



INSTITUTO FEDERAL
Goiano



PROJETO PEDAGÓGICO DOS CURSOS
TÉCNICOS
INTEGRADOS

Técnico em Informática

CAMPUS
CRISTALINA

Cristalina
outubro/2025

[INFORMÁTICA] | Técnico Integrado ao Ensino Médio



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO
CAMPUS CRISTALINA

Luiz Inácio Lula da Silva

Presidente da República

Camilo Sobreira de Santana

Ministro da Educação

Marcelo Bregagnoli

Secretaria da Educação Profissional e Tecnológica

Elias de Pádua Monteiro

Reitor

Geísa d'Ávila Ribeiro Boaventura

Pró-Reitora de Ensino

Alan Carlos da Costa

Pró-Reitor de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação

Gilson Dourado da Silva

Pró-Reitor de Administração

Luciano Carlos Ribeiro da Silva

Pró-Reitor de Extensão

Ana Maria Rodrigues de Resende

Pró-Reitora de Gestão de Pessoas

Fabiano José Ferreira Arantes

Pró-Reitor de Assuntos Estudantis

Rogério Justino

Diretor do Ensino Técnico

Joseany Rodrigues Cruz
Diretora Centro de Referência em Ensino e Formação em Rede.

Simônia Peres da Silva
Pedagoga

Eduardo Silva Vasconcelos
Diretor Geral do Campus Cristalina

Débora Sousa Martins
Diretora de Ensino do Campus Cristalina

Leonardo Espíndola Pires (Coordenador do curso)
Angel Rodrigues Ferreira
Claitonei de Siqueira Santos
Edivaldo Barbosa de Almeida Junior
José Anderson Rodrigues de Souza
Keitiany Silva Brito
Luiz Gustavo Dias
Vinicius de Moura Oliveira
Comissão de reformulação

SUMÁRIO

1. IDENTIFICAÇÃO	6
1.1. INSTITUCIONAL	6
1.2. CAMPUS.....	6
1.3. CURSO	7
2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS	9
3. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO	12
4. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO.....	13
5. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....	14
5.1. NÚCLEO ARTICULADOR.....	16
5.2. MATRIZ CURRICULAR	20
5.3. TEMAS TRANSVERSAIS	23
5.4. MODALIDADE	24
5.5. HABILITAÇÃO.....	24
5.6. METODOLOGIAS E ESTRATÉGIAS DE ENSINO-APRENDIZAGEM.....	25
5.7. DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS	26
5.8. DAS ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS.....	28
6. APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES, MEDIANTE AVALIAÇÃO E RECONHECIMENTO DE COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS CONSTITUÍDAS	31
7. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM.....	32
7.1. AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM.....	32
7.2. METODOLOGIA E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO	33
7.3. SISTEMA AVALIATIVO	35
7.4. ESTUDOS DE RECUPERAÇÃO	35
8. ATIVIDADES COMPLEMENTARES.....	36
9. CONCLUSÃO DO CURSO (CERTIFICADOS E DIPLOMAS).....	37
10. PRAZO MÁXIMO PARA A INTEGRALIZAÇÃO DO CURSO.....	37
11. AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO CURSO	38
12. CORPO DOCENTE.....	38
12.1. COORDENADOR	38
12.2. QUADRO DOCENTE.....	38
12.3. CONSELHO DO CURSO	39
12.4. CONSELHO DE CLASSE	39
13. INFRAESTRUTURA DO CAMPUS.....	39
13.1. AMBIENTE DE TRABALHO DOCENTE	39
13.2. SALAS DE AULA.....	40
13.3. SALAS DE COORDENAÇÃO	40
13.4. LABORATÓRIOS A SEREM UTILIZADOS NO CURSO.....	40
13.5. BIBLIOTECA.....	41
13.6. ATENDIMENTO ÀS PESSOAS COM NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECÍFICAS.....	41
13.7. INFRAESTRUTURA PEDAGÓGICA E RECURSOS TECNOLÓGICOS	43
13.8. ÁREAS DE LAZER, CIRCULAÇÃO E CONVIVÊNCIA	44
13.9. ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL.....	44
14. EMBASAMENTO LEGAL	45
14.1. DOCUMENTOS DA LEGISLAÇÃO NACIONAL	45
14.2. NORMATIVAS INSTITUCIONAIS	46
15. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	46

ANEXO I.....	49
ANEXO II.....	53
ANEXO III.....	56
ANEXO IV.....	57

1. IDENTIFICAÇÃO

1.1. Institucional

Mantenedora	IF Goiano
Instituição	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano
Atos legais	Ato de criação: Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008
Data da publicação no DOU	30 de dezembro de 2008
CNPJ	10651417/0013-01
Endereço	Rua 88, nº 310, Setor Sul
Cidade	Goiânia- Go
CEP	74085-010
Telefones	(62) 3605-3601
Site	www.ifgoiano.edu.br
E-mail	reitoria@ifgoiano.edu.br

1.2. Campus

Campus	Cristalina
Data da publicação no DOU	Portaria nº448 de 16 de maio de 2018.
CNPJ	10.651.417/0009-25
Endereço	Rua Araguaia, SN, Loteamento 71, Setor Oeste, Cristalina-GO
Cidade	Cristalina
CEP	73850-000
Telefones	(61) 3612- 8500
Site	https://www.ifgoiano.edu.br/home/index.php/cristalina
E-mail	cristalina@ifgoiano.edu.br

1.3. Curso

CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

Título do Certificado de Conclusão	Masculino: Técnico em Informática Feminino: Técnica em Informática
Área do Conhecimento	Ciências exatas e da terra
Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação
Modalidade do Curso	Presencial
Forma	Integral
Fator de Esforço de Curso (FEC):	1,053
Periodicidade de Oferta:	Anual
Regime escolar	Semestral
Duração do curso (em anos)	3
Carga Horária Núcleo Básico	2.417
Carga Horária Núcleo Articulador (ou Politécnico)	72,00
Carga Horária Núcleo Tecnológico (ou profissional)	1.275
Carga horária total do curso	3.794
Hora-aula (minutos)	60
Turno de funcionamento	Matutino e vespertino
Número de vagas ofertadas/ano	40
Previsão para início das atividades	2026
Calendário escolar	200 dias letivos
Semanas letivas por ano	36

[INFORMÁTICA] | Técnico Integrado ao Ensino Médio

Local de Funcionamento	Campus Cristalina. Rua Araguaia, SN, Loteamento 71, Setor Oeste, Cristalina-GO
Responsável pelo Processo:	Leonardo Espíndola Pires
Fone:	(61) 3612- 8500
E-mail:	leonardo.pires@ifgoiano.edu.br

2. Justificativa e objetivos

A oferta da Educação Profissional e Tecnológica no Instituto Federal Goiano, se dá em observância à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional no 9.394/1996. Essa oferta também ocorre em consonância com a Lei de Criação do Institutos Federais, nº 11.892/2008, com as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica (Resolução CNE/CP Nº 1/2021) e Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT), 4^a edição de 2020, com alteração de conteúdo em 29/11/2024, e demais legislações vigentes. Em âmbito institucional, com as Diretrizes Institucionais para o Ensino Médio Integrado do IF Goiano (Resolução CS nº 007/2019).

A análise das informações relativas aos vetores regionais de desenvolvimento de natureza social, econômica e institucional justifica a oferta do curso técnico em informática integrado ao ensino médio no Campus Cristalina.

Cristalina é um município brasileiro do Estado de Goiás inserido na Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno (RIDE). Localizado na latitude 46° 48' S e longitude 16° 20' W Gr, no Leste Goiano, tendo como limites os Municípios de: Ipameri, Luziânia, Paracatu, Unaí, Cidade Ocidental e Distrito Federal.

De acordo com o Censo do IBGE (2022), a população de Cristalina no ano de 2022 era de 62.249 pessoas, correspondendo à densidade demográfica de 10,13 hab/km², sendo o 22º município mais populoso do Estado de Goiás. Em comparação com o ano de 2010 sua população teve um crescimento de 33,66%, colocando o município na posição de um dos que mais crescem no Estado de Goiás. A cidade localiza-se a Leste da Capital do Estado, distando 288 km da capital Goiânia, e ao Sul da Capital do Brasil, Brasília (131 km). O município possui altitudes de até 1.250 metros, sendo que, sua sede está a 1.189 metros de altitude em relação ao nível do mar.

A cidade de Cristalina situa-se em um importante entroncamento rodoviário brasileiro, entre a BR-40, que liga Cristalina a Brasília, Belo Horizonte e Rio de Janeiro, e a BR-050, que liga Cristalina a Catalão, Triângulo Mineiro e São Paulo. O município é cortado também pela BR-251, que liga Brasília a Unaí, e pela GO-436, que liga Cristalina a Brasília.

Quanto à economia do município de Cristalina, pode se afirmar que durante muitos anos baseou-se na exploração de cristais. A produção mineral foi amplamente exportada para vários países da Europa. Os cristais de Cristalina fizeram parte das jóias da nobreza europeia. Na década de 70, com a chegada de produtores rurais do sul do país, o cenário extrativista deu lugar ao plantio de diferentes culturas. A altitude do município, as

temperaturas amenas e a excelente qualidade do solo permitiram que o município empregasse uma nova forma de cultivo, utilizando como base a irrigação.

Beneficiado por mais de 240 nascentes e rios, foi possível a instalação de inúmeros pivôs, que captam a água e distribuem de maneira uniforme e constante a quantidade necessária para a realização de colheitas mesmo em épocas em que não há chuvas. Com mais de 620 pivôs instalados, Cristalina é o município que mais utiliza a irrigação na América Latina. O resultado é a alta produtividade, em especial, de alho, batata, cebola, tomate e frutas. Somente nas culturas de alho, batata e cebola, são 8.000 empregos gerados diretamente em uma das etapas de produção.

O município possui grandes produtores agrícolas que empregam milhares de pessoas, grande parte destes vindos da região sul e nordeste do país. Depois de anos apenas plantando, Cristalina passou a partir de 2010 a industrializar sua produção. As indústrias Incotril, Fugini e Bonduelle iniciaram um polo de produção de alimentos utilizando os produtos hortícolas plantados na região.

A economia de Cristalina é a 10^a maior do estado de Goiás, com participação relativa de 1,2% no PIB estadual, e a agropecuária como o principal setor de sua economia, contribuindo com 46,3% na taxa municipal (Serviços 41,7% e Indústria 12%). O município obteve o 3º maior Valor Adicionado da Agropecuária (atividades econômicas oriundas da agropecuária), representando 4,6% do total do estado neste quesito (IMB/SEGPLAN-GO 2016). No âmbito nacional, Cristalina é o sexto município em valor de produção total, contribuindo com 0,6% de participação do valor da produção nacional (PAM/IBGE 2016). Em 2015, por ser um grande exportador agrícola, o município contribuiu sobremaneira para o superávit da balança comercial goiana (IMB/SEGPLAN-GO, 2016).

A agricultura tem alta relevância em Cristalina, sendo muito diversificada, e em comparação aos outros municípios goianos, o município de Cristalina é o maior produtor de olerícolas, feijão e trigo; 2º maior produtor de algodão herbáceo; 3º maior produtor de milho, soja e café. Apesar de o município ainda não ser um grande produtor de frutas, existe uma mobilização de alguns produtores locais com o objetivo de desenvolver a fruticultura na região, tanto com frutas de clima tropical, quanto subtropicais e temperadas.

O PIB (Produto Interno Bruto) do município, em 2012, foi estimado em R\$ 775 milhões, oriundos dos cultivos de soja, milho, feijão, algodão, café, milho doce, batata, alho nobre, cebola, tomate, cenoura, beterraba, trigo, aveia, sorgo, eucalipto, leite e atividade garimpeira. Cristalina apresentou um dos maiores índices de crescimento econômico do

Estado, sendo de acordo com dados publicados pelo IBGE (2010) o 1º maior PIB agrícola do país. É destaque também o setor de serviços, principalmente a construção civil. Na posição de detentora do 1º PIB agrícola do país, Cristalina é destaque nacional na produção de grãos e a economia fortalecida coloca o município como um dos mais geradores de emprego do Brasil.

Neste contexto apresentado, os cursos ligados à área da Tecnologia da Informação, em especial aqueles direcionados exclusivamente às tecnologias digitais, como é o caso do curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, oferecido pelo IF Goiano Campus Cristalina, tem a capacidade de entregar para o mundo do trabalho profissionais que, por sua própria natureza, estão presentes em todas as atividades econômicas e em todo o setor produtivo. Nesta perspectiva, as atividades de Tecnologia Digital da Informação e Comunicação, ditas TDICs, atuam como apoio tecnológico em todos os níveis das cadeias produtivas, qualquer que seja o setor econômico no qual ela esteja inserida, permitindo o desenvolvimento contínuo de tais áreas.

Este cenário evidencia a necessidade do profissional de TI pela sua capacidade de organizar, gerenciar e recuperar informações de forma eficiente e automatizada, oferecendo o apoio necessário para a tomada de decisões dentro da indústria, comércio e áreas ligadas à agropecuária.

Ante o exposto, salienta-se a importância do Curso Técnico em Informática, que vem a suprir a demanda apresentada pela sociedade, possibilitando a formação de profissionais capazes de atuar neste contexto de grande complexidade, permitindo o desenvolvimento de forma sustentável, considerando-se os aspectos ambientais, econômicos, sociais, políticos e culturais.

Objetivo Geral

O Curso Técnico em Informática visa à formação de um profissional capaz de exercer atividades técnicas com habilidades e que lhes permitam participar de forma responsável, ativa, crítica e criativa no mundo do trabalho a partir do desenvolvimento de softwares e projetos ligados à tecnologia digital da informação e comunicação, cooperação de forma construtiva e colaborativa nos trabalhos em equipe e tomada de decisões, adoção de senso investigativo, visão sistêmica das atividades e processos, capacidade de comunicação e argumentação, autonomia, proatividade, liderança, respeito às diversidades nos grupos de trabalho, resiliência frente aos problemas, organização, responsabilidade, visão crítica,

humanística, ética e consciência em relação ao impacto de sua atuação profissional na sociedade e no ambiente.

Objetivos Específicos

O Curso Técnico em Informática tem como objetivos específicos contribuir para o desenvolvimento e agregação de valor nas atividades ligadas à tecnologia da informação e comunicação da Região, por meio da inclusão, no mercado, de profissionais capazes de transformar a realidade regional de maneira autônoma e empreendedora;

Capacitar os(as) estudantes para desenvolver soluções tecnológicas com o objetivo de resolver problemas e atender às demandas específicas do mercado de trabalho;

Oferecer aos futuros profissionais os conhecimentos tecnológicos necessários para a melhoria de qualidade e desenvolvimento de novos produtos e de novas tecnologias;

Preparar o profissional para atuar com responsabilidade social;

Qualificar os(as) estudantes para implantar e gerenciar atividades relacionadas ao ambiente computacional no mundo corporativo, propor soluções viáveis para fomentar o uso consciente dos recursos, utilizar ferramentas digitais para o desenvolvimento do trabalho diário, realizar a gestão de parque tecnológico, identificar e prevenir contra ameaças digitais.

Colocar à disposição da sociedade um cidadão/profissional apto ao exercício de suas funções e consciente de suas responsabilidades, bem como de seus direitos para atuar em empresas públicas e privadas que atuam no desenvolvimento de soluções tecnológicas para diversas áreas do setor produtivo.

3. Requisitos e formas de acesso;

O ingresso ao presente curso presencial, destinado a portadores do certificado de conclusão do Ensino Fundamental, ou equivalente, ou portadores de certificado de conclusão do ensino médio (esse público pode mudar em função do perfil do curso, PROEJA, ou atos que o campus deseja registrar em edital) poderá ser feito por meio do estabelecido no Capítulo VI, Das Formas de Ingresso, do Regulamento dos Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano, destacando o Art. 18:

- I - processo seletivo;
- II - reingresso;
- III - transferência externa;
- IV - transferência interna;
- V - transferência ex-offício;
- VI - portador de diploma;
- VII - convênio, intercâmbio ou acordo cultural.

Parágrafo único. As especificidades dos grupos atendidos no item VII do Art. 18 constarão em programas específicos de mobilidade e de acesso e permanência do IF Goiano.

Destacando que os editais do IF Goiano reservarão, em cada processo seletivo para ingresso no Curso, por turno, no mínimo 50% (cinquenta por cento) de suas vagas para estudantes que tenham cursado integralmente o ensino fundamental em escolas públicas, inclusive em cursos de educação profissional técnica, observadas as seguintes condições:

- I – no mínimo 50% (cinquenta por cento) das vagas reservadas serão destinadas a estudantes com renda familiar bruta igual ou inferior a um inteiro e cinco décimos salário-mínimo per capita; e
- II – proporção de vagas no mínimo igual à de pretos, pardos e indígenas na população da unidade da Federação do local de oferta de vagas da instituição, segundo o último Censo Demográfico divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, que será reservada, por curso e turno, aos autodeclarados pretos, pardos e indígenas.

4. Perfil profissional de conclusão

Ao término do curso o egresso portador do diploma de **Técnico de Nível Médio em Informática** deverá apresentar conhecimento dos Componentes Curriculares básicos do Ensino Médio e habilitação profissional técnica relacionada ao curso para atuar em atividades relacionadas à tecnologia da informação e comunicação nas mais diversas áreas do setor produtivo, especialmente em empresas dos setores privados e públicos, além do desenvolvimento de atividades de informática como trabalhadores autônomos. Ademais, as competências adquiridas pelo egresso permitirão o desenvolvimento das seguintes

atividades no mundo do trabalho:

- Desenvolver sistemas computacionais utilizando ambiente de desenvolvimento;
- Realizar modelagem, desenvolvimento, testes, implementação e manutenção de sistemas computacionais;
- Modelar, construir e realizar manutenção de banco de dados;
- Executar montagem, instalação e configuração de equipamentos de informática;
- Instalar e configurar sistemas operacionais e aplicativos em equipamentos computacionais;
- Realizar manutenção preventiva e corretiva de equipamentos de informática;
- Instalar e configurar dispositivos de acesso à rede e realizar testes de conectividade;
- Realizar atendimento help-desk;
- Operar, instalar, configurar e realizar manutenção em redes de computadores;
- Aplicar técnicas de instalação e configuração da rede física e lógica;
- Instalar, configurar e administrar sistemas operacionais em redes de computadores;
- Executar as rotinas de monitoramento do ambiente operacional;
- Identificar e registrar os desvios e adotar os procedimentos de correção;
- Executar procedimentos de segurança, pré-definidos, para ambiente de rede.

5. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A matriz curricular do Instituto Federal Goiano é organizada de forma integrada e integral, articulando a formação básica à formação técnica, e promovendo a conexão entre ensino, pesquisa e extensão. Essa estrutura respeita as Diretrizes Institucionais para o Ensino Médio Integrado no IF Goiano, aprovadas pela Resolução CONSUP nº 007, de 22 de fevereiro de 2019.

Ao organizar sua proposta curricular com base nessa integração, o IF Goiano assegura pleno cumprimento das normativas educacionais vigentes, sem abrir mão dos princípios da formação humana integral, da interdisciplinaridade e da indissociabilidade entre teoria e prática.

A organização curricular do curso contempla:

- I – Componentes curriculares;
- II – Trabalho de curso, quando previsto neste PPC;
- III – Atividades complementares, quando previstas;
- IV – Estágio curricular, quando previsto;
- V – Outras atividades obrigatórias definidas neste Projeto Pedagógico.

A proposta pedagógica do curso técnico integrado ao ensino médio fundamenta-se nas concepções de:

- **Trabalho como princípio educativo;**
- **Trabalho coletivo como princípio formativo;**
- **Pesquisa como princípio pedagógico.**

Esses princípios orientam a articulação entre a formação geral e a formação profissional, permitindo um currículo dinâmico e contextualizado, voltado à formação de sujeitos críticos e preparados para os desafios sociais, acadêmicos e profissionais.

A estrutura do curso observa as determinações da Lei nº 9.394/96 (LDB), Resolução CNE/CP nº 1/2021 (DCNEPT), do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT), da Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), e do Regulamento dos Cursos Técnicos de Nível Médio do IF Goiano.

A matriz curricular está fundamentada na lógica dos eixos tecnológicos definidos no CNCT e organizada em três núcleos politécnicos, que favorecem práticas interdisciplinares e contextualizadas:

- **Núcleo Básico** – Compreende os componentes curriculares da formação geral, conforme a BNCC, nas áreas de Linguagens, Ciências Humanas, Ciências da Natureza e Matemática, assegurando a base científica, cultural e cidadã necessária à formação humana integral.
- **Núcleo Articulador** – Promove a integração entre os conhecimentos do núcleo básico e do núcleo profissionalizante. É composto por componentes curriculares que abordam temas transversais e contextuais, favorecendo o diálogo entre teoria, prática e realidade produtiva e social.
- **Núcleo Profissionalizante** – Engloba os componentes da formação técnica específica, organizados conforme o eixo tecnológico do curso. Contempla as competências técnicas previstas no CNCT, nas legislações profissionais e nas necessidades do arranjo produtivo local. Pode incluir disciplinas complementares específicas da região.

A matriz está estruturada de forma a garantir a articulação entre os componentes curriculares, promovendo práticas pedagógicas integradoras, com base na interdisciplinaridade e na compreensão crítica das relações entre ciência, trabalho, tecnologia e cultura.

5.1. Núcleo Articulador

O Núcleo Articulador, também denominado Núcleo Politécnico, constitui elemento essencial na estrutura curricular dos cursos técnicos integrados ao ensino médio ofertados pelo Instituto Federal Goiano. Sua função principal é promover a integração entre os conhecimentos da formação geral (Núcleo Básico) e os da formação técnica (Núcleo Profissionalizante), de forma a viabilizar um currículo integrado, interdisciplinar e voltado à formação humana integral.

De acordo com as Diretrizes Institucionais do IF Goiano (Resolução nº 007/2019), a Resolução CNE/CP nº 1/2021, as Diretrizes Indutoras do CONIF (2018) e o documento de fortalecimento da EPT na RFEPCT (2021), o Núcleo Articulador deve ser planejado de modo a:

- Promover a articulação entre ciência, tecnologia, cultura e trabalho como fundamentos da prática pedagógica;
- Sustentar a formação omnilateral e politécnica, por meio de componentes que dialoguem simultaneamente com saberes da educação básica e da formação técnica;
- Viabilizar práticas pedagógicas integradoras, contextualizadas, baseadas em projetos, problemas e situações reais;
- Ser o elo entre os demais núcleos da matriz curricular, favorecendo conexões significativas entre teoria e prática, entre escola e sociedade, entre cultura geral e formação profissional;
- Apoiar o desenvolvimento de competências cognitivas, técnicas e socioemocionais relacionadas ao perfil do egresso, articulando os eixos estruturantes do ensino médio com os fundamentos técnico-científicos da educação profissional.

Assim, conscientes do desafio em que consiste a concretização de uma integração desta natureza, no início do ano letivo serão promovidas reuniões para planejamento das atividades do núcleo articulador do primeiro, segundo e terceiro período. No planejamento das atividades do núcleo articulador poderá ou não ser estabelecido eixos temáticos para o desenvolvimento das atividades.

O núcleo articulador será planejado e organizado por meio da Prática Profissional Integrada (PPI), no segundo ano do curso.

Todos os docentes do curso deverão participar no mínimo de uma Prática Profissional Integrada (PPI) durante cada ano que lecionar disciplinas no curso, sendo que em cada Prática Profissional Integrada deverá ter no mínimo 1 docente que leciona uma disciplina no núcleo básico do curso e 1 docente que leciona no núcleo tecnológico. Caso o docente lecione em mais de um curso técnico integrado, este poderá optar em lecionar apenas uma PPI por ano em um dos cursos. Os casos omissos serão analisados pela Gerência de Ensino.

Todo(a) estudante deverá participar da PPI ofertada para a sua turma no semestre.

Para aprovação de cada PPI o(a) estudante deverá cumprir no mínimo 75% de frequência e rendimento escolar igual ou superior a 6,0, tendo direito a recuperação paralela e prova final. A reprovação da PPI contabiliza como componente curricular para o regime de dependência, sendo assim, o(a) estudante reprovado na PPI poderá realizar apenas mais 1 (uma) dependência conforme o Regulamento dos Cursos Técnicos do Instituto Federal Goiano.

A Prática Profissional Integrada (PPI) será integralmente presencial, podendo ter encontros com frequência de 1 semana ou 2 semanas a depender do planejamento para cumprimento da carga horária da PPI.

A PPI deverá ser planejada utilizando o Plano de Ensino e enviados à Coordenação para análise e aprovação. O Plano da PPI deverá considerar no mínimo:

1. Título;
2. Curso e período que será ofertado;
3. Docentes/componentes curriculares dos docentes;
4. Duração: 2 semestres (no caso da PPI ser lecionada pelos mesmos docentes ao longo do ano ou 1 semestre (no caso da PPI ser lecionada por um grupo de docentes no primeiro semestre e outro grupo de docentes no segundo semestre));
5. Carga horária semestral: 36 horas (36 aulas);

6. Objetivos;
7. Data dos encontros presenciais com descrição do número de horas, docentes que estarão em cada encontro, materiais, metodologias e objetivos para cada encontro;
8. Carga horária total da PPI para cada docente (comum e tecnológico) no semestre;
9. Resultados esperados.

Os docentes não serão somente preletores de conteúdo, mas facilitadores da construção de conhecimento, dentro e fora da sala de aula, a partir dos saberes e do contexto econômico, social e cultural dos seus discentes. Portanto, ganha ainda mais importância o papel dos docentes, pois deverão diagnosticar, em trabalho coletivo, o perfil discente e fazer uso de adequadas metodologias, sempre com foco na associação entre teoria e prática.

Por conseguinte, as metodologias e estratégias que poderão ser utilizadas na Prática Profissional Integrada (PPI) do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio abrangem:

1. aulas expositivas e dialogadas, com uso dos recursos audiovisuais adequados, para apresentação das teorias necessárias ao exercício profissional;
2. aulas práticas em componentes curriculares de caráter teórico-prático, tanto para consolidação das teorias apresentadas, como para o estímulo à capacidade de experimentação e observação do(a) estudante;
3. realização de regência compartilhada, vivenciando o currículo integrado e contribuindo com a seleção de conteúdos significativos, auxiliando na compreensão e análise da realidade social de forma crítica, com planejamento de aulas coletivas e interdisciplinarmente.
4. pesquisas de caráter bibliográfico, para enriquecimento e subsídio ao conjunto teórico necessário à formação do(a) estudante;
5. organização de feira de ciências;
6. semana de integração, período para apresentação da culminância das Práticas Profissionais Integradas sendo atividades planejadas com apresentações dos resultados obtidos das atividades do núcleo articulador;

7. estudo de casos e exibição de filmes, com vistas ao desenvolvimento do poder de análise do(a) estudante, bem como de sua capacidade de contextualização, espírito crítico e aplicação prática dos conteúdos apresentados;
8. estudos dirigidos para facilitação da aprendizagem;
9. dinâmicas de grupo e jogos de empresa, para simular, de modo lúdico, desafios a serem enfrentados no ambiente empresarial;
10. pesquisas e produção de artigos científicos que estimulem o(a) estudante a ser mais que um reproduutor de conhecimentos, provocando seu espírito investigativo (iniciação científica);
11. participação, como ouvinte e/ou organizador, em eventos, feiras, congressos, seminários, painéis, debates, dentre outras atividades, que estimulem a capacidade de planejamento, organização, direção e controle por parte do(a) estudante, bem como sua competência de expressão oral, não verbal e escrita;
12. atividades voluntárias de caráter solidário junto a organizações não-governamentais que possibilitem tanto a aplicação prática de conteúdos apresentados no curso quanto o exercício da responsabilidade social;
13. visitas técnicas que aproximem o(a) estudante da realidade prática e profissional;
14. avaliações de caráter prático, que colaborem com o processo de ensino-aprendizagem e indiquem necessidades de ajustes no processo;
15. atividades complementares, que enriqueçam a formação e acrescentem conhecimentos,
16. habilidades e atitudes necessárias à formação do(a) estudante;
17. projeto de ensino aprendizagem envolvendo componentes curriculares da área técnica e da base nacional comum;
18. tema gerador;
19. eixo temático (rede temática);
20. quaisquer outras atividades que viabilizem o alcance dos objetivos do curso em consonância com os princípios metodológicos da instituição.

Todas as metodologias e estratégias deverão ser implementadas com vistas a despertar nos(as) estudantes a autonomia, a criticidade, o desejo constante de aprender e construir coletivamente inteligibilidade acerca dos problemas e desafios inerentes a sua realidade social e área de atuação profissional. O objetivo maior, nesse sentido, é conscientizá-los da necessidade de intervir com qualidade e transformar a realidade na qual

[INFORMÁTICA] | Técnico Integrado ao Ensino Médio

estão inseridos, rompendo com os padrões e ideologias que alimentam e reproduzem as desigualdades sociais há séculos vigentes.

A Coordenação de Curso promoverá reuniões periódicas para planejamento e organização das atividades do núcleo articulador.

5.2. Matriz curricular

Dados Gerais:

Nível de Ensino	Integrado (x)	Integrado/concomitante ()
-----------------	---------------	----------------------------

Quantidade de Períodos Letivos (unidade):	
---	--

Estrutura	Técnico Integrado ao EM - bimestral ()	Técnico Integrado ao EM - trimestral [média ponderada] ()	Técnico Integrado ao EM - semestral [média simples] (x)	Técnico Integrado ao EM (EJA) - Anual ()	Técnico Integrado ao EM (EJA) - Semestral ()
-----------	---	--	---	---	---

Carga Horária	Componentes Obrigatórios (em horas):	3.754
	Atividades Complementares (em horas):	60

Exige Trabalho de Conclusão de Curso	Sim ()	Não (x)
--------------------------------------	---------	---------

Média Ponderada do Diário	Sim ()	Não (x)
---------------------------	---------	---------

Estágio	Exige Estágio e Afins	Sim ()	Não (x)
	Carga Horária Mínima de Estágio e Afins (em horas):		
	Período Mínimo para Estágio Obrigatório (unidade):		
	Período Mínimo para Estágio Não Obrigatório (unidade):		

**TÉCNICO INTEGRADO
INFORMÁTICA**

Duração da Hora/Aula em minutos	60
---------------------------------	----

% Carga Horária a Distância por Disciplina	1º ANO	Carga horária			
		Total/h	Total/Aulas	Presencial/h	CHeaD/h
Disciplinas de Núcleo Básico					
16%	Língua Portuguesa	128	128	108	20
16%	Inglês	85	85	72	13
16%	Educação Física	85	85	72	13
16%	Biologia	42	42	36	6
16%	Física	42	42	36	6
16%	Química	85	85	72	13
16%	Matemática	128	128	108	20
16%	História	85	85	72	13
16%	Geografia	85	85	72	13
16%	Sociologia	42	42	36	6
16%	Filosofia	42	42	36	6
TOTAL		849	849	720	129
Disciplinas de Núcleo Tecnológico					
16%	Algoritmos e Lógica de programação	85	85	72	13
16%	Gestão e Manutenção de Equipamentos	85	85	72	13
16%	Informática Aplicada	85	85	72	13
16%	Laboratório de Programação	85	85	72	13
16%	Sistemas Operacionais	85	85	72	13
TOTAL		425	425	360	65

% Carga Horária a Distância por Disciplina	2º ANO	Carta horária			
		Total/h	Total/Aulas	Presencial/h	CHeaD/h
Disciplinas de Núcleo Básico					
16%	Língua Portuguesa	128	128	108	20
16%	Inglês	85	85	72	13
16%	Educação Física	85	85	72	13
16%	Biologia	85	85	72	13
16%	Física	85	85	72	13
16%	Química	42	42	36	6
16%	Matemática	128	128	108	20
16%	História	42	42	36	6
16%	Geografia	42	42	36	6
16%	Sociologia	42	42	36	6

[INFORMÁTICA] | Técnico Integrado ao Ensino Médio

16%	Filosofia	42	42	36	6
	TOTAL	806	806	684	122
Disciplinas de Núcleo Articulador					
0%	Prática Profissional Integrada	72	72	72	0
	TOTAL	72	72	72	0
Disciplinas de Núcleo Tecnológico					
16%	Redes de computadores	85	85	72	13
16%	Banco de Dados	85	85	72	13
16%	Desenvolvimento WEB I	85	85	72	13
16%	Desenvolvimento para Dispositivos Móveis	85	85	72	13
16%	Análise e Modelagem de Sistemas	85	85	72	13
	TOTAL	425	425	360	65

% Carga Horária a Distância por Disciplina	3º ANO	Carta horária			
		Total/h	Total/Aulas	Presencial/h	CHEaD/h
Disciplinas de Núcleo Básico					
16%	Língua Portuguesa	128	128	108	20
16%	Inglês	42	42	36	6
16%	Educação Física	42	42	36	6
16%	Biologia	42	42	36	6
16%	Física	42	42	36	6
16%	Química	42	42	36	6
16%	Matemática	128	128	108	20
16%	História	42	42	36	6
16%	Geografia	42	42	36	6
16%	Sociologia	85	85	72	13
16%	Filosofia	85	85	72	13
16%	Arte	42	42	36	6
	TOTAL	762	762	648	114
Disciplinas de Núcleo Tecnológico					
16%	Introdução à Automação e Inteligência Artificial	85	85	72	13
16%	Desenvolvimento para Desktop	85	85	72	13
16%	Desenvolvimento WEB II	85	85	72	13
16%	Empreendedorismo	85	85	72	13
16%	Segurança da Informação	85	85	72	13
	TOTAL	425	425	360	65

CARGA HORÁRIA TOTAL DO NÚCLEO BÁSICO	-	-	2.417
---	---	---	--------------

CARGA HORÁRIA TOTAL DO NÚCLEO ARTICULADOR				72
CARGA HORÁRIA TOTAL DA ÁREA TÉCNOLÓGICA	-		-	1.275
CARGA HORÁRIA TOTAL DE ENSINO	-		-	3.764
ATIVIDADE COMPLEMENTAR	-		-	30
ESTÁGIO SUPERVISIONADO	-		-	0
CARGA HORÁRIA TOTAL				3.794

Obs.: O ementário está disposto no Anexo IV ao final deste documento.

5.3. Temas transversais

O currículo deste curso técnico integrado ao ensino médio foi estruturado com base nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (Resolução CNE/CP nº 1/2021), observando a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e os princípios da interdisciplinaridade, contextualização e integração entre teoria e prática.

Nesse sentido, os conteúdos curriculares contemplam de forma transversal os temas contemporâneos previstos nas diretrizes nacionais, garantindo sua presença ao longo das disciplinas da formação geral e da formação técnica, conforme descrito a seguir:

- **Meio Ambiente:** O tema é abordado nos componentes de Biologia, Geografia e nas disciplinas técnicas relacionadas à sustentabilidade e ao uso racional de recursos, promovendo a conscientização ambiental e a educação para a emergência climática e o consumo responsável.
- **Economia:** Está presente nas disciplinas de Matemática, Sociologia e na parte técnica, especialmente em conteúdos voltados ao empreendedorismo, à gestão e à educação financeira, preparando os estudantes para o mundo do trabalho.
- **Saúde:** É contemplado em Educação Física e Biologia, bem como em atividades extracurriculares e projetos pedagógicos que promovem o autocuidado, a alimentação saudável e o bem-estar coletivo.
- **Ciência e Tecnologia:** É eixo central do curso, especialmente na formação técnica, e também está presente em disciplinas como Física e Química, que estimulam o letramento científico e o uso ético e responsável das tecnologias.
- **Cidadania e Civismo:** Temas como direitos humanos, envelhecimento, diversidade, direitos da criança e do adolescente e educação para o trânsito são trabalhados nas disciplinas de Filosofia, Sociologia, História e nas atividades integradoras do curso.

- **Multiculturalismo:** É promovido por meio de projetos pedagógicos interdisciplinares e está presente nos componentes de Arte, História e Literatura, valorizando a diversidade étnico-racial e cultural, conforme previsto na legislação vigente.

Essas temáticas serão abordadas integradamente nas diversas disciplinas do curso por meio da correlação entre os conteúdos curriculares e as questões ambientais, de direitos humanos e étnico-raciais. Além disso, os estudantes serão incentivados a participar de eventos culturais periódicos que abordam esses temas e de ações promovidas pelos núcleos institucionais, como o Núcleo de Estudos Afrobrasileiros e Indígenas (NEABI), o Núcleo de Ciência, Arte e Cultura (NAIF) e o Núcleo de Estudos em Diversidade Sexual e de Gênero (NEPEDS).

A presença desses temas nos conteúdos curriculares contribui para a formação integral dos estudantes, em consonância com os desafios contemporâneos, os direitos de aprendizagem e o exercício pleno da cidadania.

5.4. Modalidade

Presencial, apresentando possibilidade de carga horária na modalidade EAD, conforme disposto no Capítulo VI, Artigo 26, Parágrafo Quinto, da RESOLUÇÃO CNE/CP Nº 1, DE 5 DE JANEIRO DE 2021 que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica:

§ 5º Respeitados os mínimos previstos de duração e carga horária, o plano de curso técnico, oferecido na modalidade presencial, pode prever carga horária na modalidade a distância, até o limite indicado no CNCT, ou em outro instrumento que venha a substituí-lo, desde que haja suporte tecnológico e seja garantido o atendimento por docentes e tutores.

A legislação acima referida deverá estar em consonância com a Resolução CONSUP/IF Goiano nº 99, de 14 de dezembro de 2021 que Dispõe sobre Regulamento dos Cursos da modalidade de Educação a Distância.

5.5. Habilitação

Trata-se de um curso técnico integrado ao ensino médio. Assim, ao concluir o curso, com todas as exigências previstas REGULAMENTO DOS CURSOS DA EDUCAÇÃO

PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO, o estudante receberá a habilitação de Técnico em Informática.

5.6. METODOLOGIAS E ESTRATÉGIAS DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Sob a perspectiva da formação humana integral, o processo de ensino-aprendizagem busca apoiar-se na construção coletiva do conhecimento, no diálogo entre sujeitos, e em práticas que valorizam a criatividade, a contextualização, a interdisciplinaridade e a integração entre teoria e prática. O objetivo é criar espaços pedagógicos vivos, que articulem a formação geral com a formação técnica, a partir da realidade dos estudantes e dos contextos locais e regionais.

Nesse cenário, os componentes curriculares que integram o Núcleo Tecnológico (ou Profissional) e o Núcleo Básico tendem a se articular por meio do Núcleo Articulador (ou Politécnico), que favorece a construção de projetos e ações integradoras. Este núcleo pode ser estruturado a partir de temas geradores, eixos temáticos ou redes temáticas, dialogando com os arranjos produtivos locais, os desafios sociais contemporâneos e os interesses dos estudantes.

A Prática Profissional Integrada (PPI) constitui uma das estratégias para concretizar essa articulação, estando vinculada ao planejamento curricular coletivo e orientada pelas diretrizes institucionais. Reuniões periódicas de planejamento docente, idealmente inseridas no calendário acadêmico e organizadas pelas coordenações dos cursos, representam um momento privilegiado para o alinhamento pedagógico e o desenvolvimento de práticas colaborativas entre os professores e com os estudantes.

O planejamento e a implementação de ações integradoras podem envolver metodologias como:

- Aulas expositivas dialogadas com recursos audiovisuais;
- Pesquisas bibliográficas e atividades de iniciação científica;
- Aulas práticas e experimentais em laboratórios ou ambientes específicos;
- Estudos de caso e análises de filmes;
- Projetos interdisciplinares com base em problemas reais;
- Dinâmicas de grupo, jogos educativos e simulações;
- Regência compartilhada e planejamento coletivo de aulas;

- Portfólios e diários de bordo;
- Seminários temáticos e rodas de conversa;
- Oficinas e eventos científicos e culturais;
- Visitas técnicas e ações de extensão com a comunidade;
- Avaliações práticas e reflexivas em contextos reais;
- Atividades solidárias e de responsabilidade social;
- Ações em Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA);
- Participação em feiras, congressos, mostras ou competições científicas.

Estas metodologias tendem a estimular nos estudantes a autonomia, o pensamento crítico, o desejo de aprender e a capacidade de analisar, de forma criativa, os desafios que atravessam sua realidade social e o campo profissional em que pretendem atuar.

Como estratégia adicional para a integração entre as áreas do conhecimento, o uso do seminário temático pode favorecer o exercício do debate, o protagonismo estudantil e o aprofundamento conceitual, sobretudo quando articulado a projetos inter ou transdisciplinares. A cada início de período letivo, a Coordenação de Curso estipulará as possíveis datas para a realização dos seminários, bem como promoverá o debate sobre os temas e a estrutura a serem adotados, sempre privilegiando a resolução de um problema de ordem social, cultural e/ou escolar, por uma perspectiva inter/transdisciplinar.

5.7. Disciplinas obrigatórias

Os componentes curriculares obrigatórios constantes na tabela abaixo e suas ementas são apresentadas no Anexo IV deste PPC.

SEMESTRE/ANO	CÓDIGO	DISCIPLINA
1º		Língua Portuguesa
		Inglês
		Educação Física
		Biologia
		Física

	Química
	Matemática
	História
	Geografia
	Sociologia
	Filosofia
	Algoritmos e Lógica de Programação
	Gestão e Manutenção de Equipamentos
	Informática Aplicada
	Laboratório de Programação
	Sistemas Operacionais
2º	Língua Portuguesa
	Inglês
	Educação Física
	Biologia
	Física
	Química
	Matemática
	História
	Geografia
	Sociologia
	Filosofia
	Redes de Computadores
	Banco de Dados
	Desenvolvimento WEB I
	Desenvolvimento para dispositivos móveis
	Análise e Modelagem de Sistemas
	Prática Profissional Integrada
	Língua Portuguesa

3º	Ingles
	Educação Física
	Biologia
	Física
	Química
	Matemática
	História
	Geografia
	Sociologia
	Filosofia
	Arte
	Introdução à Automação e Inteligência Artificial
	Desenvolvimento para Desktop
	Desenvolvimento WEB II
	Empreendedorismo
	Segurança da Informação

5.8. Das atividades não presenciais

Entende-se as atividades não presenciais fundamentadas na concepção descrita no Decreto 5.622/2005, artigo 1º, que afirma: “a Educação a Distância se caracteriza como uma modalidade educacional na qual a mediação didático- pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos”.

Nessa perspectiva, a Educação a Distância (EaD) está inserida neste curso com o objetivo de possibilitar uma maior autonomia de aprendizagem pelo aluno, flexibilizar os estudos e oportunizar uma maior integração entre os cursos e/ou campus para oferta de componentes curriculares comuns.

O curso ofertará 16% de carga horária a distância, conforme: Capítulo VI, Artigo 26, Parágrafo Quinto, da RESOLUÇÃO CNE/CP Nº 1, DE 5 DE JANEIRO DE 2021 que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica; e a Resolução CONSUP/IF Goiano nº 99, de 14 de dezembro de 2021 que dispõe sobre Regulamento dos Cursos da modalidade de Educação a Distância

A carga horária a distância, CHEaD, será constituída de atividades a serem programadas pelo professor, e viabilizadas ao estudante. O professor disponibilizará no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), previamente definido pelo Instituto Federal Goiano, materiais pedagógicos, ferramentas assíncronas e síncronas, mídias educacionais, além de ferramentas de comunicação que propiciem a interação entre os sujeitos envolvidos. A oferta de metodologia de ensino a distância não ultrapassará 20% (vinte por cento) da carga horária total do Curso e deverá respeitar o Regulamento dos cursos da educação profissional técnica de nível médio do instituto federal de educação, ciência e tecnologia goiano em seu Art. 77 §2º.

As especificações de carga horária e disciplinas que contemplam a metodologia de ensino a distância estão previstas no item 5.2. Cabe observar que as alterações nos percentuais da CHEaD nas disciplinas devem seguir as orientações do Regulamento dos Cursos da modalidade de Educação a Distância do IF Goiano, Resolução CONSUP/IF Goiano nº 99, de 14 de dezembro de 2021.

Todos os componentes curriculares que irão utilizar CHEaD, os discentes deverão ter o acesso garantido ao AVA. Este ambiente auxiliará no desenvolvimento das atividades curriculares e de apoio, tais como: fórum, envio de tarefa, glossário, quiz, atividade off-line, vídeo, dentre outras. Será também uma plataforma de interação e de controle da efetividade de estudos dos alunos, com ferramentas ou estratégias a exemplo daquelas descritas a seguir:

- Chat: ferramenta usada para apresentação de questionamentos e instruções on-line, em períodos previamente agendados pelo professor.
- Fórum: tópico de discussão coletiva com temáticas relevantes, que favoreçam a compreensão de assuntos tratados, além de permitir a análise crítica dos conteúdos e sua aplicação prática.
- Quiz: exercício com questões que apresentam respostas de múltipla escolha.
- Tarefas de aplicação: atividades de elaboração de textos, respostas a questionários, relatórios técnicos, ensaios, estudos de caso e outras formas de desenvolvimento do ensino e da aprendizagem.

[INFORMÁTICA] | Técnico Integrado ao Ensino Médio

- Atividade off-line: avaliações ou atividades iniciadas no AVA e finalizadas nos encontros presenciais, em atendimento a orientações apresentadas pelo professor, para o cumprimento da carga horária em EaD.
- Vídeos: aulas gravadas e/ou vídeos produzidos, inclusive em sistemas de parceria com outros Campi ou Instituições, em atendimento à carga horária parcial das disciplinas. Outras estratégias, ferramentas ou propostas a serem apresentadas pelos professores.

Cada plano de ensino dos professores, por disciplina, deverá prever os elementos gerais orientados pela Regulamento dos Cursos da modalidade de Educação a Distância do IF Goiano, Resolução CONSUP/IF Goiano nº 99, de 14 de dezembro de e os elementos específicos para aulas com metodologia de ensino a distância. As atividades com metodologia de ensino a distância serão distribuídas de forma que fiquem configurados os elementos fundamentais: conteúdo, carga horária, atividade do aluno, forma de atendimento pelo professor e avaliações a serem aplicadas. Os professores deverão incluir nos seus planos de ensino, os planos de atividades que desenvolverão nas disciplinas que utilizam a CHEaD, de acordo com Regulamento dos Cursos da modalidade de Educação a Distância do IF Goiano, CONSUP/IF Goiano nº 99, de 14 de dezembro de 2021.

Cada plano de ensino dos professores, por disciplina, deverá prever os elementos gerais orientados pela Resolução CONSUP/IF Goiano Nº 099/2021 e os elementos específicos para aulas a distância. As atividades referentes a carga horária a distância (CHEaD) serão distribuídas de forma que fiquem configurados os elementos fundamentais: conteúdo, carga horária, atividade do(a) estudante, forma de atendimento pelo professor e avaliações a serem aplicadas. Os professores deverão incluir nos seus planos de ensino, os planos de atividades que desenvolverão nas disciplinas com CHEaD, mediante calendário de aulas a distância elaborado pela Coordenação do Curso/Gerência de Ensino.

Os encontros de um componente curricular com carga horária a distância (CHEaD) equivalerá à carga horária presencial do componente curricular equivalente a duas semanas. As atividades serão disponibilizadas no AVA, ao discente, por um período de quatorze dias corridos sendo necessário, em cada encontro, a utilização de no mínimo uma ferramenta ou estratégia de ensino aprendizagem. As atividades serão disponibilizadas aos estudantes no sábado e serão fechadas após 14 dias.

Os registros dos encontros com carga horária à distância (CHEaD) seguirão a mesma regularidade das atividades presenciais, atendendo ao previsto no Regulamento

dos cursos técnicos do IF Goiano. Os resultados das atividades realizadas a distância representarão até 16% das notas na disciplina correspondente. O professor é o responsável pela orientação efetiva dos(as) estudantes nas atividades a distância no AVA. Os planos de ensino devem ser apresentados à equipe diretiva e aos estudantes no início de cada período letivo, bem como os planos de atividades a distância, para a melhoria do planejamento e integração entre os envolvidos no processo educacional. Orientações complementares deverão ser consultadas no Regulamento de Educação a Distância do IF Goiano, aprovado pela Resolução nº 99/CS, de 14 de dezembro de 2021, e suas atualizações.

Destacamos que para a elaboração de materiais didáticos, construção das salas virtuais, metodologias a serem implementadas, elaboração de avaliações, o Instituto Federal Goiano por meio do CEaD, oferta na plataforma oficial do IF Goiano o curso “CHEaD na Prática” que deve ser realizado pelo docente. Destacando neste sentido a formação continuada do quadro docente na educação à distância.

A mediação pedagógica e o atendimento ao discente é feito pelo docente responsável pela disciplina, que disponibiliza horários específicos de atendimento ao(a) estudante que por sua vez são divulgados e publicados no início de cada período letivo.

6. APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES, MEDIANTE AVALIAÇÃO E RECONHECIMENTO DE COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS CONSTITUÍDAS

O aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores, obtidos em processos formativos formais ou não formais, constitui uma possibilidade prevista na organização curricular dos cursos técnicos de nível médio integrados ao ensino médio do IF Goiano. Essa prática visa reconhecer competências profissionais já constituídas pelos estudantes, valorizando seus percursos formativos e experiências prévias, em consonância com os princípios da formação integral e da educação ao longo da vida.

A condução desses processos está sob responsabilidade do Conselho de Curso conforme estabelecido no Regulamento dos Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IF Goiano. As solicitações serão analisadas à luz do disposto no Capítulo XIV, artigo 46 da Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021, e na Seção IV, artigo 83 do referido regulamento institucional, observando os critérios pedagógicos e administrativos definidos para fins de equivalência e certificação de saberes.

7. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM

7.1. Avaliação do processo ensino-aprendizagem

A avaliação do processo ensino-aprendizagem nos cursos técnicos integrados ao ensino médio do IF Goiano é concebida como uma prática pedagógica formativa, contínua, processual, diagnóstica e orientadora. Busca acompanhar e favorecer o desenvolvimento integral dos estudantes, com foco na aprendizagem significativa, na autonomia intelectual e no fortalecimento das competências e habilidades previstas para o perfil do egresso.

Mais do que verificar conteúdos e resultados pontuais, a avaliação tende a se estruturar com base na articulação entre teoria e prática, considerando as dimensões do trabalho, da ciência, da tecnologia e da cultura, além da interdisciplinaridade entre os componentes curriculares. Diversos instrumentos podem ser utilizados de forma contextualizada, favorecendo a mediação pedagógica e o diálogo entre estudantes e professores, e permitindo a compreensão crítica dos saberes trabalhados em situações reais e significativas.

A vinculação com o currículo integrado, com o projeto pedagógico do curso e com a prática profissional integrada (PPI) contribui para que a avaliação também se torne espaço de reflexão sobre a trajetória formativa, ampliando a apropriação dos conhecimentos que fundamentam a atuação cidadã e profissional.

Nesse contexto, a avaliação considera:

- Os avanços do estudante ao longo do tempo, respeitando ritmos e trajetórias individuais;
- A utilização de instrumentos variados, como projetos, portfólios, autoavaliações, produções colaborativas, estudos de caso, resolução de problemas e experiências práticas;
- O apoio ao planejamento pedagógico, permitindo ajustes e reorientações conforme as necessidades identificadas ao longo do percurso;
- O desenvolvimento de competências técnicas, cognitivas, éticas e socioemocionais, em sintonia com os eixos estruturantes da educação profissional e com os direitos de aprendizagem do ensino médio;

- A construção coletiva e transparente dos critérios de avaliação, possibilitando o protagonismo estudantil e a corresponsabilidade pelo processo formativo.

Nessa perspectiva, a avaliação não se limita à aferição de resultados, mas se insere como parte integrante da formação, contribuindo para qualificar o processo educacional, fortalecer os vínculos entre escola e estudante e ampliar as possibilidades de construção de percursos formativos diversos, éticos e significativos.

7.2. Metodologia e Instrumentos de Avaliação

O processo de avaliação discente, no contexto dos cursos técnicos integrados ao ensino médio, pode contemplar diferentes dimensões que, ao serem integradas de forma complementar e não hierárquica, contribuem para uma compreensão mais ampla da aprendizagem.

Entre essas dimensões, destacam-se:

- **Diagnóstica** – Possibilita identificar os conhecimentos prévios dos estudantes, auxiliando na construção de estratégias pedagógicas que dialoguem com suas concepções iniciais. Essa dimensão favorece o planejamento mais ajustado às realidades das turmas.
- **Formativa** – Atua durante o processo de aprendizagem, oferecendo indicativos tanto para o estudante quanto para o professor. Promove reflexões sobre o percurso formativo, permitindo a revisão de estratégias e o aprofundamento das bases conceituais envolvidas.
- **Somativa** – Permite registrar os resultados ao final de um ciclo de aprendizagem, servindo como forma de comunicação pedagógica sobre o percurso realizado. Pode ser expressa por meio de indicadores quantitativos ou qualitativos, considerando os objetivos previamente estabelecidos.
- **Emancipadora** – Valoriza o protagonismo discente por meio de práticas como a autoavaliação, a coavaliação e a reflexão crítica sobre o próprio desempenho. A construção do juízo avaliativo é compartilhada, e o professor atua como mediador do processo.
- **Mediadora** – Se ancora na escuta atenta, no acompanhamento sensível e na consideração dos ritmos e singularidades dos estudantes. Nessa perspectiva, o

processo de avaliação se configura como prática que reconhece os momentos em que é necessário retomar, avançar ou aprofundar o percurso formativo.

A avaliação da aprendizagem tende a ocorrer de forma contínua, articulada ao projeto de ensino e em diálogo com o perfil profissional do egresso. A construção do conhecimento envolve tanto a apropriação das bases conceituais (saber), quanto o desenvolvimento de habilidades (fazer) e da dimensão subjetiva do estudante (ser).

Para acompanhar esse processo, diferentes instrumentos podem ser adotados, permitindo observar de maneira integral os aspectos cognitivos, afetivos e psicomotores, tais como:

- Atividades teóricas e práticas;
- Trabalhos individuais e em grupo;
- Apresentações orais;
- Relatórios de atividades práticas, visitas técnicas e eventos;
- Seminários temáticos;
- Observações do comportamento e da postura nas interações e ambientes de aprendizagem;
- Projetos que envolvam resolução de problemas em contextos reais ou simulados;
- Registros em portfólios;
- Participação em oficinas;
- Atividades em Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA);
- Assiduidade e participação nas atividades presenciais;
- Visitas técnicas acompanhadas de reflexão e sistematização.

No âmbito institucional, o Regulamento dos Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IF Goiano, em seu artigo 103, sugere que sejam utilizados ao menos dois instrumentos avaliativos por etapa (bimestre, trimestre ou semestre), conforme o plano de ensino. É recomendável que esses instrumentos e critérios sejam apresentados aos estudantes no início de cada período letivo, de forma clara e acessível, respeitando as especificidades de cada componente curricular.

7.3. Sistema avaliativo

Os(As) estudantes deverão ter no mínimo dois instrumentos avaliativos em cada etapa (semestre), sendo que em cada oferta de carga horária EaD o(a) estudante deverá ser avaliado(a). O percentual da nota em EaD não poderá exceder 16% da nota total do componente curricular.

Os critérios de Aprovação e de Avaliação Final estão descritos no Capítulo XII do Regulamento dos Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IF Goiano. Destacando que é importante observar os aspectos legais de frequência rendimento escolar.

Para a Prática Profissional Integrada (PPI), os(as) estudantes poderão obter “APROVADO” ou “REPROVADO”, sendo que APROVADO representa rendimento equivalente de 6 a 10 com frequência mínima de 75% e REPROVADO quando não é atendido o critério para aprovação.

7.4. Estudos de Recuperação

De acordo com o Regulamento dos Cursos Técnicos do Instituto Federal Goiano, serão propiciados, aos estudantes com baixo rendimento escolar, estudos de recuperação com a finalidade de oferecer novas oportunidades de aprendizagem e melhoria do rendimento escolar.

Serão adotadas duas formas de estudos de recuperação, realizadas em momentos distintos:

I -estudos de Recuperação Paralela;

II -estudos de Recuperação Final.

Os estudos de recuperação paralela deverão ser realizados dentro das etapas do período letivo, primando pelos aspectos qualitativos, com necessidade de reavaliação, sendo que cada professor tem autonomia para determinar os instrumentos de estudos de recuperação e avaliação que serão utilizados, podendo ser realizadas atividades em sala de aula, atividades extraclasse, atividades de acompanhamento individualizado ou em grupo, monitorias, entre outras.

Independente dos instrumentos utilizados, os estudos e atividades de recuperação paralela deverão ser registrados, com coleta de assinatura dos(as) estudantes em lista de frequência própria. Na reavaliação decorrente de estudos de recuperação paralela, a nota a ser considerada não poderá reduzir a pontuação anteriormente obtida pelo(a) estudante.

Em cada componente curricular terão direito a realização da recuperação paralela os(as) estudantes que obtiverem rendimento escolar inferior à média. A nota final da etapa será o maior valor entre a nota da etapa e a média aritmética entre as notas da etapa e da recuperação paralela.

Serão realizados estudos de recuperação final, anterior à avaliação final, com frequência obrigatória de, no mínimo, 75% de presença, nas atividades propostas, devendo ser registradas no diário de classe, com coleta de assinatura dos(as) estudantes em lista de frequência própria.

8. ATIVIDADES COMPLEMENTARES

As Atividades Complementares estão previstas como sendo obrigatórias para a conclusão do curso, perfazendo um total de 30 horas, que deverão ser cumpridas e, devidamente, certificadas, necessariamente, concomitantemente aos períodos do curso, realizadas dentro ou fora do Instituto Federal Goiano.

Estas atividades têm a finalidade de enriquecer a aprendizagem, privilegiando a complementação da formação social e profissional dos discentes. Além disso, visam articular teoria e prática, colaborando para a elevação da qualidade profissional dos discentes e incentivando a participação do Campus Cristalina no cenário técnico-científico.

As atividades complementares podem ser cumpridas em atividades promovidas pelo Instituto Federal Goiano, por outras instituições ou empresas, sejam estas públicas ou privadas. Estas atividades serão avaliadas e aprovadas pela Coordenação de Curso, que notificará à Coordenação de Registros Escolares, com base em documentos comprobatórios e mediante a comprovação, por meio de diplomas, certificados e/ou outros documentos, que constem, obrigatoriamente, carga horária e atividades desenvolvidas.

Devido à eventual diversidade de atividades, a coordenação de curso orientará os(as) estudantes no sentido de que a escolha das atividades possa fortalecer, ainda mais, a sua formação. Exemplos de atividades complementares válidas:

- a) monitorias;

- b) grupos de estudos supervisionados por um docente;
- c) unidades curriculares que não integram a matriz curricular do curso;
- d) elaboração de material didático com orientação de um docente;
- e) curso regular de língua estrangeira;
- f) estágio extracurricular;
- g) participação em projetos de pesquisa;
- h) apresentação de trabalhos em eventos científicos;
- i) trabalhos publicados em periódicos científicos;
- j) participação em evento científico;
- k) participação em eventos de extensão;
- l) participação em oficinas;
- m) participação em minicursos;
- n) apresentação de trabalhos em eventos de extensão;
- o) organização de eventos acadêmicos, científicos, políticos, artísticos, e culturais, vinculados à instituição;
- p) participação como voluntário em atividades de caráter humanitário e social, programadas e organizadas pela instituição.

Caso exista alguma atividade complementar que não esteja contemplada acima, a mesma será objeto de análise por parte do Conselho de Curso para validação.

No Anexo I, encontra-se o Regulamento das Atividades Complementares.

9. CONCLUSÃO DO CURSO (CERTIFICADOS E DIPLOMAS)

O diploma de Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio será concedido ao estudante que concluir o exposto no Regulamento dos Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano

O diploma deverá seguir as orientações da RESOLUÇÃO CNE/CP Nº 1, DE 5 DE JANEIRO DE 2021.

10. PRAZO MÁXIMO PARA A INTEGRALIZAÇÃO DO CURSO

Este item não se aplica, visto que o REGULAMENTO DOS CURSOS DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO, não prevê tempo máximo para integralização, desta forma, respeita o tempo dos sujeitos no processo educativo ao priorizar a permanência e êxito escolar.

11. AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO CURSO

Para averiguar e garantir a qualidade do curso ofertado, um processo contínuo de avaliação poderá ser instaurado, com atividades de avaliação docente, discente e institucional, organizado pelo Coordenador do Curso, que preside o Conselho de Curso.

O corpo discente será avaliado por seu rendimento acadêmico, que será acompanhado pelo professor e pelo setor pedagógico, sendo avaliado e discutido em reuniões pedagógicas e de Conselho de curso.

O corpo docente será avaliado pela Comissão Permanente de Avaliação do Docente pelo Discente (CPADD).

12. CORPO DOCENTE

12.1. Coordenador

A identificação do coordenador pelo curso deverá constar no plano de ensino anual ou sempre que houver mudanças na coordenação.

12.2. Quadro docente

O curso conta com 24 professores e devido ao seu caráter integrado, o curso Técnico em Informática conta com a participação de professores de diferentes formações acadêmicas e áreas do conhecimento. Todos os docentes listados estão contratados em regime de Dedição Exclusiva (DE). Quadro docente vide Anexo II.

12.3. Conselho do curso

O Conselho do Curso é regido pelo regulamento dos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível médio do IF Goiano.

12.4. Conselho de Classe

O Conselho de Classe é regido pelo Regulamento dos Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano

13. INFRAESTRUTURA DO CAMPUS

O Campus Cristalina possui uma área urbana com o total de 14.935 m², sendo destes, 2.700 m² são de área construída, distribuídas em vários ambientes, laboratórios e salas.

O Campus Cristalina possui também área rural com 80 hectares que será utilizada para implantação das tecnologias utilizadas na agricultura irrigada, dos viveiros de mudas, área de fruticultura e de flores, culturas graníferas e produção animal, que possui equipamentos necessários para implantação das atividades de campo dentro da pesquisa, ensino e extensão.

Na área experimental do IF Goiano Campus Cristalina junto à extensão do Campus, será estabelecida uma rede de relações externas, proporcionado o monitoramento, assessoria e acompanhamento das demandas dentro das Ciências Agrárias no Brasil, tanto pela análise de políticas públicas para o setor em questão, quanto pelas ações realizadas por agricultores e suas organizações. Além de que, será berço de formação de banco de dados informacionais, estudo de boas práticas e elemento indispensável para a organização de cursos e outras atividades educacionais e de pesquisa vinculadas à temática em questão.

13.1. Ambiente de trabalho docente

Cada docente possui uma mesa, cadeira e armário para uso individual, sendo o ambiente de trabalho no formato coworking (espaço compartilhado).

13.2. Salas de aula

O Campus Cristalina conta com 13 salas de aulas, todas com capacidade para 45 estudantes, equipadas com quadro branco, projetor multimídia e ar condicionado, com boa iluminação e ventilação.

13.3. Salas de Coordenação

O coordenador e gerente de ensino possuem salas individualizadas para atendimento dos professores, estudantes e toda a comunidade escolar.

13.4. Laboratórios a serem utilizados no curso

ESPECIFICAÇÕES	STATUS
Laboratório de informática (Software e Operação de Computadores) - 40 Computadores com softwares e rede com Internet, Datashow, Quadro e Armário.	IMPLANTADO
Laboratório de informática (Hardware e Redes de Computadores) - 26 Computadores, equipamentos de informática e bancadas específicas para manutenção de computadores e redes.	IMPLANTADO
Laboratório de informática (Telecentro) – 20 computadores para uso coletivo da comunidade acadêmica.	IMPLANTADO
Laboratório móvel de informática – Ônibus adaptado para laboratório móvel com 18 posições de trabalho e 18 notebooks.	IMPLANTADO
Laboratório de microbiologia - autoclave, balança de secagem.	IMPLANTADO
Laboratório de Química	IMPLANTADO
Laboratório de informática (Desenvolvimento de software) – 40 notebooks	IMPLANTADO

13.5. Biblioteca

A Biblioteca do Campus faz parte do Sistema Integrado de Biblioteca - SIBI, o que envolve a integralização de todos os serviços. Vale ressaltar, que são seguidas as políticas de coleções e descarte que contemplam a recomendação legislativa em vigor no que se refere à aquisição, tendo por base os programas curriculares dos cursos vigentes, regulamentos e normativas, além de um funcionamento em rede com logística e política consolidada dos serviços de empréstimo entre bibliotecas.

Além dos serviços tradicionais de empréstimo domiciliar, treinamento de usuário, seção de referência, acesso online a bases de dados, possui autoatendimento nos serviços de reserva, renovação de empréstimo e solicitação de empréstimos entre bibliotecas. O sistema de automação funciona via o software Pergamum, um dos sistemas mais completos do mercado brasileiro – um sistema que agrupa qualidade ao gerenciamento do acervo, uma vez que a sua plataforma de serviços opera totalmente via web.

A Biblioteca oferece também serviços como orientação para a normalização de trabalhos acadêmicos, orientação bibliográfica e visitas orientadas. O atendimento ao público é contínuo. Em sua estrutura física há dois computadores com acesso à internet para uso exclusivo dos(as) estudantes, bem como um espaço para estudo em grupo. Há projetos de engenharia concluídos para a construção de um novo prédio dentro das mais modernas orientações de arquitetura inclusiva e com pré-requisitos adequados para o abrigo do acervo, acesso e circulação, iluminação e ventilação adequadas, salas de estudos individuais e coletivas, salas com computadores com acesso à internet e espaço para exposições e atividades culturais.

O Campus tem em seu quadro de colaboradores um bibliotecário para o atendimento da demanda em diferentes turnos para a prestação de serviços com maior qualidade. Conforme especificado no ementário das Componentes Curriculares do curso, as bibliografias a seguir são de necessidade fundamental para o bom funcionamento.

13.6. ATENDIMENTO ÀS PESSOAS COM NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECÍFICAS

Inclusão e equidade são princípios abrangentes que norteiam todas as práticas e planos educacionais no IF Goiano. Esses princípios reconhecem que a educação é um direito humano e é o alicerce para comunidades mais inclusivas, equitativas e coesas

(Vitello; Mithaug, 1998). No Regulamento para a Educação Inclusiva e Educação Especial no âmbito do IF Goiano, RESOLUÇÃO Nº 019/2017 DE 02 DE MAIO DE 2017, encontra-se assegurado a inclusão de todas as pessoas independentemente de suas condições físicas, intelectuais, sociais, emocionais, linguísticas, econômicas, culturais ou outras e, ainda, as pessoas com deficiências, com transtornos globais de desenvolvimento, com altas habilidades/superdotação; jovens, adultos e idosos com deficiência à educação ao longo da vida e transtornos específicos da aprendizagem; pessoas em situação de risco, de origem remota ou de população nômade; pessoas pertencentes a minorias linguísticas, étnico-raciais ou culturais, discriminadas, marginalizadas ou que apresentem vulnerabilidade socioeconômica.

A educação inclusiva é o processo social, pedagógico, cultural, filosófico, estético e político de ações educativas, pedagógicas e administrativas voltadas para a inclusão, o acesso, a permanência e o êxito de todos os estudantes no IF Goiano, especialmente àqueles estudantes com deficiência, com transtornos globais do desenvolvimento (TGD); altas habilidades/superdotação; jovens, adultos e idosos com deficiência à educação ao longo da vida e transtornos específicos da aprendizagem de acordo com as necessidades educacionais especiais de cada estudante, em todo o âmbito da instituição. Regulamento da Educação Inclusiva e Educação Especial no âmbito do IF Goiano, RESOLUÇÃO Nº 019/2017 DE 02 DE MAIO DE 2017.

O campus, conforme Resolução nº 28/2020/CS, de 28 de agosto de 2020, do Conselho Superior do Instituto Federal Goiano, que prevê em sua organização o Atendimento ao Público-Alvo da Educação Especial Pessoa com Necessidades Educacionais Específicas, conforme Capítulo XVI, Seção I do Regulamento dos Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano, por meio da implementação do Núcleo de Atendimento a Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (Napne).

O NAPNE busca promover a inclusão de pessoas com necessidades específicas no Campus, contribuindo para o seu acesso na instituição, permanência e conclusão com êxito do curso ofertado, por meio da promoção de ações adequadas para a inserção dos diferentes grupos de pessoas excluídas e marginalizadas no âmbito do IF Goiano. Seu principal objetivo é implementar ações de inclusão de Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais, ou seja, estudantes com deficiência, com transtornos globais do desenvolvimento (TGD), altas habilidades/superdotação e transtornos específicos da

aprendizagem, de acordo com as necessidades educacionais especiais de cada aluno, partindo da discussão sobre aspectos técnicos, didático pedagógicos, adequações, quebra de barreiras arquitetônicas, atitudinais e educacionais, bem como as especificidades e peculiaridades de cada deficiência e altas habilidades, buscando a reflexão sobre o papel do professor e da instituição numa prática pedagógica inclusiva.

O NAPNE disponibiliza recursos educacionais e estratégias de apoio e complementação colocados à disposição dos estudantes com deficiência, com transtornos globais do desenvolvimento (TGD), altas habilidades/superdotação e transtornos específicos da aprendizagem, de acordo com as necessidades educacionais especiais de cada estudante, garantidos por meio do Atendimento Educacional especializado de acordo com a RESOLUÇÃO Nº 030/2016 DE 17 DE JUNHO DE 2016.

Os estudantes com deficiência (PcD) são contactados primeiramente pelo Núcleo de Atendimento a Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (Napne) vinculado a Assistência Estudantil do Campus. Dentre os principais objetivos do NAPNE: eliminar barreiras e desenvolver práticas inclusivas e equitativas no processo ensino-aprendizagem; garantir a inclusão educacional e avaliação justa de todos; promover processos de diversificação curricular, flexibilização, adaptação dos conteúdos, tempos e utilizar recursos a fim de viabilizar a aprendizagem dos estudantes com qualquer necessidade específica.

O NAPNE faz o acompanhamento e apoio didático-pedagógico aos estudantes e seus professores. A partir da identificação do estudante, um plano de ensino individualizado é elaborado, identificando o tipo de adaptações necessárias na condução das disciplinas, conforme o perfil do estudante PcD. A acessibilidade metodológica é prevista na construção dos planos de ensino e construída em ação conjunta do docente, coordenador de curso e NAPNE que visa atender os diferentes perfis de alunos/turmas e suprir as necessidades dos estudantes identificadas ao longo do percurso formativo.

Para um processo educacional inclusivo, é imperativo o desenvolvimento de ações que atendam as singularidades dos estudantes acompanhados pelo NAPNE, conforme o caso, adequação de currículos, objetivos, conteúdos e metodologias adequados às condições de aprendizagem do estudante. Esse processo deve ser construído, de forma conjunta/colaborativa (escola, família e estudante) e, redigido/registrado no Plano Educacional Individualizado (PEI), que é um documento norteador do trabalho educacional.

13.7. Infraestrutura Pedagógica e Recursos Tecnológicos

[INFORMÁTICA] | Técnico Integrado ao Ensino Médio

O Campus dispõe de infraestrutura de apoio pedagógico projetada para fornecer suporte às atividades acadêmicas, como aulas, reuniões e eventos. Os recursos audiovisuais e de mídias integradas são disponibilizados para elevar a qualidade do trabalho em sala de aula, aprimorando o desempenho didático-pedagógico dos docentes e, consequentemente, o aprendizado dos discentes.

Para o desenvolvimento/apresentação dos trabalhos acadêmicos, os(as) estudantes poderão utilizar os computadores portáteis, projetor multimídia e outros recursos didáticos disponibilizados pela coordenação do curso.

Assim, o Campus Cristalina possui, em cada sala de aula, projetor multimídia e notebook disponíveis aos docentes e aguarda a aquisição de lousas interativas que podem ser utilizadas com o intuito de facilitar o processo ensino/aprendizagem.

O Campus Cristalina dispõe de Sala de Apoio Pedagógico para desenvolvimento de atividades com os discentes.

13.8. ÁREAS DE LAZER, CIRCULAÇÃO E CONVIVÊNCIA

O Campus Cristalina conta com área para circulação (coberta e ao ar livre), onde os discentes podem desenvolver atividades interativas.

A área de lazer disponibilizada aos estudantes do Campus Cristalina compreende as seguintes estruturas:

- Espaço coberto e de livre acesso com mesas e cadeiras para estudo e desenvolvimento de diversas atividades.
- Hall principal com bancos
- 1 campo de futebol

13.9. ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL

A assistência estudantil é uma ação fundamental para o usufruto do direito à educação. Deve ser entendida como direito social, capaz de romper com tutelas assistencialistas e com concessões estatais, com vistas à inclusão social, formação plena, produção de conhecimento, melhoria do desempenho acadêmico e o bem estar biopsicossocial. (Art. 1º da Política de Assistência Estudantil do IF Goiano).

No Instituto Federal Goiano compõe o Comitê Gestor de Assuntos Estudantis, junto à Diretoria de Assuntos Estudantis, no Campus Cristalina a assistência estudantil é ligada à Direção Geral composta por docentes e técnicos em assuntos educacionais. Sendo responsável, também, pela implantação e implementação dos serviços assistenciais por meio de programas cujo objetivo é minimizar a evasão escolar, garantir a permanência, bem como oportunizar o acesso à educação de forma igualitária e equitativa.

O programa de Assistência Estudantil é destinado aos estudantes regularmente matriculados neste campus, nos cursos presenciais em todas as suas modalidades, em consonância com o Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES) e Regulamento do Programa de Assistência Estudantil no IF Goiano.

O programa é direcionado aos estudantes que se encontram em vulnerabilidade socioeconômicas de prosseguirem seu itinerário formativo. Para inclusão no programa do IF Goiano - Campus Cristalina com matrícula e frequência regular; os alunos devem apresentar condições socioeconômicas que justifiquem a necessidade do recebimento do (s) auxílio (s) financeiro (s) estudantil (is). Dentre os benefícios estão: concessão de armários escolares, bolsas para projetos destinadas a estudantes com baixa renda entre outras.

14. EMBASAMENTO LEGAL

Dentre os documentos legais mais importantes e recorrentes para a orientação da prática educacional, nas modalidades presencial e a distância, constam os que seguem.

Considera-se que é preciso observar os já existentes, mas, também, os que serão criados e/ou homologados, e determinados como parâmetros para a atividade nas instituições públicas de ensino da Rede Federal.

14.1. Documentos da Legislação Nacional

- a) Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.
- b) Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), nº 9.394/96.
- c) Plano Nacional de Educação (PNE), período 2014-2024.
- d) Lei de Criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, nº 11.892/2008.
- e) Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT), 4^a edição de 2020.
- f) Classificação Brasileira de Ocupações (CBO).

- g) Resolução CNE/CP Nº 1/2021, que Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica.
- i) Decreto n.º 5.154/04: regulamenta o parágrafo 2.º do artigo 36 e os artigos 39 a 41 da Lei 9.394/96;
- j) Decreto nº 5.840, de 14 de julho de 2006.
- l) Lei n.º 11.788/08, dispõe sobre o estágio de estudantes.
- m) Parecer CNE/CEB n.º 39/2004, que dispõe sobre a aplicação do Decreto n.º 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de Nível Médio.
- n) Decreto 9.057, de 25 de maio de 2017, que regulamenta o Art. 80 da Lei nº 9.394/96.
- o) Diretrizes Indutoras para Oferta de Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio na RFEPECT (CONIF).

14.2. Normativas Institucionais

- a) Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI).
- b) Projeto Pedagógico Institucional (PPI).
- c) Regimentos Gerais.
- d) Diretrizes Institucionais para o Ensino Médio Integrado do IF Goiano.
- e) Regulamento dos Cursos Técnicos de Nível Médio do IF Goiano
- f) Normas para Criação de Cursos Técnicos de Nível Médio e de Graduação do IF Goiano
- g) Regulamento de Estágio Curricular Supervisionado dos Cursos Técnicos e Superiores do IF Goiano.
- h) Regulamento dos Cursos da modalidade de Educação a Distância do IF Goiano.

15. Referências Bibliográficas

BRASIL. Decreto nº 60.731, de 19 de maio de 1967, que transfere para o Ministério da Educação e

Cultura os órgãos de ensino do Ministério da Agricultura e dá outras providências.

BRASIL. Decreto nº 62.178, de 25 de janeiro de 1968, que provê sobre a transferência de estabelecimentos de ensino agrícola para Universidades e dá outras providências.

BRASIL. Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para dispor sobre a formação dos profissionais da educação e dar outras providências. Brasília, 2016.

BRASIL. Lei 11.788, de 25 de setembro de 2008, que dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nºs 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória nº 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.

BRASIL. Lei 4.024 de 20 de dezembro de 1961, que fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

BRASIL. Lei 8.731, de 16 de novembro de 1993, que transforma as Escolas Agrotécnicas Federais em autarquias e dá outras providências.

BRASIL. 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, e dá outras providências.

BRASIL. Lei 10.861, de 14 de abril de 2004, que institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências.

BRASIL. Resolução CONAES nº 01 de 17 de junho de 2010, que normatiza o Núcleo Docente Estruturante e dá outras providências.

BRASIL. Portaria nº 2.051, de 9 de julho de 2004, que regulamenta os procedimentos de avaliação do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), instituído na Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO. [Resolução](#) Conselho Superior do IF Goiano nº 033/2011, de 13 de setembro de 2011.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO. Resolução Conselho Superior do IF Goiano nº 015/2013, de 01 de março de 2013.

[INFORMÁTICA] | Técnico Integrado ao Ensino Médio

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO. Resolução Conselho Superior do IF Goiano nº 024/2013, de 01 de março de 2013.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO. Resolução Conselho Superior do IF Goiano nº 295/2024, de 15 de agosto de 2024, que regulamenta os Cursos de Nível Técnico do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano. 2024.

ANEXO I

Minuta do Regulamento das Atividades Complementares

Art. 1º. Este regulamento normatiza as Atividades Complementares como componente curricular do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio – Campus Cristalina.

Art. 2º. A integralização das Atividades Complementares do Curso deverá ocorrer durante o período em que o aluno estiver, regularmente, matriculado.

Art. 3º. As Atividades Complementares constituem ações que devem ser desenvolvidas ao longo do curso, criando mecanismos de aproveitamento de conhecimentos adquiridos pelo aluno, por meio de estudos e práticas independentes, presenciais e/ou à distância, de maneira complementar ao currículo, levando em consideração atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Art. 4º. As Atividades Complementares visam, adicionalmente, garantir a interação teoria-prática, contemplando as especificidades do curso, além de contribuir para o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes inerentes ao exercício das atividades profissionais do aluno.

Art. 5º. As Atividades Complementares são obrigatórias, devendo ser cumpridas em um total de 60 horas, no decorrer do curso, como requisito para sua integralização.

Art. 6º. São consideradas Atividades Complementares aquelas pertencentes às seguintes categorias: Iniciação Científica, Monitoria, Extensão, Estágio Não-obrigatório e Eventos Científicos.

Art. 7º. As atividades complementares passíveis de validação pelo Coordenador de Curso, bem como suas respectivas cargas horárias e documentação comprobatória, são as seguintes:

Aproveitamento das Atividades Complementares

	DESCRÍÇÃO DAS ATIVIDADES	CARGA HORÁRIA VÁLIDA COMO ATIVIDADES COMPLEMENTARES	DOCUMENTO DE COMPROVAÇÃO
1. Iniciação Científica	1.1 Pesquisas desenvolvidas durante o curso, sob orientação docente no IF Goiano.	Até 15 horas por pesquisa, máximo de 20 horas em todo o curso.	Certificado ou declaração assinada pelo professor orientador
	1.2 Pesquisas desenvolvidas durante o curso, sob orientação docente em outra instituição	Até 15 horas por pesquisa, máximo de 20 horas em todo o curso	Certificado ou declaração assinada pelo professor orientador
	1.3 Publicação/Comunicação de resultados de pesquisa, sob orientação docente em eventos científicos específicos (seminários, colóquios, congressos, simpósios, etc.) e/ou publicados em anais	Até 05 horas por publicação, máximo de 15 horas em todo o curso.	Cópia do Aceite da publicação ou Certificado.
	1.4 Produção científica publicada em periódicos reconhecidos pela CAPES ou que tenha registro ISSN	Até 15 horas por trabalho, máximo de 20 horas em todo o curso.	Cópia do Aceite da publicação ou Certificado
	1.5 Publicação de livros ou capítulos de livros com registro ISBN.	Até 15 horas por trabalho, máximo de 20 horas em todo o curso	Cópia da publicação
	1.6 Participação em grupos de estudos sob orientação docente.	Até 15 horas por trabalho, máximo de 20 horas em todo o curso	Declaração do Professor Orientador
02. Monitoria	2.1 Atividades de monitoria em Componentes Curriculares relacionadas ao Curso Técnico em Informática do IF Goiano	Até 15 horas por ano letivo, no máximo de 20 horas no curso.	Certificado ou declaração assinada pelo professor orientador.

03. Extensão	3.1 Participação em projetos e/ou cursos de extensão oferecidos pelo IF Goiano.	Até 15 horas por projeto ou curso, máximo de 20 durante todo o curso	Certificado ou declaração assinada pelo professor orientador
	3.2 Participação em projetos e/ou cursos de extensão, congressos e seminários oferecidos por outras instituições	Até 10 horas por projeto ou curso, máximo de 20 durante todo o curso	Certificado ou declaração assinada pelo professor orientador
	3.3 Socialização dos projetos de extensão ou de cursos de extensão.	Até 05 horas por evento, máximo de 15 horas durante todo o curso.	Certificado ou Declaração de participação.
	3.4 Participação em atividades/trabalhos de caráter público/social (mesários em eleições; trabalhos voluntários de caráter humanitário e social realizados pelo Instituto Federal Goiano, em ONG's, instituições/órgãos públicos e/ou privados; campanhas de conscientização, etc.)	Até 05 horas por semestre, máximo de 20 horas (sujeito a análise da coordenação do Curso).	Certificado ou Declaração de participação
04. Estágio Não-obrigatório	4.1 Prática de Estágios Não-Obrigatório na área/nível/modalidade relacionada ao Curso Técnico em Informática do IF Goiano.	Até 10 horas por semestre letivo, máximo de 20 horas durante todo o curso (sujeito a análise da coordenação do Curso).	Declaração de execução dos estágios assinada pelo(a) coordenador(a) da organização
05. Eventos Científicos	5.1 Elaboração/Execução de Projetos Educacionais em instituições escolares ou espaços não-escolares (seminários, oficinas, palestras, etc.).	Até 10 horas por ano letivo, máximo de 20 horas durante todo o curso (sujeito a análise da coordenação do Curso).	Declaração de execução assinada pelo(a) coordenador(a) da instituição.
	5.2 Participação em eventos científicos ou culturais promovidos pelo IF Goiano.	Até 15 horas por evento, máximo 20 horas durante todo o curso.	Certificado ou declaração assinada pelo coordenador do evento

	5.3 Participação em comissões organizadoras de eventos científicos ou culturais promovidos pelo Curso de Técnico em Informática do IF Goiano.	Até 05 horas por evento, máximo de 20 horas durante todo o curso.	Certificado ou declaração assinado pelo coordenador do evento.
06. Representação Discente no Conselho de Curso	6.1 Representação discente no Conselho de Curso.	15 horas por ano, máximo de 30 horas durante todo o curso.	Certificado, declaração ou portaria.
07. Cursos de Aperfeiçoamento ou Formação Continuada	7.1 Cursos de aperfeiçoamento e/ou formação continuada oferecidos por instituições de ensino e/ou órgãos responsáveis	Até 15 horas por certificado, máximo de 30 horas durante todo o curso (sujeito a análise da coordenação do Curso).	Certificado ou diploma

Art. 8º. Caso exista alguma atividade complementar não contemplada no Art. 7º, a mesma será objeto de análise por parte do Conselho de Curso para validação.

Art. 9º. O aluno deverá participar de atividades que contemplem, pelos menos, duas das categorias/atividades elencadas no artigo 7º.

Art. 10. O registro das Atividades Curriculares no histórico escolar do aluno será na forma de conceito Satisfatório ou Não Satisfatório.

Art. 11. No decorrer do último semestre do Curso, o aluno deverá entregar a cópia da documentação comprobatória da sua participação em Atividades Complementares, com apresentação dos originais, ao coordenador do curso, que fará o registro em formulário próprio. Após validação da documentação, o coordenador do curso emitirá o parecer, deferindo ou indeferindo, que será enviado para a Secretaria de Registros Escolares. Parágrafo Único. Compete ao aluno zelar pela organização de sua vida acadêmica, controlando o número de horas necessárias para integralização da carga horária de atividades complementares, constantes da matriz curricular de seu curso.

Art. 12. Os casos omissos deverão ser encaminhados ao Conselho de Curso.

ANEXO II
Infraestrutura do campus

NOME DO DOCENTE	FORMAÇÃO/TITULAÇÃO	DISCIPLINAS	REGIME
Adinan Alves da Silva	Licenciatura em Ciências Biológicas / Doutorado em Ciências Agrárias	Biologia	DE
Alécio Rodrigues Nunes	Licenciatura em Química Bacharelado em Química / Doutorado em Química	Química	DE
Anderson Vitorino Pinheiro	Bacharelado em Letras/Francês / Mestrado em Teoria Literária e Literatura Comparada	Língua Portuguesa	DE
Andesson Brito Nascimento	Licenciatura em Física / Mestrado em Física	Física	DE
Angel Rodrigues Ferreira	Bacharelado em Ciência da Computação / Mestrado em Engenharia Elétrica	Informática Aplicada, Introdução a Automação e I.A, Informática Básica	DE
Claitonei de Siqueira Santos	Bacharelado e Licenciatura em História / Doutorado em Educação	História, Filosofia	DE
Daniel Hilario da Silva	Matemática / Mestrado em Matemática	Matemática	DE
Débora Sousa Martins	Licenciatura em Letras (Português/Inglês) / Doutorado em Linguística	Inglês	DE

Edivaldo Barbosa de Almeida Júnior	Ciências Biológicas / Doutorado em Genética e Melhoramento de Plantas	Biologia	DE
Eduardo Silva Vasconcelos	Matemática / Doutorado em Engenharia Elétrica	Matemática	DE
Georgia Silva Santos	Educação Física / Mestrado em Educação Física Escolar	Educação Física	DE
Ivonete da Silva Santos	Letras / Doutorado em Estudos da Linguagem	Língua Portuguesa	DE
José Akashi Júnior	Geografia / Doutorado em Geografia	Geografia, Sociologia	DE
José Anderson Rodrigues de Souza	Computação / Mestrado em Ciência da Computação	Banco de Dados, Análise e Modelagem de Sistemas, Desenvolvimento para Desktop	DE
Kelly Rejane de Oliveira Araújo	Bacharel em Química / Mestrado em Química	Química	DE
Kildren Pantoja Rodrigues	Administração / Mestrado em Gestão dos Recursos Naturais	Empreendedorismo	DE
Leonardo Espindola Pires	Ciência da Computação / Mestrado em Ensino para a Educação Básica	Sistemas Operacionais, Gestão e Manutenção de Equipamentos, Redes de Computadores, Segurança da Informação	DE
Luan Vinicio de Mattos Ferreira Silva	Licenciatura em Matemática / Doutorado em Matemática	Matemática	DE

Luiz Gustavo Dias	Ciência da Computação / Doutorado em Ciência da Computação	Algoritmos e Lógica de Programação, Laboratório de Programação, Desenvolvimento Web, Desenvolvimento para dispositivos Móveis	DE
Nayana Ribeiro Soares	Engenharia de Alimentos / Doutorado em Sanidade Animal, Higiene e Tecnologia de Alimentos	Química	DE
Renno Santos Guedes	Matemática / Mestrado em Matemática	Matemática	DE
Thatiane Fernandes Jardim de Borba	Letras (Português/Inglês) /	Inglês	DE
Vinícius de Moura Oliveira	Licenciatura em Geografia / Mestrado em Geografia	Geografia, Filosofia	DE
Yasmine Cândida da Mata Medonça	Ciências Econômicas / Mestrado em Economia	Empreendedorismo	DE

ANEXO III
Infraestrutura do campus

ITEM	SITUAÇÃO
Área coberta para desenvolvimento de atividades de ensino, pesquisa e extensão com mesas e cadeiras	IMPLANTADO
Hall principal	IMPLANTADO
Auditório	IMPLANTADO
9 salas de aula	IMPLANTADO
Laboratório de informática (Software e Operação de Computadores) - 40 Computadores com softwares e rede com Internet, Datashow, Quadro e Armário.	IMPLANTADO
Laboratório de informática (Hardware e Redes de Computadores) - 26 Computadores, equipamentos de informática e bancadas específicas para manutenção de computadores e redes.	IMPLANTADO
Laboratório de informática (Telecentro) – 20 computadores para uso coletivo da comunidade acadêmica.	IMPLANTADO
Laboratório móvel de informática – Ônibus adaptado para laboratório móvel com 18 posições de trabalho e 18 notebooks.	IMPLANTADO
Laboratório de informática (Desenvolvimento de software) – 40 notebooks	IMPLANTADO
Laboratório de microbiologia - autoclave, balança de secagem.	IMPLANTADO
Laboratório de Química -	IMPLANTADO

ANEXO IV
EMENTÁRIO

Componente Curricular	Língua Portuguesa
Período de oferta	1º
Carga horária Total (presencial + EaD)	128 horas
Carga horária em EaD	20 horas
Carga horária presencial	108 horas
Ementa	
Estudo da língua para comunicação e interação: língua e linguagem. Variação linguística em seus diferentes níveis. Formação de palavras. Pontuação. Acentuação. Principais figuras de linguagem, classes de palavras. Tipos textuais. Gêneros textuais. Gêneros literários. Interpretação e compreensão de textos variados. Produção de textos orais: exposição de seminários, discussões, debates e encenações. Produção escrita: textos narrativos, descritivo, dissertativos, reescrita de textos diversos. Estratégias e recursos para produção de outros gêneros textuais. Estudo das estéticas literárias: Trovadorismo. Humanismo. Classicismo. Barroco. Arcadismo.	
Bibliografia Básica	
BECHARA, E. Moderna gramática portuguesa. 39. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2019. 716 p. ISBN 978-85-2094-31-99.	
FIORIN, J. L.; SAVIOLI, F. P. Para entender o texto: leitura e redação. 17. ed. São Paulo: Ática, 2007. 431 p. ISBN 978-85-0810-86-64.	
ORMUNDO, W.; SINISCALCHI, C. Se liga nas linguagens. 1. ed. São Paulo: Editora Moderna, 2020.	
RIBEIRO, A. E. Escrever, hoje: palavra, imagem e tecnologias digitais na educação. São Paulo: Parábola, 2018. 126 p. ISBN 978-85-7934-14-65.	
Bibliografia Complementar	
BAHIENSE, R. Comunicação escrita: orientações para redação: dos critérios do Exame Nacional do Ensino Médio, o Enem, à comunicação administrativa. Rio de Janeiro: Senac, 2006. 150 p. ISBN 85-7458-186-0.	

BROADBACK, J. T. et al. **Estratégias de leitura em língua portuguesa**. Curitiba: Editora InterSaber, 2012.

COELHO, F. A.; PALOMANES, R. (org.). **Ensino de produção textual**. São Paulo: Contexto, 2016. 126 p. ISBN 978-85-7244-95-40.

CUNHA, C.; PEREIRA, C. C. **Gramática do português contemporâneo**. 2. ed. Rio de Janeiro: 420 p. ISBN 978-85-2541-85-55.

HOUAIS, A.; VILLAR, M.; FRANCO, F. M. M. **Dicionário Houaiss da língua portuguesa**. 1. ed. Rio de Janeiro: Instituto Antônio Houaiss de Lexicografia, Objetiva, 2009. lix, 1986 p. ISBN 978-85-7302-96-35.

KOCHE, V. S.; MARINELLO, A. F.; BOFF, O. M. B. **Estudo e produção de textos: gêneros textuais do relatar, narrar e descrever**. Petrópolis: Vozes, 2012. 184 p. ISBN 978-85-3264-36-43.

SILVA, M. **O novo acordo ortográfico da língua portuguesa: o que muda, o que fica**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2009.

Componente Curricular	Inglês
Período de oferta	1º
Carga horária Total (presencial + EaD)	85 horas
Carga horária em EaD	13 horas
Carga horária presencial	72 horas
Ementa	
Estratégias de Leitura: Reconhecimento de palavras cognatas ou transparentes; empréstimos linguísticos; palavras-chave; afixos; gêneros textuais; formas e tempos verbais mais comuns em textos e suas funções. O papel do conhecimento prévio, da informação não verbal, das marcas/evidências tipográficas e da inferência contextual na compreensão e interpretação de textos. Os níveis de leitura skimming, e scanning. Leitura e interpretação de textos relacionados à área técnica. Resolução e análise de questões	

do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). **Vocabulário:** Vocabulário técnico. Países e nacionalidades. Números de 0 a 100.

Bibliografia Básica

LAPKOSKI, G. A. O. **Do texto ao sentido:** teoria e prática de leitura em língua inglesa. Curitiba: Editora InterSaber, 2012.

FERRO, J. **Around the world:** introdução à leitura em língua inglesa. Curitiba: Intersaber, 2012.

MONTEIRO, A. et al. **Minimanual de inglês:** ENEM, vestibulares e concursos. 2. ed. São Paulo: Rideel, 2020.

Bibliografia Complementar

DIENER, P. **Inglês instrumental.** Curitiba: Contentus, 2020.

BONAMIN, M. C. (org.). **Oficina de textos em inglês.** São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2017.

LIMA, T. C. S. **Inglês básico nas organizações.** Curitiba: InterSaber, 2013.

CAMPOS, G. T. **Manual compacto de gramática da língua inglesa.** São Paulo: Rideel, 2010.

LOPES, M. C. **Dicionário da língua inglesa.** São Paulo: Rideel, 2015.

MARQUES, A. **Dicionário e prática de expressões idiomáticas:** 1.001 + idioms, phrases, proverbs e suas word stories. Rio de Janeiro: Lexikon, 2022.

Componente Curricular	Educação Física
Período de oferta	1º
Carga horária Total (presencial + EaD)	85 horas
Carga horária em EaD	13 horas
Carga horária presencial	72 horas
Ementa	

Educação física escolar, características e objetivos; Jogos populares; Ginástica: de academia, artística, rítmica de aparelho; Esporte: conceito, história, eventos, modalidades, esporte amador, esporte de alto rendimento; Atividade física e saúde: sedentarismo, diabetes, hipertensão, reabilitação, anatomia, hipertrofia, fisiologia, nutrição.

Bibliografia Básica

DARIDO, S. C. **Educação física na escola: questões e reflexões**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

FERREIRA, H. S. et al. **Abordagens da educação física escolar: da teoria à prática** [recurso eletrônico]. Fortaleza: Assembleia Legislativa do Estado do Ceará: Ed. Uece, 2019.

SOARES, C. et al. **Metodologia do ensino da educação física**. São Paulo: Cortez, 1992.

Bibliografia Complementar

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

BRACHT, V. **A constituição das teorias pedagógicas da educação física**. Cad. CEDES, Campinas, v. 19, n. 48, p. 69-88, ago. 1999. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-32621999000100005&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 16 set. 2018.

NAHAS, M. V. Educação física no ensino médio: educação para um estilo de vida ativo no terceiro milênio. In: Seminário de Educação Física Escolar, **Anais Escola de Educação Física e Esporte da Universidade de São Paulo**, p. 17-20, 1997.

TANI, G. **Abordagem de desenvolvimento: 20 anos depois**. Journal of Physical Education, v. 19, n. 3, pág. 313-331, 11 dez. 2008.

SILVA, T. T. da. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias de currículo**. 3. ed. Belo Horizonte: Editora Autêntica, 2010.

Componente Curricular	Biologia
Período de oferta	1º

Carga horária Total (presencial + EaD)	42 horas
Carga horária em EaD	6 horas
Carga horária presencial	36 horas
Ementa	
Fundamentos de Biologia; Origem da vida na Terra; Bioquímica; Biologia celular; Geração de energia nas células; Fisiologia humana; Anatomia e fisiologia da espécie humana; Nutrição; Circulação sanguínea; Respiração; Excreção; Movimento e suporte do corpo humano; Integração e controle corporal; Os sentidos; Sistema endócrino.	
Bibliografia Básica	
AMABIS, J.M.; MARTHO, G.R. Biologia moderna . São Paulo: Moderna, 2016.	
LAURENCE, J. Biologia : ensino médio. São Paulo: Nova Geração, 2007.	
SCHWAMBACH, C.; SOBRINHO, G.C. Biologia : ciências da natureza. Curitiba: Intersaber, 2017.	
LOPES, S.; ROSSO, S. Ciências da natureza . São Paulo: Moderna, 2020.	
Bibliografia Complementar	
ALBERTS B. et al. Fundamentos da biologia celular . São Paulo: Artmed, 2017.	
NELSON, D.L.; COX, M.M. Princípios de bioquímica de Lehninger . São Paulo: Artmed, 2018.	
GUYTON, A.C. Fisiologia Humana . 5. ed. Rio de Janeiro: Ed. Interamericana, 1981.	
BERNE, R.M. et al. Fisiologia . 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.	

Componente Curricular	Física
Período de oferta	1º
Carga horária Total (presencial + EaD)	42 horas
Carga horária em EaD	6 horas

Carga horária presencial	36 horas
Ementa	
Introdução à Física. Cinemática: conceitos básicos, movimento uniforme e movimento uniformemente variado. Dinâmica: Força e Movimento, força de atrito, força peso, força normal e força centrípeta. Energia Mecânica: trabalho de uma força, energia cinética, teorema trabalho energia, energia potencial e teorema de conservação da energia mecânica.	
Bibliografia Básica	
<p>LOPES, S.; ROSSO, S. Ciências da natureza: Lopes & Rosso - evolução e universo, 1. ed. São Paulo: Editora Moderna, 2020.</p> <p>LOPES, S.; ROSSO, S. Ciências da natureza: Lopes & Rosso - energia sustentável. 1. ed. São Paulo: Editora Moderna, 2020.</p> <p>BONJORNO, J. R.; RAMOS, C. M.; PRADO, E. P.; BONJORNO, V.; BONJORNO, M. A.; CASEMIRO, R.; BONJORNO, R. F. S. A. Física: Mecânica, 1º Ano, 3. ed. São Paulo: Editora FTD, 2016.</p>	
Bibliografia Complementar	
<p>HALLIDAY, D; RESNICK, R; WALKER, J. Fundamentos de física: mecânica. Tradução: Ronaldo Sérgio de Biasi. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016. v. 1.</p> <p>YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. Física universitária. 12. Ed. São Paulo: Editora Pearson, 2008. v.1.</p> <p>LOPES, S.; ROSSO, S. Ciências da natureza: Lopes & Rosso - água, agricultura e uso da terra. 1. ed. São Paulo: Editora Moderna, 2020.</p> <p>LOPES S.; ROSSO S. Ciências da natureza: Lopes & Rosso - poluição e movimento. 1. ed. São Paulo: Editora Moderna, 2020.</p> <p>LOPES S.; ROSSO S. Ciências da natureza: Lopes & Rosso - corpo humano e vida saudável. 1. ed. São Paulo: Editora Moderna, 2020.</p> <p>LOPES S.; ROSSO S. Ciências da natureza: Lopes & Rosso - mundo tecnológico e ciência aplicada. 1. ed. São Paulo: Editora Moderna, 2020.</p>	
Componente Curricular	Química

Período de oferta	1ª
Carga horária Total (presencial + EaD)	85 horas
Carga horária em EaD	13 horas
Carga horária presencial	72 horas
Ementa	
Introdução a ciências naturais. Unidades de medida. Matéria. Modelos Atômicos. Substância. Processos de Separação. Classificação Periódica dos elementos. Ligação Química. Ácidos, Bases e Sais. Óxidos. Reações Químicas. Balanceamento Químico. Massa Atômica e Molecular. Estudos dos Gases. Cálculos e Formula Mínima. Cálculo Estequiométrico.	
Bibliografia Básica	
FELTRE, Ricardo. Química . 6. ed. São Paulo: Moderna, 2005. v. 1. FONSECA, M. R. M. Química . 1. ed. São Paulo: Ática, 2013. v. 1. SANTOS, W. L. P.; MÓL, G. Química cidadã . 2. ed. São Paulo: Editora AJS, 2013. v. 1.	
Bibliografia Complementar	
MORTIMER, E. F. Química : ensino médio. 2. ed. São Paulo: Scipione, 2013. v. 1. LISBOA, Julio Cesar Foschini et al. Ser protagonista : Química: revisão: ensino médio. 1. ed. São Paulo: Edições SM, 2014. USBERCO, J.; SALVADOR, E. Química . 12. ed. São Paulo: Saraiva, 2009. v. 1.	

Componente Curricular	Matemática
Período de oferta	1º

Carga horária Total (presencial + EaD)	128 horas
Carga horária em EaD	20 horas
Carga horária presencial	108 horas

Ementa

Conjuntos. Introdução às funções. Função Polinomial do Primeiro Grau. Função Polinomial de Segundo Grau. Função Exponencial. Função Logarítmica. Progressão Aritmética. Progressão Geométrica.

Bibliografia Básica

DANTE, L. R. **Matemática**: contexto e aplicações. 3. ed. São Paulo: Ática, 2014. 736 p. ISBN 978-85-0811-93-32.

LONGEN, A.; BLANCO, R. M. **Interação matemática**: as unidades de medida e a resolução de problemas por meio da função do 2º grau. São Paulo: Editora do Brasil, 2020. 160 p. ISBN 978-85-1008-35-84.

LONGEN, A.; BLANCO, R. M. **Interação matemática**: a matemática financeira e a resolução de problemas por meio das funções exponencial e logarítmica. São Paulo: Editora do Brasil, 2020. 159 p. ISBN 978-85-1008-36-07.

Bibliografia Complementar

DANTE, L. R. **Matemática**: parte 1. São Paulo: Ática, 2012. 224 p. (Projeto voaz). ISBN 978-85-0815-92-46.

IEZZI, G.; MURAKAMI, C. **Fundamentos de matemática elementar 1**: conjuntos e funções. 9. ed. São Paulo: Atual, 2013. 410 p. ISBN 978-85-3571-68-01.

IEZZI, G.; DOLCE, O.; MURAKAMI, C. **Fundamentos de matemática elementar 2**: logaritmos. 9. ed. São Paulo: Atual, 2004. 198 p. ISBN 978-85-3570-45-63.

LIMA, E. L.; SOCIEDADE BRASILEIRA DE MATEMÁTICA. **A matemática do ensino médio**: 10. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2012. 264 p. v. 1. (Coleção do professor de matemática; 13). ISBN 978-85-8581-81-07.

LIMA, E. L. et al. **A matemática do ensino médio**. 11. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2016. v. 1. (Coleção do professor de matemática;). ISBN 978-85-8337-09-01

Componente Curricular:	História
Período de oferta:	1º

Carga horária Total (presencial + EaD):	85 horas
Carga horária em EaD	13 horas
Carga horária presencial	72 horas

Ementa

Processos históricos que contribuíram para a construção da humanidade desde suas origens pré-históricas até a consolidação da sociedade moderna, considerando fatores sócio-culturais, políticos e econômicos. Debates transversais sobre meio ambiente, direitos humanos, gênero, raça e etnia.

Bibliografia Básica

SILVA, L. P. da. **Antiguidade clássica:** Grécia, Roma e seus reflexos nos dias atuais. Curitiba: Intersaber, 2017.

MACEDO, J. R. **História da África.** São Paulo: Contexto, 2014.

SILVA, M. C. da. **História medieval.** São Paulo: Contexto, 2019.

SCHNEEBERGER, C. A. **Manual compacto história do Brasil:** ensino médio. São Paulo: Rideel, 2011.

Bibliografia Complementar

SCHNEEBERGER, C. A. **Manual compacto história geral:** ensino médio. São Paulo: Rideel, 2011.

BITTENCOURT, C. (org.). **Dicionário de datas da história do Brasil.** São Paulo: Contexto, 2007.

AFONSO, G. B. (org.). **Ensino de história e cultura indígenas.** Curitiba: Intersaber, 2016.

PINSK, J. (org.). **100 textos de história antiga.** 11. ed. São Paulo: Contexto, 2021.

BAKOS, M. M. **Fatos e mitos do antigo Egito.** Porto Alegre: Edipucrs, 2014.

PROBST, M. **História da América:** da era pré-colombiana às independências. Curitiba: Intersaber, 2016.

Componente Curricular:	Geografia
Período de oferta:	1º

Carga horária Total (presencial + EaD):	85 horas
Carga horária em EaD	13 horas
Carga horária presencial	72 horas

Ementa

Fundamentos da geografia física. Conceitos e objetos de análise da geografia como espaço, paisagem, lugar, território e região. Linguagem cartográfica e suas principais tecnologias. Origens do universo e da Terra considerando as teorias científicas mais aceitas. Partes constituintes da Terra em seus aspectos geológicos, hidrológicos, meteorológicos e biológicos. Principais legislações ambientais vigentes no Brasil.

Bibliografia Básica

ROSS, J. L. S. **Geografia do Brasil**. 6. ed. São Paulo: Edusp, 2009. 549 p. ISBN 978-85-3140-24-25.

BRASIL. **Atlas geográfico escolar**. Rio de Janeiro: IBGE, 2007. 216 p. ISBN 85-2403-90-35.

FITZ, P. R. **Cartografia básica**. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. 143 p. ISBN 978-85-8623-87-65.

VEDUVOTO, A. **Minimanual de geografia: ENEM, vestibulares e concursos**. São Paulo: Rideel, 2020.

Bibliografia Complementar

JOLY, F. **A cartografia**. 15. ed. Campinas: Papirus, 1990. 112 p. ISBN 85-3080-11-56.

MENDONÇA, F.; DANNI-OLIVEIRA, I. M. **Climatologia**: noções básicas e climas do Brasil. São Paulo: Oficina de Textos, 2007. 206 p. ISBN 978-85-8623-85-43.

TORRES, F. T. P.; MARQUES NETO, ROBERTO MENEZES, S. O. **Introdução à geomorfologia**. São Paulo: Cengage Learning, 2012. xiv, 322 p. (Coleção textos básicos de geografia). ISBN 978-85-2211-2-784.

GUERRA, A. J. T. **Novo dicionário geológico-geomorfológico**. 9. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011. 648 p. ISBN 978-85-2860-62-56.

Componente Curricular:	Sociologia
Período de oferta:	1º

Carga horária Total (presencial + EaD):	42 horas
Carga horária em EaD	6 horas
Carga horária presencial	36 horas
Ementa	
A sociologia e a chegada dos tempos modernos modernidade e pós modernidade. Émile Durkheim. Max Weber. Semelhanças e diferenças. Georg Simmel. Liberdade ou segurança? Michel Foucault. Civilizações. Norbert Elias. Walter Benjamin.	
Bibliografia Básica	
DIAS, R. Introdução à sociologia . 2 ed. São Paulo: Editora Pearson, 2009. 404 p.	
DIAS, R. Sociologia clássica . 1 ed. São Paulo: Editora Pearson, 2014. 164 p.	
DIAS, R. Sociologia e ética profissional . São Paulo: Editora Pearson, 2017. 211 p.	
Bibliografia Complementar	
MARCON, K. J. Sociologia contemporânea . São Paulo: Editora Pearson, 2015. 172 p.	
DIAS, R. Sociologia . 2 ed. São Paulo: Editora Pearson, 2018. 185 p.	
ARAÚJO, S. M.; BRIDI, M. A.; MOTIM, B. L. Sociologia: um olhar crítico . São Paulo: Editora Contexto, 2009. 260 p.	

Componente Curricular:	Filosofia
Período de oferta:	1º
Carga horária Total (presencial + EaD):	42 horas
Carga horária em EaD	6 horas
Carga horária presencial	36 horas
Ementa	

O papel e o significado da filosofia e do filosofar; Origens da filosofia; Filosofia e cotidiano; A questão da verdade; O problema da ciência e do conhecimento; Noções de lógica; A ética como reflexão sobre os valores morais; Virtudes e felicidade; Dever e liberdade; Ética profissional; Indivíduo, Sociedade e Estado; Política e cotidiano; Cidadania; Democracia e participação política; Existência humana e finitude; Espaço público, meios de comunicação e cultura de massa; O fenômeno religioso; História da filosofia: vida e obra dos principais filósofos; Problematização da vida contemporânea; Revolução tecnológica da informação; Globalização, capitalismo e tecnologia; Sociedade da informação; As origens da Ciência e o pensamento científico.

Bibliografia Básica

- COTRIM, G.; FERNANDES, M. **Fundamentos da filosofia**. São Paulo: Saraiva, 2010.
- MARCONDES, D. **Iniciação à história da filosofia**: dos pré-socráticos a Wittgenstein. 13. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.
- MARCONDES, D. **Textos básicos de filosofia**: dos pré-socráticos a Wittgenstein. 6. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2009.
- MARTINS, M. H. P.; ARANHA, M. L. A. **Filosofando**: introdução à Filosofia. São Paulo: Moderna, 2011.

Bibliografia Complementar

- ABBAGNANO, N. **Dicionário de filosofia**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.
- GHEDIN, E. **Ensino de filosofia no ensino médio**. São Paulo: Cortez, 2008
- MARCONDES, D. **Textos básicos de ética**: de Platão a Foucault. 4. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2009.
- MARCONDES, D. **Textos básicos de linguagem**: de Platão a Foucault. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2009.
- REALE, G.; ANTISERI, D. **História da filosofia**. São Paulo: Paulus, 2006.

Componente Curricular	Algoritmos e Lógica de Programação
Período de oferta	1º
Carga horária Total (presencial + EaD)	85 horas
Carga horária em EaD	13 horas
Carga horária presencial	72 horas
Ementa	
Introdução a Lógica da Programação; Formas de representação dos algoritmos; Variáveis, constantes, tipos de dados e operadores; Estrutura sequencial; Estruturas de decisão e de repetição; Variáveis multidimensionais; Subrotinas.	
Bibliografia Básica	
LOPES, Anita; GARCIA, Guto. Introdução à programação: 500 algoritmos resolvidos. Rio de Janeiro: Campus, 2002. 469 p. ISBN 978-85-3521-01-94.	
BACKES, André; Linguagem C: completa e descomplicada. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.	
ASCENCIO, A. F. G.; CAMPOS, E. V. Fundamentos da programação de computadores. 2 ed. São Paulo: Pearson/Prentice Hall, 2008.	
Bibliografia Complementar	
DEITEL, P. J.; DEITEL, H. M. Como programar, 6. ed. São Paulo: Pearson, 2011.	
LEISERSON, C. et al. Algoritmos: teoria e prática. 2 ed. São Paulo: Campus, 2002.	
MANZANO, J. A. N. G.; OLIVEIRA, J. F. Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores. 22. ed. São Paulo: Erica, 2009.	
MEDINA, M.; FERTIG, C. Algoritmos e programação: teoria e prática. São Paulo: Novatec, 2005.	
BARRY, Paul. Use a cabeça! Programação. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books Editora, 2009.	

Componente Curricular	Gestão e Manutenção de Equipamentos
Período de oferta	1º
Carga horária Total (presencial + EaD)	85 horas
Carga horária em EaD	13 horas
Carga horária presencial	72 horas
Ementa	Evolução dos computadores; Apresentação dos componentes básicos de um computador; Processamento de dados: Aritmética computacional; Arquitetura de Proteção; Processadores; Elementos da Placas-Mãe; Placas de vídeo e Monitores; Memórias principal e secundária; Montagem Computadores; Manutenção Computadores Preventiva; Manutenção Computadores Corretiva; Configuração e Instalação da parte lógica: Configuração do BIOS; Particionamento, Formatação, Instalação de Sistema Operacional e Recuperação de dados. Elaboração de orçamento de serviço e infraestrutura de equipamentos.
Bibliografia Básica	<p>MORIMOTO, Carlos E. Hardware II, o guia definitivo. Porto Alegre: Sul Editores, 2012.</p> <p>PAIXÃO, Renato Rodrigues. Manutenção de computadores: guia prático. São Paulo: Érica, 2010.</p> <p>TORRES, Gabriel. Montagem de micros. 2. ed. Rio de Janeiro: Novaterra, 2015.</p> <p>TORRES, Gabriel. Hardware: curso completo. 4. ed. Rio de Janeiro: Axcel, 2001.</p>
Bibliografia Complementar	<p>IDOETA, Ivan Valeije; CAPUANO, Francisco Gabriel. Elementos de eletrônica digital. 41. ed. São Paulo: Érica, 2012.</p> <p>JUNIOR, Annibal Hetem. Fundamentos de informática: eletrônica básica para computação. Rio de Janeiro: LTC, 2009.</p> <p>RAZAVI, Behzad. Fundamentos de microeletrônica. Rio de Janeiro: LTC, 2010.</p> <p>SCHIAVONI, Marilene. Hardware. Curitiba: Livro Técnico, 2010.</p>

Componente Curricular	Informática Aplicada
Período de oferta	1º
Carga horária Total (presencial + EaD)	85 horas
Carga horária em EaD	13 horas
Carga horária presencial	72 horas
Ementa	
Evolução da computação. Sistemas de numeração. Conceitos básicos de informática; Editor de textos; Editor de planilhas eletrônicas; Editor de apresentações; Introdução à internet; Uso de e-mails, Edição de Imagens e vídeos; Estudo de Softwares de Diversos Propósitos.	
Bibliografia Básica	
MARÇULA, M; BENINI-FILHO, P. Informática: conceitos e aplicações. 2. ed. São Paulo: Érica, 2007.	
VELLOSO, F. Informática: conceitos básicos. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.	
MANZANO, J. A. N. G. BrOffice.org 3.2.1: guia prático de aplicação. São Paulo: Érica, 2010.	
MANZANO, A. L. N. G. Estudo dirigido de Microsoft Excel 2013. 1. ed. São Paulo: Érica, 2013.	
Bibliografia Complementar	
BARRIVIERA, Rodolfo; OLIVEIRA, E.D. Introdução a informática. Curitiba: Editora LT, 2012.	
MANZANO, A.; MANZANO, M. Estudo dirigido: Microsoft Office (Windows, Word, Excel). São Paulo: Érica, 2004.	
NORTON, P. Introdução à Informática. São Paulo: Makron Books do Brasil, 1997.	

Componente Curricular	Laboratório de Programação
Período de oferta	1º
Carga horária Total (presencial + EaD)	85 horas
Carga horária em EaD	13 horas
Carga horária presencial	72 horas
Ementa	Prática de programação referente ao conteúdo da disciplina de Algoritmos e Lógica de Programação. Estruturas de dados homogêneas e heterogêneas. Funções e procedimentos, Requisitos da Linguagem de Programação; Caracterização do Ambiente de Desenvolvimento. Acesso às bibliotecas de componentes.
Bibliografia Básica	<p>DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. Como programar, 6. ed. São Paulo, Pearson, 2011.</p> <p>LEISERSON, C. et al. Algoritmos: teoria e prática. 2 ed. São Paulo: Campus, 2002.</p> <p>MANZANO, J. A. N. G.; OLIVEIRA, J. F. Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores. 22. ed. São Paulo: Erica, 2009.</p> <p>MEDINA, M.; FERTIG, C. Algoritmos e programação: teoria e prática. São Paulo: Novatec, 2005.</p> <p>BARRY, PAUL. Use a cabeça! Programação. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books Editora, 2009.</p> <p>MENEZES, N. N. C. Introdução à programação com Python: algoritmos e lógica de programação para iniciantes. São Paulo: Novatec, 2010.</p> <p>DOCUMENTAÇÃO PYTHON. Tutorial oficial. Disponível em: https://docs.python.org/pt-br/3/tutorial/index.html</p>
Bibliografia Complementar	<p>DEITEL, P. J.; DEITEL, H. M. Como programar, 6. ed. São Paulo: Pearson, 2011.</p> <p>LEISERSON, C. et al. Algoritmos: teoria e prática. 2 ed. São Paulo: Campus, 2002.</p>

MANZANO, J. A. N. G.; OLIVEIRA, J. F. **Algoritmos**: lógica para desenvolvimento de programação de computadores. 22. ed. São Paulo: Erica, 2009.

MEDINA, M.; FERTIG, C. **Algoritmos e programação: teoria e prática**. São Paulo: Novatec, 2005.

BARRY, PAUL. **Use a cabeça! Programação**. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books Editora, 2009.

Componente Curricular	Sistemas Operacionais
Período de oferta	1º
Carga horária Total (presencial + EaD)	85 horas
Carga horária em EaD	13 horas
Carga horária presencial	72 horas
Ementa	Introdução a Sistemas Operacionais (SO). Introdução a gerenciamento de processos, memória, dispositivo de entrada/saída e sistemas de arquivo. Virtualização, instalação e particionamento dos Sistemas Operacionais Windows e Linux. Apresentação da interface, configurações e comandos básicos do Windows e Linux. Introdução a Sistemas Operacionais para dispositivos móveis.
Bibliografia Básica	<p>FERREIRA, R. E. Linux: guia do administrador do sistema. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2008.</p> <p>MACHADO, F. B; MAIA, L. P. Arquitetura de sistemas operacionais. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.</p> <p>TANENBAUM, A. S. Sistemas operacionais modernos. 3. ed. São Paulo: Pearson, 2010.</p>

Bibliografia Complementar

DEITEL, H. M; DEITEL, P. J.; CHOFFNES, D. R. **Sistemas operacionais**. 3. ed. São Paulo: Pearson Education, 2005.

MACHADO, F. B; MAIA, L. P. **Fundamentos de sistemas operacionais**. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

MORIMOTO, C. E. **Linux**: guia prático. Porto Alegre: Sul Editores, 2009.

RUSEN, C. A.; BALLEW, J. **Windows 8**: passo a passo. Porto Alegre: Bookman, 2014.

STUART, B. L. **Princípios de sistemas operacionais**: projetos e aplicações. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

Componente Curricular	Língua Portuguesa
Período de oferta	2º
Carga horária Total (presencial + EaD)	128 horas
Carga horária em EaD	20 horas
Carga horária presencial	108 horas

Ementa

Estudo da língua para comunicação e interação: Introdução ao estudo da sintaxe do período simples. Termos essenciais da oração: sujeito e predicado. Termos integrantes: complementos verbais. Compreensão e interpretação de textos. **Produção de textos orais:** exposição de seminários, discussões, debates, encenações e entrevista de emprego. **Produção escrita:** Currículo. Introdução à redação oficial – ofício e e-mail. Texto dissertativo-argumentativo. Estratégias e recursos para produção de outros gêneros textuais. **Estudo das estéticas literárias:** Romantismo - primeira, segunda e terceira geração da poesia; a prosa romântica. Realismo; o realismo psicológico de Machado de Assis. Naturalismo. Parnasianismo. Simbolismo. **Obras Literárias:** Leitura de algumas obras literárias abordadas na prova do Programa de Avaliação Seriado da Universidade de Brasília (PAS da UnB) e/ou vestibulares.

Bibliografia Básica

BECHARA, E. **Moderna gramática portuguesa**. 39. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2019. 716 p. ISBN 978-85-2094-31-99.

FIORIN, J. L.; SAVIOLI, F. P. **Para entender o texto: leitura e redação**. 17. ed. São Paulo: Ática, 2007. 431 p. ISBN 978-85-0810-86-64.

ORMUNDO, W.; SINISCALCHI, C. **Se liga nas linguagens**. 1. ed. São Paulo: Editora Moderna, 2020.

RIBEIRO, A. E. **Escrever, hoje: palavra, imagem e tecnologias digitais na educação**. São Paulo: Parábola, 2018. 126 p. ISBN 978-85-7934-14-65.

Bibliografia Complementar

BAHIENSE, R. **Comunicação escrita: orientações para redação: dos critérios do Exame Nacional do Ensino Médio, o Enem, à comunicação administrativa**. Rio de Janeiro: Senac, 2006. 150 p. ISBN 85-7458-18-60.

BROADBACK, J. T., et al. **Estratégias de leitura em língua portuguesa**. Curitiba, Editora InterSaber, 2012.

COELHO, F. A.; PALOMANES, R. (Org.). **Ensino de produção textual**. São Paulo: Contexto, 2016. 126 p. ISBN 978-85-7244-95-40.

CUNHA, C.; PEREIRA, C. C. **Gramática do português contemporâneo**. 2. ed. Rio de Janeiro: Lexikon. 420 p. ISBN 978-85-2541-85-55.

HOUAISS, A.; VILLAR, M.; FRANCO, F. M. M. **Dicionário Houaiss da língua portuguesa**. 1. ed. Rio de Janeiro: Instituto Antônio Houaiss de Lexicografia, Objetiva: 2009. lix, 1986 p. ISBN 978-85-7302-96-35.

KOCHE, V. S.; MARINELLO, A. F.; BOFF, O. M. B. **Estudo e produção de textos: gêneros textuais do relatar, narrar e descrever**. Petrópolis: Vozes, 2012. 184 p. ISBN 978-85-3264-36-43.

SILVA, M. **O novo acordo ortográfico da língua portuguesa: o que muda, o que fica**. 2. ed. São Paulo. Contexto, 2009.

Componente Curricular	Inglês
Período de oferta	2º
Carga horária Total (presencial + EaD)	85 horas
Carga horária em EaD	13 horas
Carga horária presencial	72 horas
Ementa	
Estratégias de Leitura: Formação de palavras – composição por justaposição (compound word) ou aglutinação (blending). Grupos nominais. Novos afixos; formas e tempos verbais; marcadores discursivos – conjunções aditivas, adversativas, explicativas, causais e temporais. Realização de inferências, identificação de pontos relevantes e informações específicas, distinção da ideia principal das ideias que dão suporte à principal em textos. Interpretação de textos de diferentes gêneros textuais voltados para assuntos relacionados à área de formação específica do curso. Resolução e análise de questões do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). Vocabulário: Vocabulário técnico. Profissões. Meses do ano e clima.	
Bibliografia Básica	
LAPKOSKI, G. A. O. Do texto ao sentido: teoria e prática de leitura em língua inglesa. Curitiba: Editora InterSaberes, 2012.	
FERRO, J. Around the world: introdução à leitura em língua inglesa. Curitiba: Intersaberes, 2012.	
MONTEIRO, A. et al. Minimanual de inglês: ENEM, vestibulares e concursos. 2. ed. São Paulo: Rideel, 2020.	
Bibliografia Complementar	
DIENER, P. Inglês instrumental. Curitiba: Contentus, 2020.	
BONAMIN, M. C. (org.). Oficina de textos em inglês. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2017.	
LIMA, T. C. S. Inglês básico nas organizações. Curitiba: InterSaberes, 2013.	

CAMPOS, G. T. **Manual compacto de gramática da língua inglesa**. São Paulo: Rideel, 2010.

LOPES, M. C. **Dicionário da língua inglesa**. São Paulo: Rideel, 2015.

MARQUES, A. **Dicionário e prática de expressões idiomáticas: 1.001 + idioms, phrases, proverbs e suas word stories**. Rio de Janeiro: Lexikon, 2022.

Componente Curricular	Educação Física
Período de oferta	2º
Carga horária Total (presencial + EaD)	85 horas
Carga horária em EaD	13 horas
Carga horária presencial	72 horas
Ementa	Lutas: história, modalidades; Ginástica: de academia, artística, rítmica de aparelho; Dança: populares, clássicas, folclóricas; Esporte: conceito, história, eventos, modalidades, esporte amador, esporte de alto rendimento.
Bibliografia Básica	<p>DARIDO, S. C. Educação física na escola: questões e Reflexões. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.</p> <p>FERREIRA, H. S. et al. Abordagens da educação física escolar: da teoria à prática [recurso eletrônico]. Fortaleza: Assembleia Legislativa do Estado do Ceará: Ed UECE, 2019.</p> <p>SOARES, C. et al. Metodologia do ensino da educação física. São Paulo: Cortez, 1992.</p>
Bibliografia Complementar	<p>BRASIL. Ministério da Educação. Base nacional comum curricular. Brasília, 2018.</p> <p>BRACHT, V. A constituição das teorias pedagógicas da educação física. Cad. CEDES, Campinas, v. 19, n. 48, p. 69-88, ago. 1999. Disponível em:</p>

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-32621999000100005&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 16 set. 2018.

NAHAS, M. V. **Educação física no ensino médio:** educação para um estilo de vida ativo no terceiro milênio. In: Seminário de Educação Física Escolar, **Anais** Escola de Educação Física e Esporte da Universidade de São Paulo, 1997. p. 17-20.

TANI, G. **Abordagem de desenvolvimento:** 20 anos depois. Journal of Physical Education, v. 19, n. 3, pág. 313-331, 11 de dez. 2008.

SILVA, T. T. da. **Documentos de Identidade:** uma introdução às teorias de currículo.3. ed. Belo Horizonte: Editora Autêntica. 2010.

Componente Curricular	Biologia
Período de oferta	2º
Carga horária Total (presencial + EaD)	85 horas
Carga horária em EaD	13 horas
Carga horária presencial	72 horas
Ementa	
Classificação dos seres vivos; Vírus e doenças humanas de origem viral; Organismos procarióticos e doenças humanas de origem bacteriana; Fungos; Diversidade e reprodução das briófitas, pteridófitas, gimnospermas e angiospermas; Morfologia e fisiologia das angiospermas; Biomas brasileiros: principais adaptações das plantas ao ambiente; A diversidade dos animais: tendências evolutivas na estrutura e fisiologia do reino; Sistemática, morfologia e reprodução dos invertebrados; Sistemática, morfologia e reprodução dos Vertebrados.	
Bibliografia Básica	
AMABIS, J.; MARTHO, G. Biologia: Volume 2. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2004.	
LOPES, S.; ROSSO, S. BIO: Volume 2. 3. ed. Editora Saraiva Didáticos, 2019.	
LOPES, S.; ROSSO, S. Ciências da natureza. São Paulo: Moderna, 2020.	

REECE, J.; URRY, L.; CAIN, M.; WASSERMAN, S.; MINORSKY, P.; JACKSON, R. **Biologia de Campbell.** 10 ed. Artmed, 2015.

Bibliografia Complementar

GUYTON, A.C. **Fisiologia humana.** 5. ed. Rio de Janeiro: Ed. Interamericana, 1981.

POUGH, F.H.; JANIS, C.M.; HEISER, J.B. **A vida dos vertebrados.** 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2003.

RAVEN, P. H.; EVERET, R. F.; EICHHORN, S. E. **Biologia vegetal.** 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

RUPPERT, E.E.; FOX, R.S.; BARNES, R.D. **Zoologia dos invertebrados.** 7. ed. São Paulo: Ed. Roca, 2005.

Componente Curricular	Física
Período de oferta	2º
Carga horária Total (presencial + EaD)	85 horas
Carga horária em EaD	13 horas
Carga horária presencial	72 horas

Ementa

Termologia: temperatura, escalas termométricas, calor, troca de calor, dilatação térmica, calor específico e mudanças de fase. Termodinâmica: 1^a e 2^a lei da Termodinâmica e suas aplicações. Óptica: conceitos fundamentais, reflexão da luz, espelhos planos e esféricos, refração da luz, lentes esféricas. Ondulatória: ondas, fenômenos ondulatórios, acústica.

Bibliografia Básica

LOPES, S.; ROSSO, S. **Ciência e natureza:** Lopes & Rosso - água, agricultura e uso da terra; 1. ed. São Paulo: Editora Moderna, 2020.

LOPES S.; ROSSO S. **Ciência e natureza:** Lopes & Rosso - poluição e movimento, 1. ed. São Paulo: Editora Moderna, 2020.

BONJORNO, J. R.; RAMOS, C. M.; PRADO, E. P.; BONJORNO, V.; BONJORNO M. A.; CASEMIRO, R.; BONJORNO, R. F. S. A. **Física**: eletromagnetismo e física moderna, 3º Ano, 3. ed. São Paulo: Editora FTD, 2016.

Bibliografia Complementar

HALLIDAY, D; RESNICK, R; WALKER, J. **Fundamentos de física**: volume 2: gravitação, ondas e termodinâmica; tradução Ronaldo Sérgio de Biasi. 10. ed. - Rio de Janeiro. LTC, 2016.

YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. **Física universitária**: volume 2. 12. ed. São Paulo: Editora Pearson, 2008.

LOPES S.; ROSSO S. **Ciência e natureza**: Lopes & Rosso - evolução e universo. 1. ed. São Paul: Editora Moderna, 2020.

LOPES S.; ROSSO S. **Ciência e natureza**: Lopes & Rosso - energia sustentável. 1. ed. São Paulo: Editora Moderna, 2020.

LOPES S.; ROSSO S. **Ciência e natureza**: Lopes & Rosso - corpo humano e vida saudável. 1. ed. São Paulo: Editora Moderna, 2020.

LOPES S.; ROSSO S. **Ciência e natureza**: Lopes & Rosso - mundo tecnológico e ciência aplicada. 1. ed. São Paulo: Editora Moderna, 2020.

Componente Curricular	Química
Período de oferta	2ª
Carga horária Total (presencial + EaD)	42 horas
Carga horária em EaD	6 horas
Carga horária presencial	36 horas
Ementa	

Soluções. Propriedades Coligativas. Termoquímica. Cinética Química. Equilíbrio Químico. pH e pOH. Introdução Eletroquímica. Oxidação; Redução e Nox. Pilhas. Eletrólise. Introdução Energia Nuclear.

Bibliografia Básica

FELTRE, R. **Química**. 6. ed. São Paulo: Moderna, 2005. v. 2.

FONSECA, M. R. M. **Química**. 1. ed. São Paulo: Ática, 2013. v. 2.

SANTOS, W. L. P.; MÓL, G. **Química cidadã**. 2 ed. São Paulo: Editora AJS, 2013. v. 2.

Bibliografia Complementar

MORTIMER, E. F. **Química**: ensino médio. 2.ed. São Paulo: Scipione, 2013. v. 2.

LISBOA, Julio Cesar Foschini, et al. **Ser protagonista**: química: revisão: ensino médio. 1. ed. São Paulo: Edições SM, 2014.

USBERCO, J.; SALVADOR, E. **Química**. 12. ed. São Paulo, SP: Saraiva, 2009. v. 2.

Componente Curricular	Matemática
Período de oferta	2º
Carga horária Total (presencial + EaD)	128 horas
Carga horária em EaD	20 horas
Carga horária presencial	108 horas

Ementa

Tópicos de matrizes. Tópicos de trigonometria. Funções trigonométricas. Geometria Plana. Geometria Espacial.

Bibliografia Básica

DANTE, L. R. **Matemática**: contexto e aplicações. 3. ed. São Paulo, SP: Ática, 2014. 736 p. ISBN 978-85-0811-93-32.

LONGEN, A.; BLANCO, R. M. **Interação matemática**: a resolução de problemas por meio da geometria plana e da trigonometria. São Paulo: Editora do Brasil, 2020. 160 p. ISBN 978-85-1008-36-45.

LONGEN, A.; BLANCO, R. M. **Interação matemática**: a resolução de problemas por meio da geometria espacial. São Paulo: Editora do Brasil, 2020. 160 p. ISBN 978-85-1008-36-69.

Bibliografia Complementar

DANTE, L. R. **Matemática**: parte 2: volume único. São Paulo: Ática, 2012. 168 p. (Projeto voaz). ISBN 978-85-0815-92-46.

FILHO, B. B. **Matemática aula por aula**. São Paulo: FTD, 2000.

IEZZI, G.; HAZZAN, S. **Fundamentos de matemática elementar 3**: trigonometria. 7. ed. São Paulo: Atual, 2013. 320 p. ISBN 978-85-3571-68-49.

IEZZI, G.; HAZZAN, S. **Fundamentos de matemática elementar 4**: sequencias, matrizes, determinantes, sistemas. 7. ed. São Paulo: Atual, 2013. 232 p. ISBN 978-85-3570-45-87.

IEZZI, G.; HAZZAN, S. **Fundamentos de matemática elementar 9**: geometria plana. 7. ed. São Paulo: Atual, 2013. 464 p. ISBN 978-85-3571-68-63.

Componente Curricular:	História
Período de oferta:	2º
Carga horária Total (presencial + EaD):	42 horas
Carga horária em EaD	6 horas
Carga horária presencial	36 horas
Ementa	
Elementos relativos à sociedade moderna, seus conflitos e contradições, fazendo emergir os debates pertinentes ao tema tanto na vertente europeia, quanto africana e brasileira. Temas conectados à modernidade para dialogarem de forma crítica. Debates transversais sobre meio ambiente, direitos humanos, gênero, raça e etnia.	
Bibliografia Básica	
SCHNEEBERGER, C. A. Manual compacto história do Brasil : ensino médio. São Paulo: Rideel, 2011.	

RODRIGUES, A. E. M.; KAMITA, J. M. **História moderna**: os momentos fundadores da cultura ocidental. Rio de Janeiro: Vozes, 2018.

Bibliografia Complementar

GRESPAN, J. **Revolução francesa e iluminismo**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2003.

BITTENCOURT, C. (org.). **Dicionário de datas da história do Brasil**. São Paulo: Contexto, 2007.

MESGRAVIS, L. **História do Brasil colônia**. São Paulo: Contexto, 2015.

PIMENTA, J. P. **Independência do Brasil**. São Paulo: Contexto, 2022.

FREYRE, G. **Casa-grande & senzala**. 51. ed. São Paulo: Global, 2019.

FREYRE, G. **O escravo nos anúncios de jornais**. 4. ed. São Paulo: Global, 2012.

LOBO, A. M. C.; PORTELLA, J. R. B. **Percursos da história moderna**. Curitiba: Intersaberes, 2017.

KARNAL, L. **Estados Unidos**: a formação da nação. São Paulo: Contexto, 2012.

Componente Curricular:	Geografia
Período de oferta:	2º
Carga horária Total (presencial + EaD):	42 horas
Carga horária em EaD	6 horas
Carga horária presencial	36 horas
Ementa	
Princípios da Urbanização e as peculiaridades da urbanização brasileira, destacando a necessidade de planejamento urbano da escala local ao nacional. Principais problemas urbanos, suas causas e possíveis soluções.	
Conceitos de demografia e sua aplicação à população brasileira. Setores da economia e como se comportam a nível nacional e global.	
Bibliografia Básica	

ROSS, J. L. S. **Geografia do Brasil**. 6. ed. São Paulo: Edusp, 2009. 549 p. ISBN 978-85-3140-24-25.

BRASIL. **Atlas geográfico escolar**. Rio de Janeiro: IBGE, 2007. 216 p. ISBN 85-2403-90-35.

MOGNOLI, D.; ARAUJO, R. **Geografia geral e Brasil: paisagem & território**. São Paulo: Moderna, 2010.

VEDUVOTO, A. **Minimanual de geografia: ENEM, vestibulares e concursos**. São Paulo, SP: Rideel, 2020.

Bibliografia Complementar

SANTOS, M. **A natureza do espaço: técnica e tempo – razão e emoção**. São Paulo: Hucitec, 1996.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. 6. ed. Rio de Janeiro: Record, 2004.

Componente Curricular:	Sociologia
Período de oferta:	2º
Carga horária Total (presencial + EaD):	42 horas
Carga horária em EaD	6 horas
Carga horária presencial	36 horas

Ementa

A sociologia e a chegada dos tempos modernos modernidade e pós modernidade. Émile Durkheim. Max Weber. Semelhanças e diferenças. Georg Simmel. Liberdade ou segurança? Michel Foucault. Civilizações. Norbert Elias. Walter Benjamin.

Bibliografia Básica

DIAS, R. **Introdução à sociologia**. 2. ed. São Paulo: Editora Pearson, 2009. 404 p.

DIAS, R. **Sociologia clássica**. 1. ed. São Paulo: Editora Pearson, 2014. 164 p.

DIAS, R. **Sociologia e ética profissional**. São Paulo: Editora Pearson, 2017. 211 p.

Bibliografia Complementar

MARCON, K. J. **Sociologia contemporânea**. São Paulo: Editora Pearson, 2015. 172 p.

DIAS, R. **Sociologia**. 2. ed. São Paulo: Editora Pearson, 2018. 185 p.

ARAÚJO, S. M.; BRIDI, M. A.; MOTIM, B. L. **Sociologia: um olhar crítico**. São Paulo: Editora Contexto, 2009. 260 p.

Componente Curricular:	Filosofia
Período de oferta:	2º
Carga horária Total (presencial + EaD):	42 horas
Carga horária em EaD	6 horas
Carga horária presencial	36 horas

Ementa

O papel e o significado da filosofia e do filosofar; Origens da filosofia; Filosofia e cotidiano; A questão da verdade; O problema da ciência e do conhecimento; Noções de lógica; A ética como reflexão sobre os valores morais; Virtudes e felicidade; Dever e liberdade; Ética profissional; Indivíduo, Sociedade e Estado; Política e cotidiano; Cidadania; Democracia e participação política; Existência humana e finitude; Espaço público, meios de comunicação e cultura de massa; O fenômeno religioso; História da filosofia: vida e obra dos principais filósofos; Problematização da vida contemporânea; Revolução tecnológica da informação; Globalização, capitalismo e tecnologia; Sociedade da informação; As origens da Ciência e o pensamento científico

Bibliografia Básica

COTRIM, G.; FERNANDES, M. **Fundamentos da filosofia**. São Paulo: Saraiva, 2010.

MARCONDES, D. **Iniciação à história da filosofia**: dos pré-socráticos a Wittgenstein. 13. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.

MARCONDES, D. **Textos básicos de filosofia**: dos pré-socráticos a Wittgenstein. 6. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2009.

MARTINS, M. H. P.; ARANHA, M.L.A. **Filosofando:** introdução à filosofia. São Paulo: Moderna, 2011.

Bibliografia Complementar

ABBAGNANO, N. **Dicionário de filosofia.** São Paulo: Martins Fontes, 2007.

GHEDIN, E. **Ensino de filosofia no ensino médio.** São Paulo: Cortez, 2008.

MARCONDES, D. **Textos básicos de ética:** de Platão a Foucault. 4. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2009.

MARCONDES, D. **Textos básicos de linguagem:** de Platão a Foucault. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2009.

REALE, G.; ANTISERI, D. **História da filosofia.** São Paulo: Paulus, 2006.

Componente Curricular	Redes de Computadores
-----------------------	------------------------------

Período de oferta

2º

Carga horária Total (presencial + EaD)

85 horas

Carga horária em EaD

13 horas

Carga horária presencial

72 horas

Ementa

Conceitos básicos sobre comunicação de dados. Classificação e topologias de rede, Meios de transmissão, Cabeamento estruturado. Equipamentos de rede. Protocolos TCP/IP. Modelos em camadas. Redes locais de computadores cabeadas e sem fio (Ethernet e Wireless). Sistemas Operacionais de redes. Configuração e instalação de serviços.

Bibliografia Básica

KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. **Redes de computadores e a internet:** uma abordagem top-down. 8. ed. Porto Alegre: Editora Pearson, 2021.

MORIMOTO, C. Eduardo. **Redes:** Guia Prático. Porto Alegre: Sul Editores, 2010. Segunda reimpressão.

TANEMBAUM, Andrew S; WETHERALL, Davis. **Redes de computadores**. 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

Bibliografia Complementar

BIRKNER, M. **Projeto de interconexão de redes**. São Paulo: Makron Books, 2008.

PINHEIRO, J. **Guia completo de cabeamento de redes**. 1. ed. Rio de Janeiro: Campus-Elsevier, 2003.

VASCONCELOS, L. **Manual prático de redes**. 1. ed. Rio de Janeiro: Laercio Vasconcelos, 2006

MORIMOTO, Carlos. **Servidores Linux, guia prático**. 1 ed. Editora: GDH Press e Sul Editores, 2008.

TORRES, Gabriel. **Redes de computadores**: versão revisada e atualizada. Rio de Janeiro: Editora Nova Terra, 2009.

MORAES, Alexandre Fernandes de. **Redes sem fio**: instalação, configuração e segurança: fundamentos. São Paulo: Érica, 2010.

Componente Curricular	Banco de Dados
Período de oferta	2º
Carga horária Total (presencial + EaD)	85 horas
Carga horária em EaD	13 horas
Carga horária presencial	72 horas
Ementa	
Conceito de banco de dados; Modelagem de dados: Modelagem Entidade-Relacionamento, Modelo relacional; Sistemas Gerenciadores de banco de dados; Linguagem de consulta estruturada, Linguagem de definição de dados, Linguagem de manipulação de dados, restrições de integridade.	
Bibliografia Básica	
ELMASRI, R.; NAVATHE S. B. Sistemas de Banco de Dados . 6. ed. São Paulo: Editora Pearson Education, 2011.	

KORTH, H. F.; SUDARSHAN, S; SILBERCHATZ, A. **Sistema de banco de dados**. 6. ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2012.

MEDEIROS, L.F. **Banco de dados**: princípios e prática. 1. ed. São Paulo: Editora Intersaberes, 2013.

Bibliografia Complementar

BEIGHLEY, Lynn. **Use a cabeça! SQL**. Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2010.

DATE, Christopher J. **SQL e teoria relacional**: como escrever códigos SQL precisos. São Paulo: Editora Novatec, 2015.

TAKAHSHI, N.; AZUMA, S. **Guia mangá de banco de dados**. São Paulo: Editora Novatec, 2009.

BEAULIER, Alan. **Aprendendo SQL**. São Paulo: Editora Novatec, 2010.

Componente Curricular	Desenvolvimento WEB I
Período de oferta	2º
Carga horária Total (presencial + EaD)	85 horas
Carga horária em EaD	13 horas
Carga horária presencial	72 horas
Ementa	
Histórico e conceitos sobre a Internet; Serviços, protocolos e métodos de conexão; Linguagem de marcação HTML e XHTML; Conceitos de web design com estilo (CSS) e recursos gráficos; Programação com JavaScript.	
Bibliografia Básica	
SILVA, Maurício Samy. Fundamentos de HTML5 e CSS3 . Novatec Editora, 2018.	
PILGRIM, M. HTML 5 : Entendendo e executando. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011.	

CLARK, R.; STUDHOLME, O; MURPHY, C; MANIAN, D. **Introdução ao HTML5 e CSS3: a evolução da WEB.** 1. ed. São Paulo: Alta Books, 2014.

Bootstrap Framework. Documentação disponível em: <https://getbootstrap.com/>

FLANAGAN, D. **JavaScript: O Guia Definitivo.** 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

Bibliografia Complementar

TISATTO, R. M. **Relatórios fáceis com XML & xHTML/CSS.** Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011.

DUCKETT, J. **Introdução à programação Web com HTML, XHTML e CSS.** Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010.

FREEMAN, E.; ROBSON, E. **Use a cabeça! Programação em HTML 5:** desenvolvendo aplicativos para Web com JavaScript. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2014.

Componente Curricular	Desenvolvimento para dispositivos móveis
Período de oferta	2º
Carga horária Total (presencial + EaD)	85 horas
Carga horária em EaD	13 horas
Carga horária presencial	72 horas
Ementa	
Visão geral da computação móvel; Visão geral das abordagens para o desenvolvimento de aplicações móveis; Apresentação da plataforma de desenvolvimento de aplicações móveis; Fundamentos para construção de aplicações móveis; Construção de telas (GUI); Navegação entre telas; Persistência de dados em aplicações móveis.	
Bibliografia Básica	
App Inventor - Documentação disponível em: https://appinventor.mit.edu/explore/get-started	
Thunkable - Documentação disponível em: https://docs.thunkable.com/getting-started/get-started	

LECHETA, Ricardo R. **Google Android para tablets.** Aprenda a desenvolver aplicações para o Android. São Paulo: Novatec, 2012.

Ionic Framework - Documentação disponível em: <https://ionicframework.com/>

LECHETA, Ricardo R. **Google Android:** aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com o Android SDK. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2010.

DEITEL, Paul; DEITEL, Harvey. **Java:** como programar. 8. ed. São Paulo: Pearson, 2010.

GRIFFITHS, David.; GRIFFITHS, Dawn. **Use a cabeça! Desenvolvendo para Android.** Rio de Janeiro: Alta Books, 2016.

REACT Framework - Uma biblioteca JavaScript para criar interfaces de usuário. Documentação disponível em: <https://pt-br.reactjs.org/>

GOIS, Adrian. **Ionic Framework:** construa aplicativos para todas as plataformas mobile. São Paulo: Editora Casa do Código, 2017.

Bibliografia Complementar

Kivy - Documentação disponível em: <https://kivy.org/doc/stable/>

PEREIRA, Lúcio Camilo Oliva; SILVA, Michel Lourenço da. **Android para desenvolvedores.** 2. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2012.

MEDNIEKS, Zigurd, et al. **Programando o Android.** 2. ed. São Paulo: Novatec, 2012.

ABLESON, W. Frank, et al. **Android em ação.** 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

MARINHO, Leonardo H. **Iniciando com Flutter Framework:** Desenvolva aplicações móveis no Dart Side!. São Paulo: Casa do Código, 2020.

Componente Curricular	Análise e Modelagem de Sistemas
Período de oferta	2º
Carga horária Total (presencial + EaD)	85 horas
Carga horária em EaD	13 horas
Carga horária presencial	72 horas

Ementa

Conceitos fundamentais da Engenharia de Software. Processos de Desenvolvimento de Software. Ciclo de vida do software. Engenharia de Requisitos. Modelagem e projeto de sistemas orientados à objetos. Técnicas de concepção centradas no usuário. Documentação de Software.

Bibliografia Básica

- DENNIS, A. **Análise e projeto de sistemas**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.
- PRESSMAN, R.S. **Engenharia de software**. 6. ed. Porto Alegre: McGrawHill, 2010.
- SOMMERVILLE, I. **Engenharia de software**. 8. ed. São Paulo: Pearson, 2007.
- RAMOS, R.A. **Treinamento prático em UML**. 1. ed. São Paulo, SP: Digerati Books, 2006.

Bibliografia Complementar

- BARBOSA, S. D. J.; SILVA, B. S. **Interação humano-computador**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. (Série Sociedade Brasileira de Computação).
- CAROLI, P. **Lean Inception**: como alinhar pessoas e construir o produto certo. 1. ed. São Paulo: Editora Caroli, 2018.
- KOSCIANSKI, A.; SOARES, M. S. **Qualidade de software**: aprenda as metodologias e técnicas mais modernas para o desenvolvimento de software. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2007.
- CARDOSO, C. **UML na prática**: do problema ao sistema. 1. ed. Rio de Janeiro, RJ: Ciência Moderna, 2003.

Componente Curricular	Prática Profissional Integrada
Período de oferta	2º
Carga horária Total (presencial + EaD)	72 horas
Carga horária em EaD	0 hora
Carga horária presencial	72 horas

Ementa

Tema escolhido pelos professores que lecionam disciplinas do núcleo básico e núcleo tecnológico com grau de subordinação das disciplinas dos professores ao tema geral escolhido.

Componente Curricular	Língua Portuguesa
Período de oferta	3º
Carga horária Total (presencial + EaD)	128 horas
Carga horária em EaD	20 horas
Carga horária presencial	108 horas

Ementa

Estudo da língua para comunicação e interação: Concordância nominal. Concordância verbal. Análise sintática. Orações coordenadas e orações subordinadas. Elementos conectivos. Interpretação e compreensão de textos variados. **Produção de textos orais:** exposição de seminários, discussões, debates e encenações. **Produção escrita:** Texto dissertativo-argumentativo, poema concreto e carta. Estratégias e recursos para produção de outros gêneros textuais. **Estudo das estéticas literárias:** Modernismo Brasileiro. Fases do Modernismo Brasileiro. Pós-modernismo.

Bibliografia Básica

BECHARA, E. **Moderna gramática portuguesa.** 39. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2019. 716 p. ISBN 978-85-2094-31-99.

FIORIN, J. L.; SAVIOLI, F. P. **Para entender o texto:** leitura e redação. 17. ed. São Paulo: Ática, 2007. 431 p. ISBN 978-85-0810-86-64.

ORMUNDO, W.; SINISCALCHI, C. **Se liga nas linguagens.** 1. ed. São Paulo: Editora Moderna, 2020.

RIBEIRO, A. E. **Escrever, hoje:** palavra, imagem e tecnologias digitais na educação. São Paulo: Parábola, 2018. 126 p. ISBN 978-85-7934-14-65.

Bibliografia Complementar

BAHIENSE, R. **Comunicação escrita:** orientações para redação: dos critérios do Exame Nacional do Ensino Médio, o Enem, à comunicação administrativa. Rio de Janeiro: Senac, 2006. 150 p. ISBN 85-7458-18-60.

BROADBACK, J. T., et al. **Estratégias de leitura em língua portuguesa.** Curitiba, Editora InterSaber, 2012.

COELHO, F. A.; PALOMANES, R. (Org.). **Ensino de produção textual.** São Paulo: Contexto, 2016. 126 p. ISBN 978-85-7244-95-40.

CUNHA, C.; PEREIRA, C. C. **Gramática do português contemporâneo.** 2. ed. Rio de Janeiro: 420 p. ISBN 978-85-2541-85-55.

HOUAISS, A.; VILLAR, M.; FRANCO, F. M. M. **Dicionário Houaiss da língua portuguesa.** 1. ed. Rio de Janeiro: Instituto Antônio Houaiss de Lexicografia, Objetiva: 2009. lix, 1986 p. ISBN 978-85-7302-96-35.

KOCHE, V. S.; MARINELLO, A. F.; BOFF, O. M. B. **Estudo e produção de textos:** gêneros textuais do relatar, narrar e descrever. Petrópolis: Vozes, 2012. 184 p. ISBN 978-85-3264-36-43.

SILVA, M. **O novo acordo ortográfico da língua portuguesa:** o que muda, o que fica. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2009.

Componente Curricular	Inglês
Período de oferta	3º
Carga horária Total (presencial + EaD)	42 horas
Carga horária em EaD	6 horas
Carga horária presencial	36 horas
Ementa	
Estratégias de Leitura: Revisão de gêneros textuais e suas finalidades. Identificação de formas e tempos verbais; de afixos indicadores de oposição em substantivos e adjetivos; de palavras que indicam sequência. Referência pronominal. Grau de adjetivos e advérbios. Os níveis de leitura scanning e compreensão detalhada. O gênero acadêmico:	

resumo de artigo científico. Familiarização com textos específicos da área de atuação do curso. Resolução e análise de questões do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM).

Vocabulário: técnico.

Bibliografia Básica

LAPKOSKI, G. A. O. **Do texto ao sentido:** teoria e prática de leitura em língua inglesa. Curitiba: Editora Intersaberes, 2012.

FERRO, J. **Around the world:** introdução à leitura em língua inglesa. Curitiba: Intersaberes, 2012.

MONTEIRO, A., et al. **Minimanual de inglês:** ENEM, vestibulares e concursos. 2. ed. São Paulo: Rideel, 2020.

Bibliografia Complementar

DIENER, P. **Inglês instrumental.** Curitiba: Contentus, 2020.

BONAMIN, M. C. (org.). **Oficina de textos em inglês.** São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2017.

LIMA, T. C. S. **Inglês básico nas organizações.** Curitiba: Intersaberes, 2013.

CAMPOS, G. T. **Manual compacto de gramática da língua inglesa.** São Paulo: Rideel, 2010.

LOPES, M. C. **Dicionário da língua inglesa.** São Paulo: Rideel, 2015.

MARQUES, A. **Dicionário e prática de expressões idiomáticas:** 1.001 + idioms, phrases, proverbs e suas word stories. Rio de Janeiro: Lexikon, 2022.

Componente Curricular	Educação Física
Período de oferta	3º
Carga horária Total (presencial + EaD)	42 horas
Carga horária em EaD	6 horas
Carga horária presencial	36 horas
Ementa	

Esporte: conceito, história, eventos, modalidades, esporte amador, esporte de alto rendimento; Atualidade: treinamento funcional, corrida de rua, musculação; Atividade física e saúde: sedentarismo, diabetes, hipertensão, reabilitação, anatomia, hipertrofia, fisiologia, nutrição.

Bibliografia Básica

DARIDO, S. C. **Educação física na escola: questões e reflexões**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

FERREIRA, H. S., et al. **Abordagens da educação física escolar: da teoria à prática** [recurso eletrônico]. Fortaleza: Assembleia Legislativa do Estado do Ceará: Ed UECE, 2019.

SOARES, C., et al. **Metodologia do ensino da educação física**. São Paulo: Cortez, 1992.

Bibliografia Complementar

BRASIL. Ministério da Educação. **Base nacional comum curricular**. Brasília, 2018.

BRACHT, V. **A constituição das teorias pedagógicas da educação física**. Cad. CEDES, Campinas, v. 19, n. 48, p. 69-88, ago. 1999. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-32621999000100005&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 16 set. 2018.

NAHAS, M. V. Educação física no ensino médio: educação para um estilo de vida ativo no terceiro milênio. In: SEMINÁRIO DE EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR. **Anais...** Escola de Educação Física e Esporte da Universidade de São Paulo, 1997. p. 17-20.

TANI, G. **Abordagem de desenvolvimento: 20 anos depois**. Journal of Physical Education, v. 19, n. 3, pág. 313-331, 11 dez. 2008.

SILVA, T. T. da. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias de currículo**.3. ed. Belo Horizonte: Editora Autêntica, 2010.

Componente Curricular	Biologia
Período de oferta	3º
Carga horária Total (presencial + EaD)	42 horas
Carga horária em EaD	6 horas

Carga horária presencial	36 horas
Ementa	
Origens da genética; Lei da segregação genética; Lei da distribuição independente dos genes; Base celular da segregação mendeliana; Interação gênica; Ligação gênica; Mapeamento genético; Determinação do sexo e padrões de herança em cromossomos sexuais; Genética de populações; Genética quantitativa; Genética molecular; Genética e biotecnologia; Bioinformática; Genética e sociedade; Ideias pré-evolucionistas sobre a origem das espécies; Ideias evolucionistas pré-darwinistas; Darwinismo; Teoria moderna da evolução; Evolução da espécie humana; Fundamentos de ecologia; Energia e matéria nos ecossistemas; Dinâmica das populações biológicas; Relações ecológicas; Sucessão ecológica e biomas; Ciclos biogeoquímicos; Impactos da ação humana nos ambientes naturais; Mudanças climáticas.	
Bibliografia Básica	
<p>AMABIS, J.; MARTHO, G. Biologia: Volume 3. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2004.</p> <p>LOPES, S.; ROSSO, S. BIO: Volume 3. 3. ed. São Paulo: Editora Saraiva Didáticos, 2019.</p> <p>LOPES, S.; ROSSO, S. Ciências da natureza. São Paulo: Moderna, 2020.</p> <p>REECE, J.; URRY, L.; CAIN, M.; WASSERMAN, S.; MINORSKY, P.; JACKSON, R. Biologia de Campbell. 10. ed. São Paulo: Artmed, 2015.</p>	
Bibliografia Complementar	
<p>GRIFFITHS, A.J.F.; WESSLER, S.R.; CARROLL, S.B.; DOEBLEY, J. Introdução à Genética. 10. ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2013.</p> <p>NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de bioquímica de Lehninger. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.</p> <p>RIDLEY, M. Evolução. 3. ed. São Paulo: Artmed, 2006.</p> <p>SNUSTAD, D.P.; SIMMONS, M.J. Fundamentos de genética. 6. ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2013.</p> <p>TOWNSEND, C.R., BEGON, M. HARPER, J. L. Fundamentos em ecologia. 2. ed.</p>	

Porto Alegre: Artmed, 2006.

Componente Curricular	Física
Período de oferta	3º
Carga horária Total (presencial + EaD)	42 horas
Carga horária em EaD	6 horas
Carga horária presencial	36 horas
Ementa	Carga Elétrica. Eletrostática: força elétrica, campo elétrico e potencial elétrico. Eletrodinâmica: corrente elétrica, resistores, geradores elétricos, receptores elétricos. Eletromagnetismo: campo magnético, força magnética, indução eletromagnética, ondas eletromagnéticas. Tópicos de Física Moderna
Bibliografia Básica	<p>LOPES S.; ROSSO S. Ciência e natureza: Lopes & Rosso - corpo humano e vida saudável. 1. ed. São Paulo: Editora Moderna, 2020.</p> <p>LOPES S.; ROSSO S. Ciência e natureza: Lopes & Rosso - Mundo Tecnológico e Ciência Aplicada. 1. ed. São Paulo: Editora Moderna, 2020.</p> <p>BONJORNO, J. R.; RAMOS, C. M.; PRADO, E. P.; BONJORNO, V.; BONJORNO M. A.; CASEMIRO, R.; BONJORNO, R. F. S. A. Física: eletromagnetismo e física moderna, 3º Ano, 3. ed. São Paulo: Editora FTD, 2016.</p>
Bibliografia Complementar	<p>HALLIDAY, D; RESNICK, R; WALKER, J. Fundamentos de física: volume 3: eletromagnetismo. Tradução Ronaldo Sérgio de Biasi. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.</p> <p>YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. Física universitária: volume 3. 12. ed. São Paulo: Editora Pearson, 2008.</p> <p>LOPES S.; ROSSO S. Ciência e natureza: Lopes & Rosso - evolução e universo. 1. ed. São Paulo: Editora Moderna, 2020.</p>

LOPES S.; ROSSO S. **Ciência e natureza:** Lopes & Rosso - energia sustentável. 1. ed. São Paulo: Editora Moderna, 2020.

LOPES, S.; ROSSO, S. **Ciência e natureza:** Lopes & Rosso - água, agricultura e uso da terra. 1. ed. São Paulo: Editora Moderna, 2020.

LOPES S.; ROSSO S. **Ciência e natureza:** Lopes & Rosso - Poluição e Movimento. 1. ed. São Paulo: Editora Moderna, 2020.

Componente Curricular	Química
Período de oferta	3 ^a
Carga horária Total (presencial + EaD)	42 horas
Carga horária em EaD	6 horas
Carga horária presencial	36 horas
Ementa	Introdução a Química Orgânica. Hidrocarbonetos. Funções Orgânicas Oxigenadas. Funções Orgânicas Nitrogenadas. Halogenos Orgânicos. Compostos Sulfurados. Compostos Organometálicos. Estruturas e Propriedades Físicas dos Compostos Orgânicos. Introdução Isomeria. Introdução a Reações Orgânicas. Polímeros
Bibliografia Básica	FELTRE, R. Química. 6. ed. São Paulo: Moderna, 2005. v. 3. FONSECA, M. R. M. Química. 1. ed. São Paulo: Ática, 2013. v. 3. SANTOS, W. L. P.; MÓL, G. Química cidadã. 2. ed. São Paulo: Editora AJS, 2013. v. 3.
Bibliografia Complementar	MORTIMER, E. F. Química: ensino médio. 2. ed. São Paulo: Scipione, 2013. v. 3.

LISBOA, Julio Cezar Foschini, et al. **Ser protagonista:** química: revisão: ensino médio. 1. ed. São Paulo: Edições SM, 2014.

USBERCO, J.; SALVADOR, E. **Química.** 12. ed. São Paulo: Saraiva, 2009. v. 3.

Componente Curricular	Matemática
Período de oferta	3º
Carga horária Total (presencial + EaD)	128 horas
Carga horária em EaD	20 horas
Carga horária presencial	108 horas
Ementa	
Geometria Analítica. Análise Combinatória. Probabilidade. Estatística. Juros Simples e Juros Compostos	
Bibliografia Básica	
DANTE, L. R. Matemática: contexto e aplicações. 3. ed. São Paulo: Ática, 2014. 736 p. ISBN 978-85-0811-93-32.	
DOLCE, O.; POMPEO, J. N. Fundamentos de matemática elementar 10: geometria espacial, posição e métrica. 7. ed. São Paulo: Atual, 2016. 472 p. (v. 10). ISBN 978-85-3571-75-87. [Biblioteca Campus Cristalina].	
LONGEN, A.; BLANCO, R. M. Interação matemática: a estatística e a resolução de problemas por meio da análise combinatória e probabilidade. São Paulo: Editora do Brasil, 2020. 160 p. ISBN 978-85-1008-36-21.	
Bibliografia Complementar	
BONGIOVANNI, V.; VISSOTTO, O. R. LAUREANO, J. L. T. Matemática: volume único. São Paulo: Bom livro, 1994. 472 p.	
DANTE, L. R. Matemática: parte 3: volume único. São Paulo: Ática, 2012. 140 p. (Projeto voaz). ISBN 978-85-0815-92-46.	
IEZZI, G. Fundamentos de matemática elementar 6: complexos, polinômios, equações. 7. ed. São Paulo: Atual, 2004. 250 p. ISBN 978-85-3570-54-85.	

LIMA, E. L. **Medida e forma em geometria**: comprimento, área, volume e semelhança. 4. ed. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2009. xiv, 93 p. (Coleção do professor de matemática;). ISBN 978-85-8581-80-50.

LIMA NETTO, S. **Construções geométricas**: exercícios e soluções. Rio de Janeiro: SBM, c2009. 142 p. (Coleção do professor de matemática;). ISBN 978-85-2440-08-41.

Componente Curricular:	História
Período de oferta:	3º
Carga horária Total (presencial + EaD):	42 horas
Carga horária em EaD	6 horas
Carga horária presencial	36 horas

Ementa

Questões da contemporaneidade, tanto na Europa, quanto no Brasil, África e Ásia. Avanços e retrocessos nos debates dos séculos XX e XXI, que foram produzidos socialmente e acumulados historicamente. Debates transversais sobre meio ambiente, direitos humanos, gênero, raça e etnia.

Bibliografia Básica

FEITOSA, S. **Da revolução francesa até nossos dias**: um olhar histórico. Curitiba: Intersaberes, 2016.

NAPOLITANO, M. **1964**: História do regime militar brasileiro. São Paulo: Contexto, 2014.

NAPOLITANO, M. **História do Brasil República**: da queda da monarquia ao fim do estado novo. São Paulo: Contexto, 2016.

Bibliografia Complementar

BITTENCOURT, C. (org.). **Dicionário de datas da história do Brasil**. São Paulo: Contexto, 2007.

NAPOLITANO, M. **História contemporânea**: do entreguerras à nova ordem mundial. São Paulo: Contexto, 2020. v. 2.

FREYRE, G. **Casa-grande & Ssanza**. 51. ed. São Paulo: Global, 2019

SONDHAUS, L. **A primeira guerra mundial:** história completa. São Paulo: Contexto, 2013.

DARÓZ, C. **O Brasil na primeira guerra mundial:** a longa travessia. São Paulo: Contexto, 2019.

MORAES, L. E. **História contemporânea:** da revolução francesa à primeira guerra mundial. São Paulo: Contexto, 2017.

LOPEZ, J.; WIEVIORKA, O. **Os mitos da segunda guerra mundial.** São Paulo: Contexto, 2020.

Componente Curricular:	Geografia
Período de oferta:	3º
Carga horária Total (presencial + EaD):	42 horas
Carga horária em EaD	6 horas
Carga horária presencial	36 horas
Ementa	
Principais sistemas econômicos e suas fases. Fenômeno da Globalização e seus impactos na sociedade contemporânea. Dinâmicas de relações internacionais e geopolítica dos estados modernos, bem como a função de organismos internacionais. Principais conflitos armados em suas categorias. Papel da tecnologia, do poder econômico e do <i>soft power</i> no contexto geopolítico. Aspectos gerais da geopolítica regional ao redor do mundo. Correntes diplomáticas nos posicionamentos geopolíticos do Brasil.	
Bibliografia Básica	
BRASIL. Atlas geográfico escolar. Rio de Janeiro: IBGE, 2007. 216 p. ISBN 85-2403-90-35.	
MOGNOLI, D.; ARAUJO, R. Geografia geral e Brasil: paisagem & território. São Paulo: Moderna, 2010.	
NUNES, W. Globalização, Estado Nacional e políticas públicas. Curitiba: Contentus, 2020.	

VEDUVOTO, A. **Minimanual de geografia:** ENEM, vestibulares e concursos. São Paulo, SP: Rideel, 2020.

Bibliografia Complementar

ALBUQUERQUE, E. S. de. **Geopolítica do Brasil:** a construção da soberania nacional. São Paulo: Atual, 2006

BRUZZONE, A. **Ciberpopulismo:** política e democracia no mundo digital. São Paulo: Contexto, 2021.

HAESBAERT, R. **Territórios alternativos.** São Paulo: Contexto, 2012.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **Brasil:** Território e sociedade no início do século XXI. 6. ed. Rio de Janeiro: Record, 2004.

SILVA, R. S. **Espaço geográfico, economia e comércio internacional.** Curitiba: Contentus, 2021.

VESENTINI, J. W. **Sociedade & espaço.** São Paulo: Ática, 2000.

Componente Curricular:	Sociologia
Período de oferta:	3º
Carga horária Total (presencial + EaD):	85 horas
Carga horária em EaD	13 horas
Carga horária presencial	72 horas

Ementa

Modernidade e pós modernidade: os pais da sociologia: Max Weber: Marx e Durkheim. O modelo panóptico. Michel Foucault. Norbert Elias. Sociologia no brasil. Produção cultural e sociologia. A sociologia e o mundo do trabalho.

Bibliografia Básica

DIAS, R. **Introdução à sociologia.** 2. ed. São Paulo: Editora Pearson, 2009. 404 p.

DIAS, R. **Sociologia clássica.** 1. ed. São Paulo: Editora Pearson, 2014. 164 p.

DIAS, R. **Sociologia e ética profissional**. São Paulo: Editora Pearson, 2017. 211 p.

Bibliografia Complementar

MARCON, K. J. **Sociologia contemporânea**. São Paulo: Editora Pearson, 2015. 172 p.

DIAS, R. **Sociologia**. 2. ed. São Paulo: Editora Pearson, 2018. 185 p.

ARAÚJO, S. M.; BRIDI, M. A.; MOTIM, B. L. **Sociologia: um olhar crítico**. São Paulo: Editora Contexto, 2009. 260 p.

Componente Curricular:	Filosofia
Período de oferta:	3º
Carga horária Total (presencial + EaD):	85 horas
Carga horária em EaD	13 horas
Carga horária presencial	72 horas

Ementa

O papel e o significado da filosofia e do filosofar; Origens da filosofia; Filosofia e cotidiano; A questão da verdade; O problema da ciência e do conhecimento; Noções de lógica; A ética como reflexão sobre os valores morais; Virtudes e felicidade; Dever e liberdade; Ética profissional; Indivíduo, Sociedade e Estado; Política e cotidiano; Cidadania; Democracia e participação política; Existência humana e finitude; Espaço público, meios de comunicação e cultura de massa; O fenômeno religioso; História da filosofia: vida e obra dos principais filósofos; Problematização da vida contemporânea; Revolução tecnológica da informação; Globalização, capitalismo e tecnologia; Sociedade da informação; As origens da Ciência e o pensamento científico.

Bibliografia Básica

COTRIM, G.; FERNANDES, M. **Fundamentos da filosofia**. São Paulo: Saraiva, 2010.

MARCONDES, D. **Iniciação à história da filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein**. 13. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.

MARCONDES, D. **Textos básicos de filosofia:** dos pré-socráticos a Wittgenstein. 6. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2009.

MARTINS, M. H. P.; ARANHA, M. L. A. **Filosofando:** introdução à filosofia. São Paulo: Moderna, 2011.

Bibliografia Complementar

ABBAGNANO, N. **Dicionário de filosofia.** São Paulo: Martins Fontes, 2007.

GHEDIN, E. **Ensino de filosofia no ensino médio.** São Paulo: Cortez, 2008.

MARCONDES, D. **Textos básicos de ética:** de Platão a Foucault. 4. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2009.

MARCONDES, D. **Textos básicos de linguagem:** de Platão a Foucault. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2009.

REALE, G.; ANTISERI, D. **História da filosofia.** São Paulo: Paulus, 2006.

Componente Curricular	Arte
Período de oferta	3º
Carga horária Total (presencial + EaD)	42 horas
Carga horária em EaD	6 horas
Carga horária presencial	36 horas
Ementa	
Produção visual criativa orientada com estímulo de habilidades artísticas visuais e reflexão crítica. Valorização da produção artística como documento histórico artístico da humanidade. Valorização do design contemporâneo como forma de expressão criativa aplicada na sociedade atual.	
Bibliografia Básica	
PROENCA, G. História da arte. São Paulo: editora Ática, 1994.	

HERNANDEZ, F. **Cultura Visual, mudança educativa e projeto de trabalho.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.

SOUZA, L. P. **Roteiro da arte na produção do conhecimento.** Campo Grande: FMS, 2005.

CONTI, M. C., YAMAGISHI, M. T. **História em quadrinhos passo a passo.** São Paulo: Academia Brasileira de Arte, 1992.

Bibliografia Complementar

ADORNO, T. **Experiência e criação artística.** Lisboa: Edições 70, 2003

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília, 2018.

BARROS, A.; SANTAELLA, L. (orgs). **Mídias e artes:** os desafios da arte no início do século XXI. São Paulo: Unimarco, 2002.

BOSI, A. **Reflexões sobre a arte.** São Paulo: Ática, 1991.

MARTINS, M. C., PICOSQUE, G.; GUERRA, M. T. T. **Didática do ensino de arte: A língua do mundo – poetizar, fruir e conhecer arte.** São Paulo, FTD: 1998.

Componente Curricular	Introdução à Automação e Inteligência Artificial
Período de oferta	3º
Carga horária Total (presencial + EaD)	85 horas
Carga horária em EaD	13 horas
Carga horária presencial	72 horas
Ementa	
Princípios de eletrônica digital para automação; Introdução ao Processamento de Sinais; Inteligência Artificial aplicada a Automação; Programação eletrônica para robótica;	
Bibliografia Básica	
NASCIMENTO, C.L.; YONEYAMA, T. <i>Inteligência artificial em controle e automação.</i> São Paulo: Edgar Blucher, 2000.	

MONK, Simon. **Programação com Arduino:** começando com sketches. Porto Alegre: Bookman, 2013.

TOCCI, Ronald J.; WIDMER, Neal S.; MOSS, Gregory L. **Sistemas digitais:** princípios e aplicações. Rio de Janeiro: Prentice Hall, 2011.

MONK, Simon. **Projetos com Arduino e Android:** use seu smartphone ou tablet para controlar o Arduino. Porto Alegre: Bookman, 2014.

PAZOS, F., **Automação de sistemas e robótica.** Rio de Janeiro: Axcel Books, 2002.

Bibliografia Complementar

MENDONCA, A; ZELENOVSKY, A. **Eletrônica digital:** curso prático e exercícios. Rio de Janeiro: MZ, 2004.

SILVA, I.N.; SPATTI, D.H.; FLAUZINO, R.A. **Redes neurais artificiais para engenharia e ciências aplicadas:** curso prático. 1. ed. São Paulo: Artliber, 2010.

GROOVER, Milkell P., et al. **Robótica:** tecnologia e programação. São Paulo: McGraw-Hill, 1989.

Componente Curricular	Desenvolvimento para Desktop
Período de oferta	3º
Carga horária Total (presencial + EaD)	85 horas
Carga horária em EaD	13 horas
Carga horária presencial	72 horas

Ementa

Desenvolver sistemas utilizando conhecimentos de programação orientada a objeto. Projetar interfaces de usuário implementando bibliotecas de gráficas. Conhecer o processo de configuração e conexão do banco de dados com a linguagem Java, utilizando uma IDE de programação. Criar aplicativos cliente/servidor com requisição ao banco de dados com geração de relatórios, cupons e código de barra. Geração de instaladores de software.

Bibliografia Básica

MENEZES, N. N. C. **Introdução à programação com Python**: algoritmos e lógica de programação para iniciantes. 3. ed. São Paulo: Novatec, 2019.

SINTES, A. **Aprenda programação orientada a objetos em 21 dias**. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2002.

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. **Java**: como programar. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2005.

SUTTER, H. **Programação avançada em C++**: 40 novos quebra-cabeças de engenharia, problemas de programação e soluções. 1. ed. São Paulo: Pearson, 2005.

Bibliografia Complementar

BORATTI, I. C. **Programação orientada a objetos em Java**. 2. ed. Florianópolis: Visual Books, 2007.

DEITEL, P. J.; DEITEL, H. M.; DEITEL, A. **Android para programadores**: uma abordagem baseada em aplicativos. Porto Alegre: Bookman, 2015.

CHANDLER, H. M.; SLOPER, T. **Manual de produção de jogos digitais**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

Componente Curricular	Desenvolvimento WEB II
Período de oferta	3º
Carga horária Total (presencial + EaD)	85 horas
Carga horária em EaD	13 horas
Carga horária presencial	72 horas
Ementa	
Conceitos básicos de linguagem de programação para Web (back-end); Arquitetura Cliente Servidor na prática; Integração Front-End Back-End; Tipos de dados em linguagem de programação Back-End; Constantes e variáveis; Operadores; Estruturas de controle; Funções; Manipulação de strings; Arrays; Manipulação de formulários Web;	

Funções; Sessões; Integração com banco de dados; Persistência de dados via interface web. Framework ou biblioteca Back-End.

Bibliografia Básica

DALL'OGLIO, P. **PHP: Programando com orientação a objetos.** 2. ed. São Paulo: Novatec, 2009.

NIEDERAUER, J. **Desenvolvendo websites com PHP:** aprenda a criar websites dinâmicos e interativos com PHP e bancos de dados. São Paulo: Novatec, 2016.

GRINBERG, M. **Desenvolvimento web com Flask:** Desenvolvendo Aplicações web com Python. São Paulo: Novatec, 2018.

WILLIAMSON, Ken. **Introdução ao AngularJS:** um guia para o desenvolvimento com o AngularJS. São Paulo: Novatec Editora, 2015.

MINETTO, E. L. **Frameworks para desenvolvimento em PHP.** São Paulo: Novatec, 2007.

Documentação Flask Framework - Disponível em: <https://flask-ptbr.readthedocs.io/en/latest/>

Documentação Linguagem PHP - Disponível em:
https://www.php.net/manual/pt_BR/index.php

Documentação NodeJS - Disponível em: <https://nodejs.org/pt-br/docs/>

Documentação React - Disponível em: <https://pt-br.reactjs.org/docs/getting-started.html>

Bibliografia Complementar

LOUDON, K. **Desenvolvimento de grandes aplicações web.** São Paulo: Novatec, 2010.

OLIVIERO, C. A. J. **Faça um site - PHP 5.2 com MySQL 5.0:** comércio eletrônico - orientado por projeto - para Windows. 1. ed. São Paulo: Editora Érica, 2010.

Componente Curricular	Empreendedorismo
Período de oferta	3º

Carga horária Total (presencial + EaD)	85 horas
Carga horária em EaD	13 horas
Carga horária presencial	72 horas
Ementa	
Conhecimentos e aplicação do Empreendedorismo no Brasil; Uso da tecnologia; Inovação; Startups; Plano de negócios; Introdução ao marketing digital;	
Bibliografia Básica	
<p>DOLABELA, Fernando. Oficina do empreendedor. Rio de Janeiro: Sextante, 2008.</p> <p>BERNARDI, Luiz Antonio. Manual de empreendedorismo e gestão: fundamentos, estratégias e dinâmicas. São Paulo: Atlas, 2012.</p> <p>OSTERWALDER, A.; PIGNEUR, Y. Inovação em modelos de negócio. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011.</p> <p>SARKAR, S. O empreendedor inovador: faça diferente e conquiste seu espaço no mercado, Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2008.</p> <p>HASHIMOTO, Marcos; LOPES, Rose Mary A.; ANDREASSI, Tales; NASSIF, Vania Maria J. Práticas de empreendedorismo: casos e planos de negócios. Rio de Janeiro: Campus/Elsevier, 2012.</p>	
Bibliografia Complementar	
<p>TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, Keith. Gestão da Inovação. Porto Alegre: Bookman, 2008.</p> <p>Carvalho, L.; Costa, T. Empreendedorismo: uma visão global e integradora. Edições Portugal: Sílabo, 2015.</p> <p>LIVINGSTON, J. Founders at Work: Stories of Startups' Early Days, Apress, 2007.</p>	

Componente Curricular	Segurança da Informação
Período de oferta	3º
Carga horária Total (presencial + EaD)	85 horas
Carga horária em EaD	13 horas

Carga horária presencial	72 horas
Ementa	
<p>Fundamentos e objetivos da segurança da informação. Princípios de confidencialidade, integridade, disponibilidade e autenticidade. Riscos, ameaças, vulnerabilidades e ataques em ambientes computacionais e de rede. Tráfego malicioso e técnicas de mitigação. Políticas de segurança em ambientes computacionais. Segurança em redes de computadores. Conceitos de criptografia, assinaturas e certificação digital. Segurança no desenvolvimento de sistemas. Controle de acesso, autenticação e gestão de identidades. Backup e recuperação de dados. Aspectos éticos e legais relacionados à segurança da informação..</p>	
Bibliografia Básica	
<p>GALVÃO, Michele da Costa. Fundamentos em segurança da informação, São Paulo: Pearson, 2015.</p> <p>DAWEL, G. A Segurança da informação nas empresas. 1. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2005.</p> <p>SÊMOLA, M. Gestão da segurança da informação: uma visão executiva. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.</p> <p>FILHO, João Eriberto Mota. Análise de Tráfego em Redes TCP/IP: Utilize tcpdump na análise de tráfegos em qualquer sistema operacional. Novatec Editora, 2013.</p> <p>CAMPOS, A. L. N. Segurança da informação. 2. ed. Florianópolis: Visual Books, 2007.</p> <p>FONTES, E. Sistema de segurança da informação. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.</p> <p>BAARS, H, et al. Fundamentos de segurança da informação. Rio de Janeiro: Editora Brasport, 2018. 201 p. ISBN 978-85-7452-86-70.</p>	
Bibliografia Complementar	
<p>SANTOS, A. L. Quem mexeu no meu Sistema. Rio de Janeiro: Brasport, 2008.</p> <p>MAGALHAES, A. Redes de computadores: implementação prática de redes locais e wireless, configuração de um roteador e de firewall, segurança e detecção de falhas. Rio de Janeiro: LTC, 2007.</p>	

STALLINGS, William. **Criptografia e segurança de redes:** princípios e práticas. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2014.

RAMOS, Anderson, et al. **Security officer - 1:** guia oficial para formação de gestores em segurança da informação. 2. ed. Porto Alegre: Zouk, 2008. 352 p. ISBN 978-85-8884-08-29.

Documento Digitalizado Público

PPC Curso Técnico em Informática Integrado Ensino Médio - Campus Cristalina

Assunto: PPC Curso Técnico em Informática Integrado Ensino Médio - Campus Cristalina

Assinado por: Debora Martins

Tipo do Documento: Minuta

Situação: Finalizado

Nível de Acesso: Público

Tipo do Conferência: Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Debora Sousa Martins, GERENTE - CD0004 - GE-CRT**, em 30/10/2025 11:45:21.

Este documento foi armazenado no SUAP em 30/10/2025. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifgoiano.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 807585

Código de Autenticação: f477339071

