização dos recursos naturais. As fontes de energia. Os problemas ambientais e sua origem. Grandes catástrofes ambientais e suas causas.		



Bibliografia Básica:

MOREIRA, J. C.; SENE E. de. **Geografia Geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização**. 3. ed. São Paulo: Scipione, 2016. V.1.

ROSS, J. L. S. **Geografia do Brasil**. 6. ed. EDUSP: São Paulo, 2019.

TERRA, L; ARAÚJO, R; GUIMARÃES, R. B. **Conexões: estudos de Geografia geral e do Brasil**. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2016. V1.

Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.

Bibliografia Complementar:

OLIC, N. B; CANEPA, B. **Conflitos no mundo: um panorama das guerras atuais**. São Paulo: Moderna, 2016.

SANTOS, M. **Metamorfoses do espaço habitado: fundamentos teóricos e metodológicos da geografia**. São Paulo: Edusp, 2014.

SOUZA, M. L. de. **Mudar a cidade: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanas**. 11. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil 2002.

Unidade Curricular: FILOSOFIA 2	20 h/a	15 h
Ementa: Problema da demarcação: conhecimento artístico, religioso e científico; Teorias da Ciência: falseacionismo, revolução científica e paradigma; Teorias críticas da Ciência e Tecnologia: os limites do conhecimento científico; a dimensão política do conhecimento científico; domínio científico versus dominação.		
Bibliografia Básica: KUHN, S. T. A estrutura das revoluções científicas . São Paulo: Perspectiva S/A, 2020. OLIVA, A. Epistemologia: a cientificidade em questão . Campinas: Papirus. 1990. POPPER, K. R. A lógica da Pesquisa Científica . 2. ed. São Paulo: Cultrix, 2005.		
Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.		
Bibliografia Complementar: HABERMAS, J. Técnica e ciência como ideologia . São Paulo: Editora Unesp, 2014. MAX, W. O político e o cientista . Lisboa: Presença, 1973. MOSLEY, M.; LYNCH, J. Uma história da ciência: experiência, poder e paixão . Rio de Janeiro: Zahar, 2011.		

Unidade Curricular: SOCIOLOGIA 2	20 h/a	15 h
Ementa: Os clássicos. Comte. Marx. Durkheim. Weber. O papel social da arte. Indústria cultural. Capitalismo e ideologia. Hegemonia e Contra Hegemonia. Contextualização de aspectos da vida contemporânea.		



Bibliografia Básica:

ADORNO, T. W. **Indústria cultural e sociedade**. 15. ed. São Paulo: Paz & Terra, 2021.
GRAMSCI, A. **Os intelectuais e a organização da cultura**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1978.
QUINTANEIRO, T.; BARBOSA, M. L. de O.; OLIVEIRA, M. G. M. **Um toque de clássicos: Marx, Durkheim e Weber**. 2. ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2017.

Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.

Bibliografia Complementar:

MORAES, D. de. A lógica da mídia no sistema de poder mundial. In: **Revista de Economía Política de las Tecnologías de la Información y Comunicación**, Vol. 6, no 2, pp. 16-36. EPTTIC: 2004.
_____. **Notas sobre imaginário social e hegemonia cultural**. Revista Contracampo, [S.L.], n. 01, p. 93-102, 13 dez. 2008. Pró Reitoria de Pesquisa, Pós Graduação e Inovação - UFF. <http://dx.doi.org/10.22409/contracampo.v0i01.364>.
PAIVA, R. **Minorias flutuantes: novos aspectos da contra-hegemonia**. Campo Grande: Intercom, 2004. <http://repositorio.portcom.intercom.org.br/dspace/bitstream/1904/4969/1/NP13PAIVA.pdf>.

Unidade Curricular: MATEMÁTICA 3	60 h/a	45 h
Ementa: Sequências Numéricas: conceituação, progressão aritmética (PA), progressão geométrica (PG); Trigonometria: Lei dos Cossenos e Lei dos Senos, Circunferência trigonométrica, Arcos congruos; Funções trigonométricas: Relações e Identidades trigonométricas, Operações com arcos e transformação em produto.		
Bibliografia Básica: DANTE, Luiz R. Matemática: Contexto e Aplicações . 4. ed. São Paulo: Ática Didáticos, 2019. V1. IEZZI, G.; HAZZAN, S. Fundamentos de Matemática Elementar . 9. ed. São Paulo: Saraiva Didáticos, 2019. V1 e V3. IEZZI, G.; <i>et al.</i> Matemática 1: Ciências e Aplicações . 8. ed. São Paulo: Atual Didáticos, 2019.		
Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.		
Bibliografia Complementar: DOLCE, Osvaldo. Matemática . 6. ed. São Paulo: Atual Didáticos, 2019. FACCHINI, Walter. Matemática . São Paulo: Saraiva, 1997. GIOVANNI, J. R.; BONJORNO, J. R. Matemática Fundamental: Uma nova abordagem . São Paulo: FTD, 2001.		

Unidade Curricular: FÍSICA 3	60 h/a	45 h
Ementa: Estudo das Propriedades e dos Processos Térmicos. Elaboração do conceito de calor como energia responsável pela variação de temperatura ou pela mudança de estado físico. Estudo dos conceitos de Termodinâmica e descrição do funcionamento das máquinas térmicas.		



Bibliografia Básica:

BONJORNO, J. R; CLINTON, M. R. **Física**. São Paulo, FTD, 2016.
GASPAR, A. **Física: Série Brasil**. São Paulo: Ática, 2004.
MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. **Curso de Física**. São Paulo: Scipione, 2008. V1, V2 e V3.

Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.

Bibliografia Complementar:

HALLIDAY, D. RESNICK, R. **Fundamentos de Física**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
HEWITT, P. G. **Física Conceitual**. 13. ed. Porto Alegre: Bookman, 2023.
SANT'ANNA, B.; MARTINI, G; REIS, H. C.; SPINELLI, W. **Conexões com a Física**: Volume 01. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2016.

Unidade Curricular: QUÍMICA 2	40 h/a	30 h
Ementa: Funções inorgânicas. Reações químicas. Balanceamento de reações. Radioatividade.		
Bibliografia Básica: FELTRE, R. Química . V1. 7. ed. São Paulo: Moderna, 2008. PERUZZO, T. M; CANTO, E. L. Química na abordagem do cotidiano . V1. São Paulo: Saraiva Didáticos, 2015. USBERCO, J.; SALVADOR, E. Química . Volume Único. 9. ed. São Paulo: Saraiva Didáticos, 2019.		
Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.		
Bibliografia Complementar: ATKINS, P. W.; LORETTA, J; LAVERMAN, L. Princípios de Química : Questionando o Mundo Moderno e o Meio Ambiente. 7. ed. São Paulo: Bookman, 2018. FONSECA, M. R. M. Química : Ensino médio. V1, V2 e V3. 2 ed. São Paulo: Ática, 2016. FRANCO, D. S. Química : cotidiano e transformações. V1. São Paulo: FTD Educação, 2017.		

Unidade Curricular: BIOLOGIA 2	40 h/a	30 h
Ementa: Processos de transcrição e tradução. A genética Mendeliana. A 1° Lei de Mendel. Tipos de Dominância Regras de probabilidade. A 2° Lei de Mendel. Alelos múltiplos e análise da herança dos grupos sanguíneos. Transfusões sanguíneas e herança do fator Rh. Interação gênica e Pleiotropia. Cromossomos sexuais. Herança ligada ao sexo. Herança influenciada pelo sexo. Herança restrita ao sexo. Mutações Gênicas estruturais e numéricas. Noções de Biotecnologia: Clonagem, terapia gênica e transgenia.		



Bibliografia Básica:

AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. **Biologia moderna**. V1, V2 e V3. São Paulo: Moderna, 2016.
LINHARES, S.V.; GEWANDSZNAJDER, F. **Biologia hoje**. V1, V2 e V3. São Paulo: Ática, 2019.
MENDONÇA, V.L. **Biologia: ecologia: origem da vida e biologia celular, embriologia e histologia: volume 1: ensino médio**. 3 ed. São Paulo: Editora AJS, 2016.

Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.

Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.

Bibliografia Complementar:

BIZZO, N. **Novas Bases da biologia**. V.1. São Paulo: Ática, 2012.
BRUCE, A. et al. **Fundamentos da biologia celular**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.
CARVALHO, W. **Biologia em foco**. São Paulo: FTD, 1998.V.1.

Unidade Curricular: EMPREENDEDORISMO	40 h/a	30 h
Ementa: Tipos de Empreendedor e Empreendimentos. Perfil empreendedor. A inovação e sua importância para a competitividade nos negócios. Identificação de oportunidades de Negócios. Modelagem de negócio. Questões legais de Constituição da Empresa.		
Bibliografia básica: DORNELAS, J. C. de A. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios . 9. ed. Rio de Janeiro: GEN Atlas, 2023. OSTERWALDER, A.; PGNEUR, Y. Business Model Generation: Inovação em Modelo de Negócios . Rio de Janeiro: Alta Books, 2011. OSTERWALDER, A. et al. Value Proposition Design: Como construir propostas de valor inovadoras . Rio de Janeiro: Alta Books, 2019.		
Bibliografia Complementar: BROWN, T. Design Thinking: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas Ideias . Rio de Janeiro: Alta Books, 2020. DORNELAS, J. Introdução ao empreendedorismo: desenvolvendo habilidades para fazer acontecer . São Paulo: Empreende, 2018. KOTLER, P.; KARTAJAYA, H.; SETIAWAN, I. Marketing 4.0: do tradicional ao digital . Rio de Janeiro: Sextante, 2017.		

Unidade Curricular: BANCO DE DADOS	60 h/a	45 h
Ementa: Conceitos básicos de um SGBD. Modelo entidade-relacionamento. O modelo relacional: conceitos. Linguagem de definição de dados e linguagem de manipulação de dados: recuperação, integridade, segurança e concorrência da base de dados; Introdução à linguagem SQL; Consultas a bases de dados relacionais. Agrupamento. Ordenação de resultados. Junção de tabelas. União e Intersecção de tabelas.		



Bibliografia Básica:

ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. **Sistemas de banco de dados**. 7 ed. Pearson Universidades, 2019.
HEUSER, C. A. **Projeto de banco de dados**. 7. ed. Joinville/SC: Clube de Autores, 2024.
SILBERSCHATZ, A.; KORTH, H. F.; SURDARSHA, S. **Sistema de Banco de Dados**. 7. ed. São Paulo: GEN LTC, 2020.

Bibliografia Complementar:

HARRINGTON, J. L. **Projeto de Bancos de Dados Relacionais: Teoria e Prática**. 1.ed. Campus, 2002.
MANZANO, J. A. **Microsoft SQL Server 2016 Express Edition Interativo**. São Paulo: Erica, 2017.
MILANI, A. **Postgresql: Guia do Programador**. São Paulo: Novatec, 2008.

Unidade Curricular: ORIENTAÇÃO A OBJETOS	80 h/a	60 h
Ementa: Técnicas de Identificação de Classes. Diagrama de Classes; Conceitos de orientação a objetos: classe, objeto, atributos, métodos, herança, polimorfismo, ligação dinâmica, construtores e destrutores. Tratamento de exceções. Palavras reservadas da linguagem. Manipulação de arquivos. Bibliotecas mais utilizadas da linguagem.		
Bibliografia Básica: BARNES, D. J; KÖLLING, M. Programação orientada a objetos com Java . 4. ed. Pearson, 2009 DEITEL, H. M.; DEITEL, P.J. Java Como Programar . 10. ed. São Paulo: Pearson, 2017. MANZANO, J. A. N. G; COSTA JUNIOR, R. F. Java 8 - Programação de Computadores . São Paulo: Erica, 2014.		
Bibliografia Complementar: BORATTI, I. C. Programação Orientada a Objetos em Java . Pará de Minas/MG: Visual Books, 2009. NETO, E. M. Entendendo e Dominando o Java . 3. ed. São Paulo: Digerati, 2006. SIERRA, K.; BATES, B. Use a Cabeça! Java: Guia para aprendiz de programação no mundo real . 3. ed. Porto Alegre: Alta Books, 2024.		

4º PERÍODO

Unidade Curricular: LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA 4	60 h/a	45 h
Ementa: Leitura e produção de textos: leitura e escrita; gêneros textuais da esfera acadêmica. Reflexão linguística: fatores/critérios de textualidade; sintaxe de concordância; sintaxe de regência. Literatura de língua portuguesa: Realismo e Naturalismo; Simbolismo e Parnasianismo.		
Bibliografia Básica: BECHARA, E. Moderna Gramática Portuguesa . 40. ed. São Paulo: Nova Fronteira, 2024. CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T. C. Gramática: texto, reflexão e uso . 5. Ed. São Paulo: Atual Didáticos, 2016. _____. Português: Linguagens – volume único, ensino médio . 4. ed. São Paulo: Atual, 2013. KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. Ler e compreender: os sentidos do texto . 3. ed. São Paulo: Contexto, 2006.		
Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.		
Bibliografia Complementar: FARACO, C.; TEZZA, C. Oficina de texto . Petrópolis: Vozes, 2016. KOCH, I. V. Argumentação e Linguagem . 15. ed. São Paulo: Cortez, 2018. MARCUSCHI, L. A. Produção textual, análise de gêneros e compreensão . São Paulo: Parábola Editorial, 2009.		



Unidade Curricular: EDUCAÇÃO FÍSICA 3	40 h/a	30 h
Ementa: Relações entre trabalho, lazer e qualidade de vida; bases técnicas e táticas de esportes individuais, atividade física e exercício físico, jogos, brincadeiras e lúdico.		
Bibliografia Básica: DARIDO, S. C.; RANGEL, I. C. A. (Coords.). Educação Física na escola: implicações para a prática pedagógica . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. LIMA, V. Ginástica Laboral - Atividade Física no Ambiente de Trabalho . São Paulo: Phorte, 2003. MATTOS, M. G.; NEIRA, M. G. Educação Física na Adolescência . São Paulo: Phorte, 2004. Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência. Bibliografia Complementar: ABDALLAH, A. J. Flexibilidade e alongamento: saúde e bem-estar . São Paulo: Manole, 2009. FENSTERSEIFER, P. E.; GONZÁLEZ, F. J. Dicionário Crítico de Educação Física . Ijuí: Unijui, 2005. (Col. Educação Física). MACPHERSON, B.; ROSS, L. M.; GILROY, A. M. Atlas de anatomia . Rio de Janeiro: Guanabara, 2008.		

Unidade Curricular: HISTÓRIA 2	40 h/a	30 h
Ementa: Origens da noção de cidadania: Grécia Antiga e Democracia grega; A Cidadania e a República romana. Ideais Iluminista e o conceito de Liberdade e igualdade; Revolução Francesa; Os processo de independências na América: EUA; Haitiana e colônias espanholas; Revoltas coloniais e a Independência do Brasil; A Revolução Russa e o Socialismo Soviético; Nazifascismo e Segunda Guerra Mundial; A ONU e os direitos humanos; Apartheid, o Pan-africanismo e descolonização da África; Lutas pelos direitos civis nos EUA (década de 1960) e no Brasil (os direitos LGBT+ no século XX, a questão da homofobia e do feminicídio); Ditaduras militares na América Latina e no Brasil; Redemocratização no Brasil; Guerras do século XX e XXI.		
Bibliografia Básica: COUTRIN, G. História Global . 11. ed. São Paulo: Saraiva Didáticos, 2019. MOTA, M. B.; BRAICK, P. R. História: das cavernas ao Terceiro Milênio . 4 ed. São Paulo: Moderna, 2016. VICENTINO, C.; DORIGO, G. História Geral e do Brasil . São Paulo: Scipione, 2019. Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência. Bibliografia Complementar: CAMPOS, F.; DOLHNIKOFF, M. Atlas: História do Brasil . 2. ed. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2001. Parâmetros Curriculares Nacionais, Ensino Médio , 2015. MACCEDO, J. R. História da África . São Paulo: Contexto, 2014.		

Unidade Curricular: GEOGRAFIA 3	40 h/a	30 h
Ementa: Teorias demográficas, estrutura da população, modelo de transição demográfica. Crescimento e distribuição da população. Organização e distribuição mundial da população: principais fluxos migratórios e suas causas. Formação do território brasileiro: processo de ocupação litorânea e interiorização. As regiões brasileiras: características e contrastes. Setores da economia e sua (re)produção no espaço territorial brasileiro: agropecuária, extrativismo, indústria, comércio e serviços. Geografia agrária. A dinâmica da agricultura no período técnico-científico-informacional. Geografia urbana. Espaço urbano brasileiro: desigualdades socioespaciais e os impactos ambientais.		



Bibliografia Básica:

MOREIRA, J. C.; SENE E. de. **Geografia Geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização**. 3. ed. São Paulo: Scipione, 2016. V.1.

ROSS, J. L. S. **Geografia do Brasil**. 6. ed. EDUSP: São Paulo, 2019.

TERRA, L; ARAÚJO, R; GUIMARÃES, R. B. **Conexões: estudos de Geografia geral e do Brasil**. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2016. V1.

Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.

Bibliografia Complementar:

AYOADE, J. O. **Introdução à Climatologia para os trópicos**. 13. ed. São Paulo: Editora Bertrand Brasil, 2012.

CUNHA, S. B.; GUERRA, A. J. T. (org.). **A Questão Ambiental: Diferentes Abordagens**. 10. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

POPP, J. H. **Geologia Geral**. 7. ed. São Paulo: LTC, 2017.

Unidade Curricular: FILOSOFIA 3	20 h/a	15 h
---------------------------------	--------	------

Ementa: Tópicos de Antropologia: Natureza humana e condição humana: Essencialismo; Materialismo; Humanismo e existencialismo; Concepções antropológicas: antiguidade, cristã-medieval, modernidade e contemporaneidade.

Bibliografia Básica:

ARENDT, H. **A Condição Humana**. 13. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2016.

COLETTE, J. **Existencialismo**. Porto Alegre: L&PM, 2009.

LIMA VAZ, H. C. de. **Antropologia Filosófica**. São Paulo: Edições Loyola, 2020.

Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.

Bibliografia Complementar:

ARENDT, H. A Conquista do Espaço e a Estatura Humana. In: **Entre o passado e o futuro**. 9. ed. São Paulo: Perspectiva, 2022.

MAX, W. **O político e o cientista**. Lisboa: Presença, 1973.

SARTRE, J. P. **O Existencialismo é um Humanismo**. 4. ed. Rio de Janeiro: Vozes De Bolso, 2014.

Unidade Curricular: SOCIOLOGIA 3	20 h/a	15 h
----------------------------------	--------	------

Ementa: Capital, trabalho, mais-valia e alienação. Classes Sociais e Desigualdades. Terceirização, desregulação e informalidade. Sociologia contemporânea. Contextualização de aspectos da vida contemporânea. Sociologia do trabalho.



Bibliografia Básica:

ANTUNES, R. **Adeus ao trabalho?** São Paulo: Cortez, 2021.

_____. **Os sentidos do trabalho:** Ensaio sobre afirmação e a negação do trabalho. 3. ed. São Paulo: Boitempo Editorial, 2025.

DE MASI, D. **O Ócio Criativo.** Rio de Janeiro: Editora Sextante, 2004.

Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.

Bibliografia Complementar:

ANTUNES, R. **O privilégio da servidão:** o novo proletariado de serviços na era digital. 2. ed. São Paulo: Boitempo, 2020.

FERNANDES, F. (Org.). **Marx / Engels.** 3. ed. São Paulo: Ática, 2009.

PINTO, G. A. **A Organização do Trabalho no Século 20:** Taylorismo, Fordismo e Toyotismo. São Paulo: Expressão Popular, 2013.

Unidade Curricular: MATEMÁTICA 4	60 h/a	45 h
---	---------------	-------------

Ementa: Matrizes e Determinantes. Sistemas Lineares. Análise Combinatória. Probabilidade.

Bibliografia Básica:

DANTE, Luiz R. **Matemática:** Contexto e Aplicações. 4. ed. São Paulo: Ática Didáticos, 2019. V1.

IEZZI, G.; HAZZAN, S. **Fundamentos de Matemática Elementar.** 9. ed. São Paulo: Saraiva Didáticos, 2019. V1 e V3.

IEZZI, G.; *et al.* **Matemática 1:** Ciências e Aplicações. 8. ed. São Paulo: Atual Didáticos, 2019.

Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.

Bibliografia Complementar:

DOLCE, Osvaldo. **Matemática.** 6. ed. São Paulo: Atual Didáticos, 2019.

FACCHINI, Walter. **Matemática.** São Paulo: Saraiva, 1997.

GIOVANNI, J. R.; BONJORNO, J. R. **Matemática Fundamental:** Uma nova abordagem. São Paulo: FTD, 2001.

Unidade Curricular: FÍSICA 4	60 h/a	45 h
-------------------------------------	---------------	-------------

Ementa: Estudo da Óptica Geométrica, análise do funcionamento dos instrumentos ópticos e do olho humano. Caracterização do Som e da Luz como uma onda, e aplicação dos conceitos de ondulatória em fenômenos sonoros e luminosos.

**Bibliografia Básica:**

GASPAR, A. **Física**: Série Brasil. São Paulo: Ática, 2004.
MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. **Curso de Física**. São Paulo: Scipione, 2008. V1, V2 e V3.
SAMPAIO, J. L.; CALÇADA, C. S. **Física**. 3. ed. São Paulo: Atual, 2013.

Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.

Bibliografia Complementar:

HALLIDAY, D. RESNICK, R. **Fundamentos de Física**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
HEWITT, P. G. **Física Conceitual**. 13. ed. Porto Alegre: Bookman, 2023.
SANT'ANNA, B.; MARTINI, G; REIS, H. C.; SPINELLI, W. **Conexões com a Física**: Volume 01. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2016.

Unidade Curricular: QUÍMICA 3	60 h/a	45 h
Ementa: Soluções; Cálculo estequiométrico; Propriedades Coligativas; Eletroquímica.		
Bibliografia Básica: FELTRE, R. Química . V1. 7. ed. São Paulo: Moderna, 2008. PERUZZO, T. M; CANTO, E. L. Química na abordagem do cotidiano . V1 e V2. São Paulo: Saraiva Didáticos, 2015. USBERCO, J.; SALVADOR, E. Química . Volume Único. 9. ed. São Paulo: Saraiva Didáticos, 2019.		
Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.		
Bibliografia Complementar: ATKINS, P. W.; LORETTA, J; LAVERMAN, L. Princípios de Química : Questionando o Mundo Moderno e o Meio Ambiente. 7. ed. São Paulo: Bookman, 2018. FONSECA, M. R. M. Química : Ensino médio. V1, V2 e V3. 2 ed. São Paulo: Ática, 2016. FRANCO, D. S. Química : cotidiano e transformações. V1. São Paulo: FTD Educação, 2017.		

Unidade Curricular: BIOLOGIA 3	40 h/a	30 h
Ementa: Evidências da evolução. Teorias evolutivas: Lamarckismo, Darwinismo e Neodarwinismo. Especiação. Classificação Biológica e regras para nomenclatura das espécies. Vírus: estrutura e doenças relacionadas. Bactérias: estrutura, classificação e doenças relacionadas. Protozoários e parasitoses humanas relacionadas. Estudo dos fungos e das algas. Grupos vegetais: briófitas, pteridófitas, gimnospermas e angiospermas. Morfologia vegetal: raiz, caule, folha, flor e fruto. Fisiologia vegetal: Teoria de Dixon e Fotossíntese.		
Bibliografia Básica: AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. Biologia moderna . V1, V2 e V3. São Paulo: Moderna, 2016. LINHARES, S.V.; GEWANDSZNAJDER, F. Biologia hoje . V1, V2 e V3. São Paulo: Ática, 2019. MENDONÇA, V.L. Biologia : o ser humano, genética, evolução: volume 3: ensino médio. 3 ed. São Paulo: AJS, 2016.		
Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.		
Bibliografia Complementar: SILVA JUNIOR, C.; SASSON, S.; CALDINI JUNIOR, N. Biologia . V1, V2 e V3. São Paulo: Saraiva Didáticos, 2019. MEYER, D.; EL HANNI, C. Evolução : O Sentido da Biologia. São Paulo: Editora UNESP, 2005. RAVEN, P. H. Biologia Vegetal . 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.		



Unidade Curricular: PROJETO DE TÓPICOS ESPECIAIS DE INFORMÁTICA 2	80 h/a	60 h
Ementa: Levantamento de requisitos e escrita de um projeto de desenvolvimento de um sistema de informação para uma instituição, comércio ou indústria local. Elaboração de documentos seguindo as normas técnicas da ABNT. Escrita Científica.		
Bibliografia Básica: CRESWELL, J. W.; CRESWELL, J. D. Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2021. LAKATOS, E. M. Fundamentos de Metodologia Científica. 9. ed. Rio de Janeiro: GEN Atlas, 2021 PRESSMAN, R. S. Engenharia de Software. 9. ed. Porto Alegre: AMGH, 2021.		
Bibliografia Complementar: LIRA, B. C. O passo a passo do trabalho científico. 3. ed. São Paulo: Vozes, 2025. MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. Metodologia Científica. 8. ed. Rio de Janeiro: GEN Atlas, 2022. SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 10. ed. São Paulo: Pearson Universidades, 2019.		

Unidade Curricular: REDES DE COMPUTADORES	80 h/a	60 h
Ementa: Introdução às redes de computadores, Topologias e tipos de redes, Modelo de Referência OSI, Arquitetura de Redes (TCP/IP), Componentes de uma rede local, configuração de uma rede local baseada em Windows e Linux. projetos de redes locais baseadas nas normas NBR 14565/2000 e 14565/2007.		
Bibliografia Básica: COMER, D. Interligação de Redes com TCP/IP: Princípios, Protocolos e Arquitetura. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. Redes de Computadores e a Internet: uma abordagem top-down. 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2021. OLSEN, D.R; LAUREANO, M.A.P. Redes de Computadores. Curitiba: Editora do Livro Técnico, 2010.		
Bibliografia Complementar: FOROUZAN, B. A. Comunicação de dados e redes de computadores. Porto Alegre: AMGH Editora, 2009. PINHEIRO, J. Guia completo de cabeamento de redes. 2. ed. São Paulo: GEN LTC, 2015. TORRES, G. Redes de Computadores. Rio de Janeiro: Novaterra, 2009.		

Unidade Curricular: DESENVOLVIMENTO WEB	80 h/a	60 h
Ementa: Programação back-end de um website. Persistência de Dados em Sistemas WEB. Cadastro/Consulta/Alteração/Exclusão de dados; Filtro de buscas de dados; Segurança em transações pela WEB; Hospedagem e segurança de sites.		
Bibliografia Básica: DALL'OGGIO, P. PHP: programando com orientação a objetos. 4. ed. São Paulo: Novatec, 2018. BENTO, E. J. Desenvolvimento web com PHP e MySQL. São Paulo: Casa do Código, 2021. RODRIGUES, A. Desenvolvimento para Internet. Curitiba: Editora LT, 2010.		
Bibliografia Complementar: FUENTES, V. B. Ruby on Rails: coloque sua aplicação web nos trilhos. São Paulo: Casa do Código, 2012. LEGNSTORF, J. Pro Php e jQuery. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011. JANDL JUNIOR, P. Desenvolvendo aplicações web com JSP e JSTL. São Paulo: Novatec, 2009.		



Unidade Curricular: ENGENHARIA DE SOFTWARE 1	40 h/a	30 h
Ementa: Processo de Software. Metodologias Tradicionais e Ágeis de Desenvolvimento de Software. Requisitos Funcionais. Requisitos Não Funcionais. Diagrama de Classes e Diagrama de Casos de Uso. Ferramentas para Modelagem de Requisitos.		
Bibliografia Básica: BEZERRA, E. Princípios de Análise e Projeto de Sistemas com UML . 3. ed. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2014. PRESSMAN, R. S. Engenharia de Software . 9. ed. Porto Alegre: AMGH, 2021. SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software . 10. ed. São Paulo: Pearson Universidades, 2019.		
Bibliografia Complementar: PAULA FILHO, W. P. Engenharia de Software: Fundamentos, Métodos e Padrões . 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. PFLEEGER, S. Engenharia de Software . 2. ed. São Paulo: Pearson, 2004. SILVA, N. P. Análise e Estruturas de Sistemas de Informação . 2. ed. São Paulo: Érica, 2009.		

5º PERÍODO

Unidade Curricular: LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA 5	60 h/a	45 h
Ementa: Leitura e produção de textos: leitura e escrita; gêneros textuais argumentativos da esfera jornalística. Reflexão linguística: produção textual e argumentação; competência leitora e habilidades de leitura; orações complexas e grupos oracionais; fatores/critérios de textualidade. Literatura de Língua Portuguesa: Modernismo; Literaturas africanas de língua portuguesa.		
Bibliografia Básica: BECHARA, E. Moderna Gramática Portuguesa . 40. ed. São Paulo: Nova Fronteira, 2024. CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T. C. Gramática: texto, reflexão e uso . 5. Ed. São Paulo: Atual Didáticos, 2016. _____. Português: Linguagens – volume único, ensino médio . 4. ed. São Paulo: Atual, 2013.		
Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.		
Bibliografia Complementar: FARACO, C.; TEZZA, C. Oficina de texto . Petrópolis: Vozes, 2016. KOCH, I. V. Argumentação e Linguagem . 15. ed. São Paulo: Cortez, 2018. MARCUSCHI, L. A. Produção textual, análise de gêneros e compreensão . São Paulo: Parábola Editorial, 2009.		

Unidade Curricular: LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA – INGLÊS 3	40 h/a	30 h
Ementa: Desenvolvimento das habilidades de compreensão oral e escrita e das funções comunicativas com atividades de prática de comunicação em situações contextualizadas. Desenvolvimento das estruturas necessárias à leitura e compreensão de textos técnicos da área de interesse dos estudantes. Leitura e compreensão dos diversos gêneros textuais e práticas sociais envolvidas no seu cotidiano. Aplicação dos conteúdos gramaticais de forma contextualizada: Simple Future; Future Continuous; Conditionals (types 0, 1 and 2), Elementos gramaticais como referentes contextuais: Modal verbs (might, must, should, shall e would).		



Bibliografia Básica:

FRANCO, C. de P. **Way to Go!**: língua estrangeira moderna. Inglês: ensino médio. 2ed. São Paulo: Ática, 2016. Obra em 3v.
MENEZES, V.; et al. **Alive High**: inglês. 2ed. São Paulo: Edições SM, 2016. Obra em 3v.
MURPHY, R. **English Grammar in Use**: A Self-Study Reference and Practice Book for Intermediate Learners of English. 5. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2019.

Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.

Bibliografia Complementar:

DREY, R. F.; **Inglês**: Práticas de Leitura e Escrita. 1ed. Porto Alegre: Editora Penso, 2015.
FERRO, J. **Introdução às literaturas de língua inglesa**. 2. ed. Curitiba: Editora Intersaberes, 2015.
OXFORD University Press. **Dicionário Oxford Escolar para estudantes brasileiros de inglês**: português/ inglês – inglês/ português. UK: Oxford, 2018.

Unidade Curricular: HISTÓRIA 3	40 h/a	30 h
--------------------------------	--------	------

Ementa: Trabalho e meio ambiente nas sociedades da antiguidade (Mesopotâmia e Egito); Escravidão na Antiguidade e na modernidade; Escravidão e pós-abolição no Brasil; Os indígenas brasileiros e sua relação produtiva com a natureza; Servidão no período medieval. Terra, propriedade e conflitos: propriedade privada e coletiva; Função social da terra; Feudalismo; Capitanias hereditárias; Lei de terras (1850); Início da República no Brasil; Movimentos sociais camponeses (Canudos, Contestado, MST). Trabalho, tecnologia e a sociedade capitalista; Primeira e Segunda Revolução Industrial e consequências contemporâneas; Trabalho infantil, feminino e lutas pelos direitos trabalhistas; Socialismo e Comunismo; Guerra Fria; Vargas e o trabalhismo, JK e a industrialização no Brasil; Sociedade de consumo; Meio Ambiente e Ecologia.

Bibliografia Básica:

COUTRIN, G. **História Global**. 11. ed. São Paulo: Saraiva Didáticos, 2019.
MOTA, M. B.; BRAICK, P. R. **História**: das cavernas ao Terceiro Milênio. 4 ed. São Paulo: Moderna, 2016.
VICENTINO, C.; DORIGO, G. **História Geral e do Brasil**. São Paulo: Scipione, 2019.

Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.

Bibliografia Complementar:

CAMPOS, F.; DOLHNIKOFF, M. **Atlas**: História do Brasil. 2. ed. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2001.
Parâmetros Curriculares Nacionais, Ensino Médio, 2015.
MACCEDO, J. R. **História da África**. São Paulo: Contexto, 2014.

Unidade Curricular: MATEMÁTICA 5	60 h/a	45 h
----------------------------------	--------	------

Ementa: Geometria Plana: Polígonos regulares inscritos na circunferência, Área de regiões determinadas por polígono, Área de regiões circulares. Geometria Espacial: Sólidos Geométricos, Poliedros (prismas e pirâmides), Corpos redondos (cones, cilindros, esfera).



Bibliografia Básica:

DANTE, Luiz R. **Matemática: Contexto e Aplicações**. 4. ed. São Paulo: Ática Didáticos, 2019. V1.
IEZZI, G.; HAZZAN, S. **Fundamentos de Matemática Elementar**. 9. ed. São Paulo: Saraiva Didáticos, 2019. V1 e V3.
IEZZI, G.; *et al.* **Matemática 1: Ciências e Aplicações**. 8. ed. São Paulo: Atual Didáticos, 2019.

Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.

Bibliografia Complementar:

DOLCE, Osvaldo. **Matemática**. 6. ed. São Paulo: Atual Didáticos, 2019.
FACCHINI, Walter. **Matemática**. São Paulo: Saraiva, 1997.
GIOVANNI, J. R.; BONJORNO, J. R. **Matemática Fundamental: Uma nova abordagem**. São Paulo: FTD, 2001.

Unidade Curricular: FÍSICA 5	40 h/a	30 h
-------------------------------------	---------------	-------------

Ementa: Estudo dos conceitos de eletricidade estática e dinâmica, suas aplicações e consequências no dia-a-dia. Compreensão do conceito e da aplicação de carga elétrica, campo elétrico, tensão elétrica (voltagem ou ddp), corrente elétrica, capacitor elétrico e resistência elétrica, bem como suas unidades de medida; identificação dos principais tipos de eletrização. Compreensão e aplicação da Lei de Coulomb. Estudo da associação de resistências elétricas.

Bibliografia Básica:

BONJORNO, J. R.; CLINTON, M. R. **Física**. São Paulo, FTD, 2016.
MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. **Curso de Física**. São Paulo: Scipione, 2008. V1, V2 e V3.
SAMPAIO, J. L.; CALÇADA, C. S. **Física**. 3. ed. São Paulo: Atual, 2013.

Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.

Bibliografia Complementar:

HALLIDAY, D. RESNICK, R. **Fundamentos de Física**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
HEWITT, P. G. **Física Conceitual**. 13. ed. Porto Alegre: Bookman, 2023.
SANT'ANNA, B.; MARTINI, G; REIS, H. C.; SPINELLI, W. **Conexões com a Física: Volume 01**. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2016.

Unidade Curricular: QUÍMICA 4	60 h/a	45 h
--------------------------------------	---------------	-------------

Ementa: Termoquímica; Cinética Química; Equilíbrio Químico.



Bibliografia Básica:

FELTRE, R. **Química**. V1 e V2. 7. ed. São Paulo: Moderna, 2008.
PERUZZO, T. M.; CANTO, E. L. **Química na abordagem do cotidiano**. V1 e V2. São Paulo: Saraiva Didáticos, 2015.
USBERCO, J.; SALVADOR, E. **Química**. Volume Único. 9. ed. São Paulo: Saraiva Didáticos, 2019.

Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.

Bibliografia Complementar:

ATKINS, P. W.; LORETTA, J; LAVERMAN, L. **Princípios de Química: Questionando o Mundo Moderno e o Meio Ambiente**. 7. ed. São Paulo: Bookman, 2018.
FONSECA, M. R. M. **Química: Ensino médio**. V1, V2 e V3. 2 ed. São Paulo: Ática, 2016.
FRANCO, D. S. **Química: cotidiano e transformações**. V1 e V2. São Paulo: FTD Educação, 2017.

Unidade Curricular: BIOLOGIA 4

40 h/a

30 h

Ementa: Verminoses humanas. Morfofisiologia Humana básica: sistema digestório, sistema respiratório, sistema circulatório, sistema excretor, sistema nervoso. ISTs – Infecções sexualmente transmissíveis. Ecologia: conceitos básicos. Fluxo de energia, cadeias e teias tróficas. Relações ecológicas: harmônicas e desarmônicas. Sucessão ecológica. Ciclos biogeoquímicos. Poluições.

Bibliografia Básica:

AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. **Biologia moderna**. V1, V2 e V3. São Paulo: Moderna, 2016.
LINHARES, S.V.; GEWANDSZNAJDER, F. **Biologia hoje**. V1, V2 e V3. São Paulo: Ática, 2019.
MENDONÇA, V.L. **Biologia: ecologia: origem da vida e biologia celular, embriologia e histologia: volume 1: ensino médio**. 3 ed. São Paulo: Editora AJS, 2016.

Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.

Bibliografia Complementar:

BIZZO, N. **Novas Bases da biologia**. V.1. São Paulo: Ática, 2012.
BRUCE, A. et al. **Fundamentos da biologia celular**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.
LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F. **Biologia hoje**. V1. 15. ed. São Paulo: Ática Didáticos, 2019.

Unidade Curricular: PRÁTICAS DE PRODUÇÃO TEXTUAL

40 h/a

30 h

Ementa: Estudo da concepção e da produção do texto dissertativo-argumentativo como objeto de avaliação em processos seletivos. Análise de proposições temáticas, editais e critérios de correção. Técnicas de planejamento, elaboração, revisão e aprimoramento textual. Leitura e interpretação de textos motivadores para proposta de redação. Estrutura do texto dissertativo-argumentativo. Estratégias argumentativas e uso de repertório sociocultural legítimo e contextualizado. Mecanismos de coesão e coerência textual. Domínio da norma padrão formal da Língua Portuguesa. Características de gêneros alternativos eventualmente cobrados quanto à produção escrita em processos seletivos específicos.



Bibliografia Básica:

ABREU, A. S. **A arte de argumentar**: gerenciando razão e emoção. 13. ed. Cotia: Ateliê Editorial, 2009.
CEREJA, W.; CLETO, C. **Interpretação de textos**: desenvolvendo a competência leitora. 3. ed. São Paulo: Atual, 2016.
SACRINI, M. **Introdução à análise argumentativa**: teoria e prática. São Paulo: Paulus, 2016.

Bibliografia Complementar:

COSTA VAL, M. T. **Redação e textualidade**. São Paulo: Martins Fontes, 2006.
FARACO, C.; TEZZA, C. **Oficina de texto**. 9. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.
MARCUSCHI, L. A. **Produção textual, análise de gêneros e compreensão**. São Paulo: Parábola, 2009.

Unidade Curricular: ESTATÍSTICA	40 h/a	30 h
Ementa: Estatística Descritiva. População e Amostra. Estudo das variáveis. Representação tabular e gráfica. Distribuição de frequências. Medidas de tendência central. Medidas de dispersão.		
Bibliografia Básica: BUSSAB; MORETTIN. Métodos Quantitativos : Estatística Básica. 4. ed. São Paulo: Atual, 1987. LARSON, R.; FABER, B. Estatística Aplicada . 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. MARTINS, G. A.; DONAIRE, D. Princípios de Estatística . 4. ed. São Paulo: Atlas, 1990.		
Bibliografia Complementar: BERENSON, M.L.; LEVINE, D.M.; STEPHAN, D. Estatística : Teoria e Aplicações. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016. FREUND, J. E. Estatística Aplicada . 11. ed. Porto Alegre: Bookman. 2006. OLIVEIRA, F.E.M. Estatística e Probabilidade . 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017.		

Unidade Curricular: ENGENHARIA DE SOFTWARE 2	40 h/a	30 h
Ementa: Planejamento e Documentação de Software. Conceitos Básicos de Teste de Software e Validação de Software. Manutenção de Software.		
Bibliografia Básica: DELAMARO, M.; MALDONADO, J. C.; JINO, M. Introdução ao Teste de Software . 2. ed. São Paulo: GEN LTC, 2021. PRESSMAN, R. S. Engenharia de Software . 9. ed. Porto Alegre: AMGH, 2021. SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software . 10. ed. São Paulo: Pearson Universidades, 2019.		
Bibliografia Complementar: PAULA FILHO, W. P. Engenharia de Software : Fundamentos, Métodos e Padrões. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. PFLEEGER, S. Engenharia de Software . 2. ed. São Paulo: Pearson, 2004. SANTOS, J. L.; SCHMIDT, P.; ARIMA, C. Fundamentos de Auditoria de Sistemas . São Paulo: Atlas, 2006.		

Unidade Curricular: GERÊNCIA E CONFIGURAÇÃO DE SERVIÇOS DE INTERNET	80 h/a	60 h
Ementa: Instalação e configuração de servidores de controle de usuários, de gerência de arquivos, de configuração dinâmica de endereços de rede, de e-mail, de resolução de nomes e de serviços WEB. Integração de serviços Windows/Linux.		



Bibliografia Básica:

COMER, D. **Interligação de Redes com TCP/IP: Princípios, Protocolos e Arquitetura**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.

DAWEL, G. **A Segurança da Informação nas Empresas**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2005.

NEMETH, E.; SNYDER, G.; HEIN, T. R. **Manual Completo do Linux: guia do administrador**. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

Bibliografia Complementar:

FERREIRA, R. **Linux – Guia do Administrador do Sistema**. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2008.

KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. **Redes de Computadores e a Internet: uma abordagem top-down**. 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2021.

TANENBAUM, A. S. **Redes De Computadores**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2021.

Unidade Curricular: PROJETO DE INFRAESTRUTURA	80h/a	60 h
---	-------	------

Ementa: Aspectos importantes da Infraestrutura de rede visando a melhoria da segurança da informação nas empresas. Metodologia para desenvolvimento de projetos de infraestrutura, tanto para implantação de novos ambientes quanto para revisão de ambientes já existentes. Normas e Regulamentações para infraestrutura de redes de computadores. Componentes e subsistemas de um ambiente Informatizado. Sistemas de administração de cabeamento. Elaboração de projeto de cabeamento estruturado.

Bibliografia básica:

COMER, D. **Interligação de Redes com TCP/IP: Princípios, Protocolos e Arquitetura**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.

NEMETH, E.; SNYDER, G.; HEIN, T. R. **Manual Completo do Linux: guia do administrador**. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

PINHEIRO, J. **Guia completo de cabeamento de redes**. 2. ed. São Paulo: GEN LTC, 2015.

Bibliografia complementar:

DAWEL, G. **A Segurança da Informação nas Empresas**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2005.

OLIVEIRA, R. S.; TOSCANI, S. S.; CARISSIMI, A. S. **Sistemas Operacionais**. 4. ed. São Paulo: Bookman, 2010.

TORRES, G. **Montagem de Micros**. 2. ed. Rio de Janeiro: Novaterra, 2013.

6º PERÍODO

Unidade Curricular: LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA 6	40 h/a	30 h
---	--------	------

Ementa: Leitura e produção de textos: leitura e escrita; compreender, elaborar e redigir textos técnicos, comerciais e oficiais; leitura e interpretação de textos verbais, não verbais e mistos. Literatura de língua portuguesa: Modernismo.



Bibliografia Básica:

BECHARA, E. **Moderna Gramática Portuguesa**. 40. ed. São Paulo: Nova Fronteira, 2024.
CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T. C. **Gramática: texto, reflexão e uso**. 5. Ed. São Paulo: Atual Didáticos, 2016.
_____. **Português: Linguagens – volume único, ensino médio**. 4. ed. São Paulo: Atual, 2013.

Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.

Bibliografia Complementar:

FARACO, C.; TEZZA, C. **Oficina de texto**. Petrópolis: Vozes, 2016.
KOCH, I. V. **Argumentação e Linguagem**. 15. ed. São Paulo: Cortez, 2018.
MARCUSCHI, L. A. **Produção textual, análise de gêneros e compreensão**. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

Unidade Curricular: LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA – INGLÊS 4	40 h/a	30 h
---	--------	------

Ementa: Desenvolvimento das habilidades de compreensão oral e escrita e das funções comunicativas com atividades de prática de comunicação em situações contextualizadas. Desenvolvimento das estruturas necessárias à leitura e compreensão de textos técnicos da área de interesse dos estudantes. Leitura e compreensão dos diversos gêneros textuais e práticas sociais envolvidas no seu cotidiano. Aplicação dos conteúdos gramaticais de forma contextualizada: Present Perfect; Past Perfect; Elementos gramaticais como referentes contextuais: Conjunctions (time); Passive Voice.

Bibliografia Básica:

FRANCO, C. de P. **Way to Go!**: língua estrangeira moderna. Inglês: ensino médio. 2ed. São Paulo: Ática, 2016. Obra em 3v.
MENEZES, V.; et al. **Alive High**: inglês. 2ed. São Paulo: Edições SM, 2016. Obra em 3v.
MURPHY, R. **English Grammar in Use: A Self-Study Reference and Practice Book for Intermediate Learners of English**. 5. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2019.

Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.

Bibliografia Complementar:

DREY, R. F.; **Inglês: Práticas de Leitura e Escrita**. 1ed. Porto Alegre: Editora Penso, 2015.
FERRO, J. **Introdução às literaturas de língua inglesa**. 2. ed. Curitiba: Editora Intersaberes, 2015.
OXFORD University Press. **Dicionário Oxford Escolar para estudantes brasileiros de inglês: português/ inglês – inglês/ português**. UK: Oxford, 2018.

Unidade Curricular: EDUCAÇÃO FÍSICA 4	40 h/a	30 h
---------------------------------------	--------	------

Ementa: Mídia e cultura corporal; autoimagem e padrões de beleza; bases técnicas e táticas de esportes coletivos; alimentação.



Bibliografia Básica:

DARIDO, S. C.; RANGEL, I. C. A. (Coords.). **Educação Física na escola: implicações para a prática pedagógica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.
MATTOS, M. G.; NEIRA, M. G. **Educação Física na Adolescência**. São Paulo: Phorte, 2004.
MELO, Victor A. de. **História da Educação Física e do Esporte Brasil - Panorama e Perspectivas**. São Paulo: Ibrasa, 2006.

Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.

Bibliografia Complementar:

ABDALLAH, A. J. **Flexibilidade e alongamento: saúde e bem-estar**. São Paulo: Manole, 2009.
FENSTERSEIFER, P. E.; GONZÁLEZ, F. J. **Dicionário Crítico de Educação Física**. Ijuí: Unijui, 2005. (Col. Educação Física).
MACPHERSON, B.; ROSS, L. M.; GILROY, A. M. **Atlas de anatomia**. Rio de Janeiro: Guanabara, 2008.

Unidade Curricular: HISTÓRIA 4	40 h/a	30 h
Ementa: Temas contemporâneos: História e Arte, História e Cinema, História e Fotografia, História e Arquitetura, História e Artes Plásticas (reflexões acerca da relação); História e Política; Origens da ideia de política; Formação e decadência dos Estados Nacionais Absolutistas; Os partidos políticos no Brasil contemporâneo; Relações e tensões políticas no mundo contemporâneo (séculos XIX e XX). História e Cultura, História da ideia de cultura: O que é cultura? História e alteridade; História e Música; História e Tecnologia.		
Bibliografia Básica: COUTRIN, G. História Global . 11. ed. São Paulo: Saraiva Didáticos, 2019. MOTA, M. B.; BRAICK, P. R. História: das cavernas ao Terceiro Milênio . 4 ed. São Paulo: Moderna, 2016. VICENTINO, C.; DORIGO, G. História Geral e do Brasil . São Paulo: Scipione, 2019.		
Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.		
Bibliografia Complementar: CAMPOS, F.; DOLHNIKOFF, M. Atlas: História do Brasil . 2. ed. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2001. Parâmetros Curriculares Nacionais, Ensino Médio , 2015. MACCEDO, J. R. História da África . São Paulo: Contexto, 2014.		

Unidade Curricular: GEOGRAFIA 4	40 h/a	30 h
Ementa: Evolução do modo de produção capitalista. Impactos da Guerra fria no espaço geográfico mundial. Os principais conflitos étnicos e geopolíticos no mundo contemporâneo. Nova ordem mundial. Globalização: aspectos gerais. Empresas transnacionais. Redes geográficas e os principais fluxos de mercadorias e pessoas. O comércio internacional. Blocos econômicos. Mudanças nas relações de trabalho na era da informação. Órgãos internacionais. Geopolítica ambiental: desenvolvimento e preservação. A Questão ambiental e as Conferências Internacionais.		



Bibliografia Básica:

MOREIRA, J. C.; SENE E. de. **Geografia Geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização**. 3. ed. São Paulo: Scipione, 2016.

ROSS, J. L. S. **Geografia do Brasil**. 6. ed. EDUSP: São Paulo, 2019.

TERRA, L; ARAÚJO, R; GUIMARÃES, R. B. **Conexões: estudos de Geografia geral e do Brasil**. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2016. V1.

Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.

Bibliografia Complementar:

OLIC, N. B; CANEPA, B. **Conflitos no mundo: um panorama das guerras atuais**. São Paulo: Moderna, 2016.

SANTOS, M. **Metamorfoses do espaço habitado: fundamentos teóricos e metodológicos da geografia**. São Paulo: Edusp, 2014.

SOUZA, M. L. de. **Mudar a cidade: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanas**. 11. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil 2002.

Unidade Curricular: FILOSOFIA 4	40 h/a	30 h
---------------------------------	--------	------

Ementa: Relações entre Ética e Política; Teorias éticas; O conceito de poder e o sentido da Política; Teoria geral do Estado; A formação do Estado moderno; Democracia, Autoritarismo e Totalitarismo.

Bibliografia Básica:

LIMA VAZ, H. C. de. **Escritos de Filosofia II: Ética e Cultura**. São Paulo: Loyola, 1988.

NIETZSCHE, F. **Genealogia da moral: uma polêmica**. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.

SANCHEZ-VAZQUEZ, A. **Ética**. 39. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2017.

Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.

Bibliografia Complementar:

ARISTÓTELES. **Ética a Nicômaco**. São Paulo: Principis, 2021.

HOBBS, T. **Leviatã ou matéria, forma e poder de um estado eclesiástico e civil**. São Paulo: Martin Claret, 2014.

KANT, I. **Fundamentação da metafísica dos costumes**. São Paulo: Martin Claret, 2019.

Unidade Curricular: SOCIOLOGIA 4	40 h/a	30 h
----------------------------------	--------	------

Ementa: Política. Poder. Democracia. Cidadania. Movimentos sociais. O papel da elite no Brasil. Sociologia contemporânea. Contextualização de aspectos da vida contemporânea. Reflexões acerca do papel da Educação na manutenção ou transformação das hierarquias sociais.



Bibliografia Básica:

BAUMAN, Z. **Vida líquida**. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2021.
CARVALHO, J. M. de. **Cidadania no Brasil: o longo caminho**. 27. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2021.
GARDNER, H. **Inteligências múltiplas: a teoria na prática**. Porto Alegre: Penso, 1995.

Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.

Bibliografia Complementar:

BIROLI, F. **Gênero e desigualdades: limites da democracia no Brasil**. 1. ed. São Paulo: Boitempo Editorial, 2018.
GOHN, M. G. M. **Movimentos Sociais e Educação**. São Paulo: Cortez Editora, 2017.
GRAMSCI, A. **Os Cadernos do Cárcere. (Vol.3): Maquiavel. Notas sobre o Estado e a política**. 11. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2022.

Unidade Curricular: MATEMÁTICA 6	60 h/a	45 h
Ementa: Geometria Analítica Plana: Ponto, reta e circunferência. Números complexos. Polinômios e equações polinomiais.		
Bibliografia Básica: DANTE, Luiz R. Matemática: Contexto e Aplicações . 4. ed. São Paulo: Ática Didáticos, 2019. V1. IEZZI, G.; HAZZAN, S. Fundamentos de Matemática Elementar . 9. ed. São Paulo: Saraiva Didáticos, 2019. V1 e V3. IEZZI, G.; <i>et al.</i> Matemática 1: Ciências e Aplicações . 8. ed. São Paulo: Atual Didáticos, 2019.		
Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.		
Bibliografia Complementar: DOLCE, Osvaldo. Matemática . 6. ed. São Paulo: Atual Didáticos, 2019. FACCHINI, Walter. Matemática . São Paulo: Saraiva, 1997. GIOVANNI, J. R.; BONJORNO, J. R. Matemática Fundamental: Uma nova abordagem . São Paulo: FTD, 2001.		

Unidade Curricular: FÍSICA 6	40 h/a	30 h
Ementa: Estudo dos conceitos relacionados ao Magnetismo e Eletromagnetismo, e descrição do funcionamento dos motores elétricos e geração de energia elétrica. Análise das questões sobre a Estrutura da Matéria.		
Bibliografia Básica: GASPAR, A. Física: Série Brasil . São Paulo: Ática, 2004. MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. Curso de Física . São Paulo: Scipione, 2008. V1, V2 e V3. SAMPAIO, J. L.; CALÇADA, C. S. Física . 3. ed. São Paulo: Atual, 2013.		
Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência.		
Bibliografia Complementar: HALLIDAY, D. RESNICK, R. Fundamentos de Física . 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. HEWITT, P. G. Física Conceitual . 13. ed. Porto Alegre: Bookman, 2023. SANT'ANNA, B.; MARTINI, G; REIS, H. C.; SPINELLI, W. Conexões com a Física: Volume 01 . 3. ed. São Paulo: Moderna, 2016.		



Unidade Curricular: QUÍMICA 5	60 h/a	45 h
Ementa: Introdução à Química Orgânica; Funções Orgânicas; Isomeria plana e espacial; Reações Orgânicas; Polímeros.		
Bibliografia Básica: FELTRE, R. Química . V1, V2 e V3. 7. ed. São Paulo: Moderna, 2008. PERUZZO, T. M; CANTO, E. L. Química na abordagem do cotidiano . V1, V2 e V3. São Paulo: Saraiva Didáticos, 2015. USBERCO, J.; SALVADOR, E. Química . Volume Único. 9. ed. São Paulo: Saraiva Didáticos, 2019. Obs.: Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência. Bibliografia Complementar: ATKINS, P. W.; LORETTA, J; LAVERMAN, L. Princípios de Química: Questionando o Mundo Moderno e o Meio Ambiente . 7. ed. São Paulo: Bookman, 2018. FONSECA, M. R. M. Química: Ensino médio . V1, V2 e V3. 2 ed. São Paulo: Ática, 2016. FRANCO, D. S. Química: cotidiano e transformações . V1. São Paulo: FTD Educação, 2017.		
Unidade Curricular: PLANEJAMENTO E GESTÃO DE PROJETOS	40 h/a	30 h
Ementa: Aspectos conceituais e introdutórios de Projetos. Visão geral de gestão de projetos. Papel do gerente de projetos. Modelo de boas práticas em gestão de projetos. Planejamento, execução e monitoramento de projetos. Gestão de escopo. Gestão de tempo. Gestão de custos. Gestão de qualidade. Gestão de recursos humanos. Gestão de comunicações. Gestão de riscos. Gestão de aquisições. Gestão de partes interessadas.		
Bibliografia Básica: CAVALCANTI, Francisco Rodrigo P.; SILVEIRA, Jarbas A N. Fundamentos de Gestão de Projetos: Gestão de Riscos, Leituras Complementares e Exercícios . Rio de Janeiro: Atlas, 2016. COSTA, A. B.; PEREIRA, F. S. Fundamentos de gestão de projetos: da teoria à prática – como gerenciar projetos de sucesso . Curitiba: InterSaberes, 2019. VALERIANO, D. Moderno gerenciamento de projetos . 2ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2004. Bibliografia Complementar: KOGON, K.; BLAKEMORE, S.; WOOD, J. Gerenciamento de Projetos Para Não Gestores . Rio de Janeiro: Alta Books, 2019. SERRA, F. R. et al. Gestão estratégica: conceitos e casos . São Paulo: Atlas, 2013. SUTHERLAND, J. Scrum: A Arte de Fazer o Bem do Trabalho na Metade do Tempo . Rio de Janeiro: Sextante, 2019.		
Unidade Curricular: PROJETO DE TÓPICOS ESPECIAIS DE INFORMÁTICA 3	80 h/a	60 h
Ementa: Desenvolvimento de um sistema web completo com cliente para dispositivos móveis e servidor com banco de dados. Implementação e implantação de sistemas. Procedimentos para análise de dados e sistematização de resultados.		

**Bibliografia Básica:**

BENTO, E. J. **Desenvolvimento web com PHP e MySQL**. São Paulo: Casa do Código, 2021.
HEUSER, C. A. **Projeto de banco de dados**. 7. ed. Joinville/SC: Clube de Autores, 2024.
ROGERS, R.; LOMBARDO, J.; MEDNIEKS, Z.; MEIKE, B. **Desenvolvimento de aplicações Android**. São Paulo: Novatec, 2009.

Bibliografia Complementar:

ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. **Sistemas de banco de dados**. 7 ed. Pearson Universidades, 2019.
RODRIGUES, A. **Desenvolvimento para Internet**. Curitiba: Editora LT, 2010.
SILVA, M. S. **CSS 3: desenvolva aplicações web profissionais com uso dos poderosos recursos de estilização das CSS3**. São Paulo: Novatec, 2019.

Unidade Curricular: DESENVOLVIMENTO BASEADO EM FRAMEWORKS	80 h/a	60 h
---	--------	------

Ementa: Conceito de frameworks. Principais frameworks para desenvolvimento de aplicações. Utilização de frameworks para desenvolvimento de software para a Internet.

Bibliografia Básica:

BAUER, C.; KING, G.; GREGORY, G. **Java persistence com hibernate**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.
GIMENES, I. M. S (org.), Huzita, E.H.M **Desenvolvimento Baseado em Componentes: Conceitos e Técnicas**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2005.
SZYPERSKI, C. **Component Software: Beyond Object-Oriented Programming**. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2011.

Bibliografia Complementar:

DOOLEY, J. **Software Development and Professional Practice**. New York: Apress, 2011.
PEREIRA, C. R. **Aplicações web real-time com Node.js**. São Paulo: Editora Casa do Código, 2014.
WILSON, M. **Construindo Aplicações Node com MongoDB e Backbone**. São Paulo: Editora Novatec, 2013.

Unidade Curricular: PROGRAMAÇÃO PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS	80 h/a	60 h
--	--------	------

Ementa: Fundamentos da computação móvel: Características dos dispositivos móveis. Arquiteturas de aplicação móvel e Infraestrutura móvel. Projeto de interfaces para dispositivos móveis. Programação de aplicações para clientes móveis: Eventos e exceções em dispositivos móveis e Componentes para formulários. Transferência de dados cliente-servidor. Persistência em dispositivos móveis. Prática em desenvolvimento de aplicações móveis com interface gráfica, desenvolvimento de aplicativos, utilização de API de programação de dispositivos móveis e persistência de dados.

Bibliografia Básica:

LECHETA, R. R. **Google Android: aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com o Android SDK**. 3. ed. São Paulo: Novatec, 2013.
ROGERS, R.; LOMBARDO, J.; MEDNIEKS, Z.; MEIKE, B. **Desenvolvimento de aplicações Android**. São Paulo: Novatec, 2009.
TERUEL, E. **Web Mobile: Desenvolva Sites para Dispositivos Móveis com Tecnologias de Uso Livre**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010.

Bibliografia Complementar:

BORGES JÚNIOR, M. P. **Aplicativos móveis: Aplicativos para Dispositivos Móveis Usando C#.Net com a Ferramenta Visual Studio.Net e MySQLe SQL Server**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2005. 130p.
SILVA, M. S. **CSS 3: desenvolva aplicações web profissionais com uso dos poderosos recursos de estilização das CSS3**. São Paulo: Novatec, 2019.
SILVA, M. S. **HTML 5: a linguagem de marcação que revolucionou a web**. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2019.



6 METODOLOGIA

A formação profissional integrada à formação geral de nível médio impõe um movimento de ressignificação do espaço escolar, superando a ocupação de transmissão de conhecimentos estanques e compartimentados, em busca de metodologias que favoreçam o protagonismo do estudante, como sujeito ativo de seu próprio desenvolvimento cognitivo e social. Pauta-se, pois numa visão mais abrangente da formação integral, visando estimular a curiosidade e o desenvolvimento de habilidades voltadas à investigação como caminho para a aprendizagem e, com isso, capacitar os estudantes a resolver problemas, tomar decisões, ter autonomia intelectual, comunicar ideias em um contexto de respeito às regras de convivência democrática.

O IFMS, embasado no princípio de que “a educação é um processo de vida”, propõe metodologias de ensino diversificadas, compatíveis com o cotidiano do aluno, possibilitando questionamentos das práticas realizadas. Os procedimentos didáticos para o desenvolvimento da metodologia educacional são definidos pelo docente de cada componente curricular, em seu Plano de Ensino. Neste documento o docente registra as metodologias que consideram mais adequadas à sua proposta de trabalho, considerando o Projeto Pedagógico de Curso, os objetivos de ensino, as características da turma, as possibilidades de integração com outras áreas do conhecimento. Podem, pois, lançar mão de aulas expositivas dialogadas, aulas práticas em laboratório, estudos dirigidos, trabalhos em grupo, pesquisas, seminários, palestras e debates, visitas técnicas, estudos de caso, dramatizações, painéis integrados, júri simulados, e outras que julgarem pertinentes. Sua opção deve favorecer uma visão global dos conteúdos estudados, visando à compreensão da realidade e a busca de soluções tecnológicas para os problemas estudados.

Visando auxiliar os estudantes nas construções intelectuais ou atitudinais, os planejamentos de ensino devem apresentar relação entre os objetivos, procedimentos e formas da avaliação dos conteúdos previstos na ementa da disciplina, promover o levantamento dos conhecimentos prévios, a problematização dos conhecimentos sistematizados, a busca pela integração dos saberes, tendo como princípios a contextualização, a interdisciplinaridade, a articulação entre teoria e prática, expressas tanto na forma de trabalhos previstos nos planos de ensino, como nas práticas e projetos integradores.



Tais procedimentos visam aperfeiçoar o processo de ensino e aprendizagem, levando o estudante a entender as múltiplas relações que o homem estabelece na sociedade, sua relação com a tecnologia e o papel que esta pode desempenhar nos processos produtivos, na preservação ambiental e na transformação da sociedade. Para melhorar e facilitar a aprendizagem será utilizado recursos de Tecnologias de Informação, biblioteca, laboratórios.

6.1 ATIVIDADES A DISTÂNCIA

Em conformidade com a Lei 14.495, de 31 de julho de 2024, com o disposto na Resolução CNE/CEB nº 1, de 05 de janeiro de 2021 e no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT), os cursos técnicos integrados são ofertados na modalidade presencial, podendo ter até 20% da carga horária da formação técnica ofertada em EaD. A oferta de atividades a distância é prevista apenas nas unidades curriculares da formação específica e visa garantir a formação geral básica somada à técnica, segundo a carga horária prevista no CNCT, em turno parcial, quando houver impedimentos para o cumprimento de 5 horas de aulas presenciais. Essa medida se torna necessária para a adaptação da organização curricular e pedagógica de modo a garantir a permanência e o êxito dos estudantes, quando houver incompatibilidade da infraestrutura física para atendimento aos estudantes em dois turnos, restrições na oferta de transporte e alimentação para os estudantes, frequência inviável no contraturno.

Para o suporte tecnológico necessário às aulas a distância, o IFMS possui infraestrutura tecnológica e Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem (AVEA). O AVEA é um sistema de gestão de aprendizagem livre que permite o armazenamento, a administração e a disponibilização de conteúdos no formato web e é amplamente usado por instituições de ensino para a oferta de cursos na modalidade EaD. No AVEA o professor poderá utilizar várias ferramentas para a interação e orientação aos alunos. Neste curso, as seguintes ferramentas poderão ser usadas: bate papos, fórum, questionários, tarefas, glossário, wiki e diário.

A decisão pela oferta de Atividades a distância é de responsabilidade do Núcleo Docente Estruturante e Colegiado de Curso, tendo asseguradas aos estudantes as condições de acesso ao suporte tecnológico. Ao optar pelo uso de aulas não presenciais, as mesmas deverão constar no Plano de Ensino



do componente curricular e o docente que leciona esse componente será o responsável por disponibilizar os conteúdos e materiais no AVEA, bem como realizar a orientação, visando favorecer a interação entre: estudante-professor, estudante-estudante e estudante-conteúdo. As atividades práticas deverão ser realizadas prioritariamente nas aulas presenciais.

Dessa forma, o professor deve conduzir a prática pedagógica presencial e a distância, contribuindo para o desenvolvimento do processo de ensinar e de aprender, de modo a:

- Mediar o processo pedagógico de interação dos alunos promovendo a constante colaboração entre eles.
- Esclarecer dúvidas em sala de aula ou por meio das ferramentas que compõem o AVEA.
- Promover espaços de construção coletiva de conhecimento, selecionar material de apoio e de sustentação teórica aos conteúdos e conduzir os processos avaliativos de ensino e aprendizagem.
- Acrescentar informações complementares no AVEA e interagindo periodicamente com os estudantes, favorecendo a aprendizagem por meio da interação.
- Avaliar e validar as atividades, as interatividades e as práticas propostas para o aluno.

6.2 ESTÁGIO

O estágio é ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo de educandos, relacionado diretamente ao curso que estiver cursando regularmente.

Nesse sentido, o estágio tem como foco o aprendizado de competências próprias da atividade profissional e à contextualização curricular, objetivando o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o mundo do trabalho.



O estágio profissional supervisionado, baseado na lei n. 11.788 de 25 de setembro de 2008, no Regulamento da Organização Didático-Pedagógica e no Regulamento de Estágio dos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio, é uma atividade curricular não obrigatória no Curso Técnico em Informática do IFMS. O estágio, caso o estudante opte em realizar essa atividade, deverá ser iniciado a partir do 4º semestre, com carga horária mínima de 60 horas e seguirá regras e normatizações próprias constante no Regulamento de Estágio do IFMS.

6.3 APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

Poderá haver aproveitamento de conhecimentos adquiridos na Educação Profissional, inclusive no trabalho, para fins de prosseguimento e de conclusão de estudos:

- de disciplinas ou módulos cursados em outra habilitação profissional;
- de estudos da qualificação básica;
- de estudos realizados fora do sistema formal;
- de competências adquiridas no trabalho.

Quando o estudante demonstrar, previamente, o domínio dos conhecimentos de uma unidade curricular, poderá requerer o exame de suficiência, conforme as normas do Regulamento da Organização Didático-Pedagógica. O ROD prevê, ainda, a possibilidade de Convalidação, que consiste no aproveitamento de unidades curriculares cursadas em outro registro, currículo, curso ou instituição de ensino, desde que no mesmo nível de ensino; e Equivalência, que se trata da equiparação de unidades curriculares cursadas pelo estudante no IFMS em matriz curricular diferente da qual esteja vinculado, dentro do mesmo nível de ensino.

6.4 ATENDIMENTO AO DISCENTE

Nos Cursos de Educação Profissional ofertados pelo IFMS estão previstos mecanismos que visam à inclusão de estudantes portadores de necessidades especiais, conforme o Decreto nº 3.298/99 e a expansão do atendimento a negros e índios. Para isso, conta com o Núcleo de Apoio a Pessoas com



Necessidades Específicas (NAPNE), o Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI) e o Núcleo de Gestão Administrativa e Educacional (NUGED).

O NAPNE tem como finalidade definir normas de inclusão a serem praticadas no IFMS, promover a cultura de convivência, respeito à diferença e buscar a superação de obstáculos arquitetônicos e atitudinais, de modo a garantir democraticamente a prática da inclusão social como diretriz na instituição. Em parceria com o NUGED, coordenação de curso e grupo de docentes, o NAPNE proporá ações específicas direcionadas tanto a aprendizagem como a socialização dos estudantes com necessidades específicas. A parceria com outras instituições especializadas possibilitará uma melhoria no acompanhamento e na orientação dos estudantes com alguma deficiência, bem como aos de altas habilidades. As atividades do Núcleo estão previstas em regulamento próprio.

Com o objetivo de promover ações de valorização das identidades negra e indígenas, impulsionando a cultura da educação para a convivência e aceitação da diversidade, o NEABI atua no sentido de estimular o desenvolvimento de ações educativas que divulguem a influência e a importância da cultura negra e indígena na formação do povo brasileiro e suas repercussões no âmbito do país, do estado, da região e do município. Em parceria com a equipe pedagógica e coordenação de cursos, ocupa-se, ainda, em promover a realização de atividades de extensão, como cursos, seminários, palestras, conferências, painéis, simpósios, oficinas e exposições de trabalhos, com participação da comunidade interna e externa, referentes às temáticas ligadas às diversidades étnico-racial, cultural e social (ou múltiplas diversidades).

O NUGED é um núcleo responsável pela assessoria técnica especializada. Caracterizado como uma equipe multidisciplinar, formada por pedagogo, técnico em assuntos educacionais, psicólogo, assistente social e enfermeiro, que tem como o objetivo principal implementar ações que promovam o desenvolvimento escolar e institucional. Atende às demandas institucionais de acordo com as atribuições específicas de cada cargo que compõe o núcleo, auxiliando os estudantes e servidores a identificar as dificuldades inerentes aos processos da instituição, assim como os aspectos biopsicossociais que interfiram no desenvolvimento institucional e pessoal. Dessa forma, o núcleo ocupa-se das atividades de formação continuada, da Avaliação do Docente pelo Discente (ADD), de orientações de planejamentos de ensino, das ações da Assistência Estudantil, do atendimento à comunidade escolar visando orientar, encaminhar e acompanhar estudantes no enfrentamento dos problemas observados.



Por fim, a atuação dos núcleos possibilita a captação de agentes formadores, orientação aos docentes e atendimento às famílias, envolvendo gradativamente a comunidade educativa para que as ações sejam contínuas e, portanto, tenham êxito.

7 AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A avaliação da aprendizagem dos discentes no IFMS deverá ser contínua e cumulativa, assumindo as funções diagnóstica, formativa e somativa, de forma integrada no processo ensino-aprendizagem. Tendo o predomínio dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos, a avaliação da aprendizagem deve ser utilizada como subsídio para a tomada de decisões, visando à superação das dificuldades levantadas em nível conceitual, procedimental e atitudinal. Nessa perspectiva, a avaliação está relacionada com a busca de uma aprendizagem significativa, atribuindo novo sentido ao trabalho dos discentes e docentes e à relação professor-aluno como ação transformadora e de promoção social, em que todos devem ter direito a aprender, refletindo a sua concepção de sociedade, de educação, de ser humano e de cultura.

A avaliação não se restringe a uma prova ou trabalho final. Ao contrário, deve assumir uma perspectiva processual e contínua, permitindo interpretações qualitativas dos conhecimentos construídos e reconstruídos pelos estudantes no desenvolvimento de seus saberes, atitudes e habilidades. Para isso, deve ser expressamente informado aos estudantes quais são os objetivos para o estudo de temas e de conteúdos abordados nas aulas, os critérios de avaliação e as estratégias de avaliação e as ações necessárias para que possa superar as dificuldades apresentadas no processo.

Para isso, é de suma importância que o professor utilize instrumentos diversificados que possibilitem observar melhor o desempenho do aluno, tais como: autoavaliação onde o estudante observa e descreve seu desenvolvimento e dificuldades; testes e provas de diferentes formatos desafiadores, cumulativos; mapas conceituais que permitem a organização pictórica dos conceitos, exemplos e conexões percebidos pelos discentes sobre um determinado assunto; trabalhos em grupo para permitir a socialização da atividade acadêmica; seminários, testes práticos realizados em laboratório, relatórios, produção de textos, listas de exercícios, projetos, portfólios, entre outros.



Para avaliar as atividades não presenciais, o professor poderá considerar a participação dos alunos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem, como o envio de perguntas e de respostas e atividades colaborativas. No AVEA, existem ferramentas específicas que permitem ao professor elaborar exercícios e tarefas, com datas e horários limites para entrega. O professor poderá trabalhar com avaliações somativa e/ou formativas. O AVEA permite, ainda, a criação de enquetes, questionários de múltipla escolha, dissertativos e com grande variedade de formatos. Essas avaliações podem ser submetidas aos estudantes em datas específicas. Cabe salientar que, nos componentes onde parte da carga horária é realizada em atividades a distância, é indispensável a realização de avaliação presencial e os resultados das avaliações das atividades presenciais devem ter um peso maior e prevalecer sobre os resultados das avaliações das atividades não presenciais.

Em conformidade com o previsto no Regulamento da Organização Didático-Pedagógica do IFMS, a aprovação dos estudantes em cada componente do Curso Técnico em Informática, está condicionada a:

- I. verificação de frequência;
- II. avaliação do aproveitamento.

Considerar-se-á aprovado por média o estudante que tiver frequência às atividades de ensino de cada unidade curricular igual ou superior a 75% da carga horária e média final igual ou superior a 6,0(seis). O estudante com Média Final inferior a 6,0 (seis) e/ou com frequência inferior a 75% será considerado reprovado.

7.1 RECUPERAÇÃO PARALELA

Admitindo-se a avaliação formativa, processual e cumulativa, a recuperação paralela ocorre também de maneira contínua, e tem o objetivo de retomar conteúdos a partir de dificuldades detectadas, durante o semestre letivo. De posse dos resultados levantados pelos instrumentos de avaliação adotados pelo professor, deve-se acordar com os estudantes, o mais breve possível, as formas de revisão necessárias, de modo a possibilitar que ele se empenhe na superação das dificuldades apresentadas, mediante a orientação do professor. Essa orientação ocorrerá em sala de aula, podendo, se acordada com



os discentes, ocorrer também no horário de permanência do professor, no contraturno da aula regular, possibilitando um atendimento individualizado ao estudante e conseqüentemente, um redirecionamento de sua aprendizagem.

7.2 EXAME ESPECIAL DE DEPENDÊNCIA

Admitindo-se a progressão parcial ao estudante que não for aprovado em alguma unidade curricular, este poderá requerer Exame de Especial de Dependência, desde que tenha frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento). Caso opte por não solicitar, ou não obtenha nota para aprovação pelo Exame, o estudante terá que cursar a unidade curricular, em regime de dependência. As regras para a utilização do Exame de Especial de Dependência constam no Regulamento da Organização Didático-Pedagógica do IFMS.

8 INFRAESTRUTURA

O Campus oferece segurança e suporte a todos que nele se integram. Possui equipamentos de segurança e principalmente os instrumentos e materiais necessários ao desenvolvimento de qualidade das atividades de formação. Assim, oferece biblioteca, materiais de expediente, veículos para transporte em excursões e visitas técnicas, materiais esportivos, dentre outros. Conta com diversos recursos de hipermídia, tais como: data show, televisores, lousa digital, computadores, etc., que se traduzem em inovação ou suporte imprescindível para o trabalho de alunos e professores. Os inventários destes equipamentos e materiais podem ser consultados junto à Diretoria de Planejamento e Administração, ou, conforme o caso, na Diretoria de Ensino.

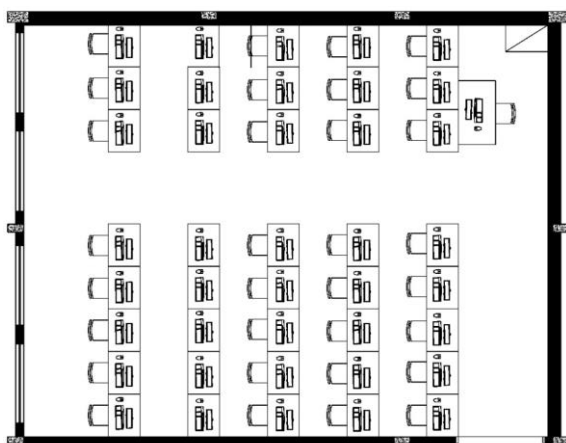


8.1 INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

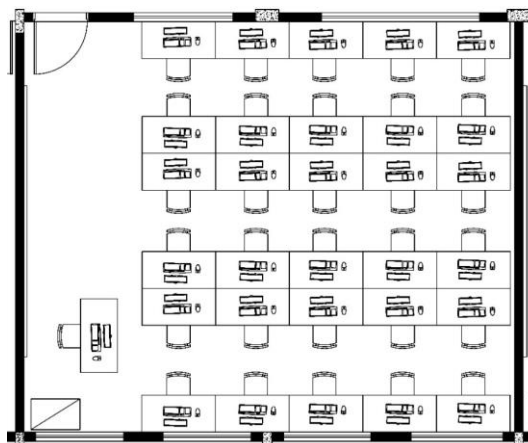
8.1.1 Área física dos laboratórios

NOME DO LABORATÓRIO	ÁREA FÍSICA (m ²)
Laboratório de Informática – Sala B12	82,95
Laboratório de Informática – Sala C9	56,01
Laboratório de Informática – Sala B3	58,63
Laboratório de Redes – Sala C11	58,63
Laboratório de Hardware – Sala C13	59,15
Laboratório de Ciências – Sala C4	59,15
Laboratório de Física – Sala C10	58,63
IFMaker – Sala M3	65,10

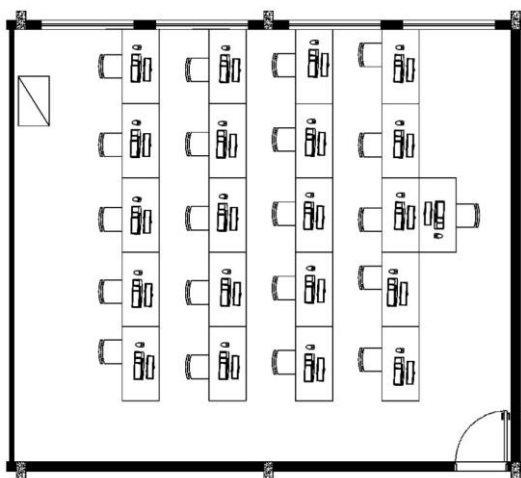
8.1.2 Leiaute dos laboratórios



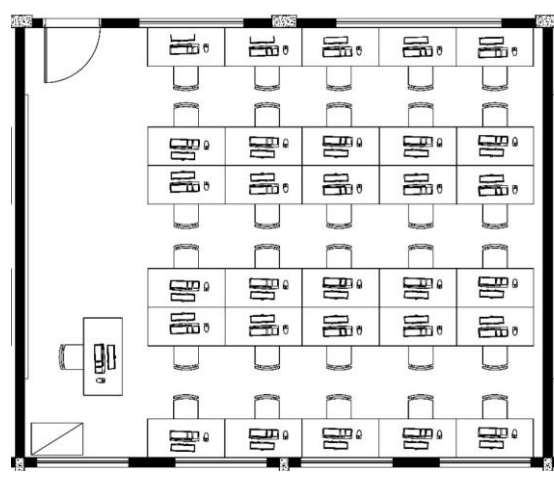
Laboratório de Informática – Sala B12



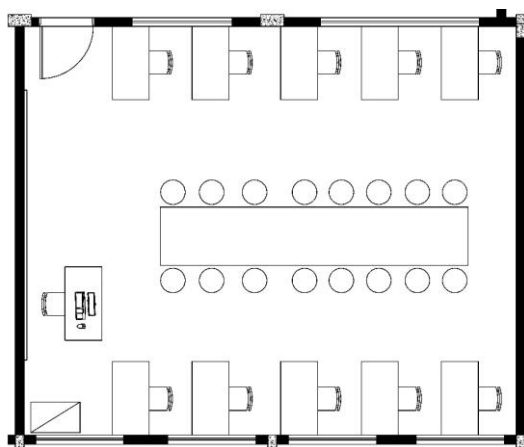
Laboratório de Informática – Sala C9



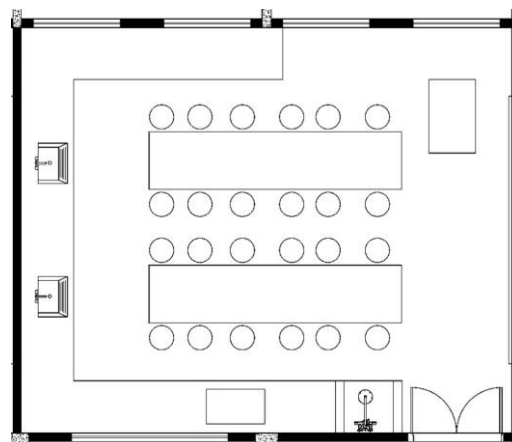
Laboratório de Informática – Sala B3



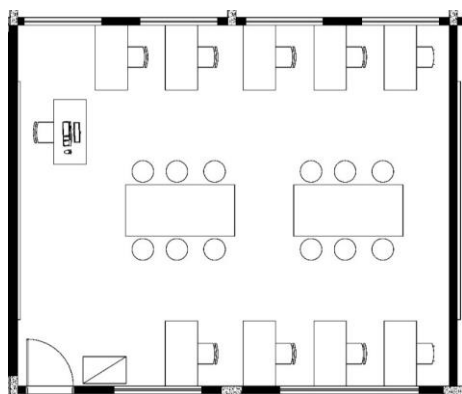
Laboratório de Redes – Sala C11



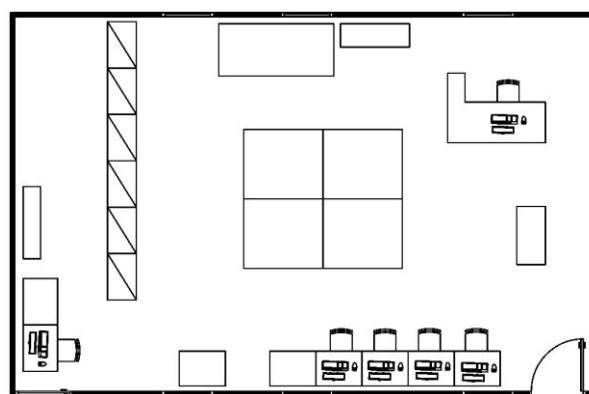
Laboratório de Hardware – Sala C13



Laboratório de Ciências – Sala C4



Laboratório de Física – Sala C10



IFMaker – Sala M3



8.1.3 Descrição sucinta dos equipamentos permanentes existentes em cada laboratório

NOME DO LABORATÓRIO	EQUIPAMENTOS EXISTENTES
Laboratório de Informática – Sala B12	41 computadores, quadro e projetor
Laboratório de Informática – Sala C9	26 computadores, quadro e projetor
Laboratório de Informática – Sala B3	21 computadores de alto desempenho, quadro e projetor
Laboratório de Redes – Sala C11	21 computadores, quadro e projetor
Laboratório de Hardware – Sala C13	01 computador, 01 bancada de trabalho em grupo e 10 bancadas individuais de trabalho, quadro e projetor
Laboratório de Ciências – Sala C4	01 computador, 03 bancadas de trabalho em grupo, 18 microscópios, 02 estufas, 01 banho ultrassônico, 01 capela de exaustão, 01 espectrofotômetro de absorção, 06 pHmetros, 01 rota evaporador, 02 destiladores por fracionamento, 02 purificadores de água, 01 agitador magnético com aquecimento, 01 banho maria, 01 micro-ondas, 01 geladeira, vidrarias e reagentes diversos, quadro e projetor
Laboratório de Física – Sala C10	01 computador, 02 bancadas de trabalho em grupo e 09 mesas de trabalho em duplas, quadro e projetor
IFMaker – Sala M3	06 computadores, 01 bancada de trabalho em grupo e 05 mesas de trabalho individual, 07 impressoras 3D, 01 ploter A0, 01 cortadora laser

8.2 UNIDADES CURRICULARES CONTEMPLADAS EM CADA LABORATÓRIO

Os alunos do Curso Técnico em Informática contam ainda com laboratórios montados para as áreas de conhecimento em Química, Matemática, Física e Informática prevista na grade curricular.

8.3 BIBLIOTECA

A biblioteca do IFMS Campus Jardim oferece aos alunos e docentes um ambiente adequado para estudos individuais ou em grupo, ocupando uma área de 116,32 m². Além disso, dispõe de um acervo bibliográfico e multimídia específico, com recursos que atendem às necessidades dos cursos oferecidos pelo campus. Conforme os dados do último Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2024-2028), o acervo da biblioteca conta com 1.210 itens, classificados de acordo com o quadro a seguir:



MATERIAL	ÁREA DE CONHECIMENTO	TÍTULOS	EXEMPLARES	MATERIAIS ADICIONAIS
LIVROS	Ciências Exatas e da Terra	23	291	4
	Ciências Biológicas	2	4	0
	Engenharias	14	440	0
	Ciências da Saúde	0	0	0
	Ciências Agrárias	0	0	0
	Ciências Sociais Aplicadas	32	396	0
	Ciências Humanas	21	33	0
	Linguística, Letras e Artes	43	46	0
	TOTAL		135	1.210

9 PESSOAL DOCENTE E TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS

O corpo docente responsável pelo curso Técnico em Informática é composto por profissionais qualificados, com perfis específicos conforme as exigências de cada unidade curricular. Para as disciplinas do núcleo comum, os professores devem possuir licenciatura na respectiva área de atuação. Já os docentes que ministram as unidades curriculares voltadas para a formação técnica devem ter graduação nas áreas de Informática, como Ciência da Computação, Engenharia da Computação, Sistemas de Informação, Redes de Computadores, Análise e Desenvolvimento de Sistemas ou áreas afins. A relação completa dos docentes, bem como informações detalhadas sobre seus currículos, áreas de atuação, horários de atendimento e e-mails institucionais, pode ser acessada neste [link](#)¹.

O IFMS Campus Jardim também conta com uma equipe de técnicos administrativos capacitados, que oferecem suporte essencial para o funcionamento do curso Técnico em Informática e para o atendimento aos estudantes. Esse grupo é formado por profissionais especializados, incluindo assistentes de alunos, pedagogos, psicóloga, assistente social, técnicos de laboratório, técnicos de informática, técnica em assuntos educacionais, bibliotecária, administradores e assistentes em administração, entre outros. Esses profissionais desempenham um papel fundamental no apoio às atividades pedagógicas e administrativas, garantindo o bom funcionamento das estruturas de ensino e proporcionando um ambiente de aprendizagem adequado. A relação setores e coordenações administrativas, incluindo telefones, e-mails institucionais e telefones pode ser acessada neste [link](#)².

¹ <https://www.ifms.edu.br/campi/campus-jardim/informacoes/corpo-docente>

² <https://www.ifms.edu.br/campi/campus-jardim/sobre/quem-e-quem>



10 CERTIFICAÇÃO

O IFMS emitirá certificado ao estudante que integralizar todas as unidades curriculares e demais atividades previstas no projeto pedagógico do curso e/ou na legislação vigente, seguindo o previsto no Regulamento da Organização Didático-Pedagógica. O estudante certificado poderá solicitar o diploma como **Técnico em Informática** ao IFMS, conforme legislação vigente. Será aplicada a Certificação Diferenciada para estudantes com deficiências, conforme Parecer CNE/CEB nº 5/2019.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. **Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997**. Institui o Código de Trânsito Brasileiro. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9503compilado.htm. Acesso em: 30 ago. 2025.

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9795.htm. Acesso em: 30 ago. 2025.

BRASIL. **Lei nº 10.741, de 1 de outubro de 2003**. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2003. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.741.htm. Acesso em: 30 ago. 2025.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 01, de 17 de junho de 2004**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/res012004.pdf>. Acesso em: 9 jul. 2025.

BRASIL. **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 9.394/96, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Diário Oficial da União: 26 jul. 2004. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm. Acesso em: 30 ago. 2025.

BRASIL. **Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008**. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei no 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm. Acesso em: 30 ago. 2025.

BRASIL. **Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008**. Dispõe sobre o estágio de estudantes. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11788.htm. Acesso em: 30 ago. 2025.

BRASIL. **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 ago. 2025.

BRASIL. **Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009.** Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11947.htm. Acesso em: 9 jul. 2025.

BRASIL. **Decreto nº 7.037, de 21 de dezembro de 2009.** Aprova o Programa Nacional de Direitos Humanos – PNDH-3. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d7037.htm. Acesso em: 9 jul. 2025.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 02, de 15 de junho de 2012.** Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/ResCNECP002_12.pdf. Acesso em: 9 jul. 2025.

BRASIL. **Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014.** Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm. Acesso em: 9 jul. 2025.

BRASIL. **Parecer CNE/CEB nº 05, de 06 de junho de 2019.** Consulta do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) e do Instituto Federal Catarinense – Campus Blumenau ao Conselho Nacional de Educação (CNE) acerca do desenvolvimento do Plano Educacional Individualizado (PEI) de estudantes com necessidades educacionais específicas, visando desenvolver uma política de aplicação do procedimento de certificação diferenciada e assegurar o direito à terminalidade específica aos educandos. Disponível em: https://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=118421-pceb005-19&category_slug=julho-2019-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 16 dez. 2025.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021.** Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/resolucao-cne/cp-n-1-de-5-de-janeiro-de-2021-297767578>. Acesso em: 30 ago. 2025.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB nº 02, de 13 de novembro de 2024.** Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=265041-rceb002-24&category_slug=novembro-2024&Itemid=30192. Acesso em: 28 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. **Catálogo nacional de cursos técnicos:** versão 2024. 2024. Disponível em: <http://cnct.mec.gov.br/cursos>. Acesso em: 30 ago. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2022.** Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2023.

INSTITUTO FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL (IFMS). **Plano de Desenvolvimento Institucional: 2024–2028.** Campo Grande, MS, 2023.

INSTITUTO FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL (IFMS). **Regulamento da Organização Didático-Pedagógica – ROD.** Campo Grande, MS, 2023.



Rua Jornalista Belizário Lima, 236, Bairro Vila Glória – Campo Grande/MS
CEP: 79.004-270 (Endereço provisório)
Telefone: (67) 3378-9501