



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

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO

TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES

Jardim - MS
Dezembro de 2019



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso do Sul

Missão

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

Visão

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

Valores

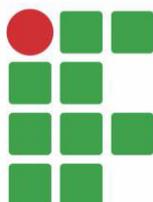
Inovação;

Ética;

Compromisso com o desenvolvimento local e regional;

Transparência;

Compromisso Social.



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso do Sul



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

CNPJ: 10.673.078/0009-88

Denominação: Curso Técnico em Edificações

Titulação conferida: Técnico(a) em Edificações

Modalidade do curso: Presencial

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

Eixo Tecnológico: Infraestrutura

Duração do Curso: 3 anos

Carga Horária: 3.200 h – 4.267 h/a

Estágio: 120h – 160 h/a

Carga horária Total: 3.320 h – 4.427 h/a

Data de aprovação: 20/12/2019

Resolução nº 72/2019: Aprova *ad referendum* a reestruturação do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Edificações - Integrado - *Campus* Jardim.

Publicação: Boletim de Serviço nº70, de 20 de dezembro de 2019.



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

Elaine Borges Monteiro Cassiano

Pró-Reitora de Ensino

Claudia Santos Fernandes

Diretor de Educação Básica

Paulo Francis Florencio Dutra

Diretor-Geral do *campus*

Sirley da Silva Rojas Oliveira

Diretor de Ensino, Pesquisa e Extensão

Mirélly de Oliveira Costa

Núcleo Docente estruturante do Curso Técnico Integrado em Edificações

Presidente:

Jonas Leite Costa

Membros:

Adelson Cândido Mesquita

Estevão Vinícius Candia

Robson de Araújo Filho

Suplente:

Fagner Lopes Theodoro



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul

RESOLUÇÃO Nº 72, DE 20 DE DEZEMBRO DE 2019

Aprova *ad referendum* a reestruturação do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Edificações - Integrado - *Campus Jardim*.

A PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO DO SUL (IFMS), no uso das atribuições que lhe conferem art. 10, § 1º, da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, e o art. 14, X, do Estatuto do IFMS, e

considerando o Processo nº 23347.015994.2019-61;

considerando a previsão de oferta de cursos técnicos no Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI 2019-2023;

considerando as discussões na 34ª Reunião Ordinária, realizada em 12 de dezembro de 2019,

RESOLVE:

Objeto e âmbito de aplicação

Art. 1º Aprovar *ad referendum* a reestruturação do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Edificações - Integrado - *Campus Jardim*.

Art. 2º Os ingressantes deverão ser matriculados na matriz curricular do projeto reestruturado.

Disposição transitória

Art. 3º O Projeto Pedagógico do Curso das turmas em andamento permanece válido no prazo máximo de integralização do curso para os matriculados até 2019.

Cláusula de revogação

Art. 4º Fica revogada a Resolução nº 26, de 18 de abril de 2017, que aprovou o projeto pedagógico do curso Técnico em Edificações do *Campus Jardim*.

Cláusula de vigência

Art. 5º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Elaine Borges Monteiro Cassiano
Presidente do Conselho Superior

Documento assinado eletronicamente por:

- **Elaine Borges Monteiro Cassiano, REITOR - CD1 - IFMS**, em 20/12/2019 16:30:57.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 20/12/2019. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifms.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 98785

Código de Autenticação: 847a511a78





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul

RESOLUÇÃO Nº 21, DE 13 DE MAIO DE 2020

Homologa a Resolução nº 72, de 20 de dezembro de 2019, que aprovou *Ad Referendum* a Reestruturação do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Edificação - Integrado - *Campus Jardim*

O CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO DO SUL (IFMS), no uso das atribuições que lhe conferem o art. 10, §3º, da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, e o art. 13, IX, do Estatuto do IFMS, e

Considerando o Processo nº [23347.015994.2019-61](#), referente à Reestruturação do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Edificação - Integrado - *Campus Jardim*;

Considerando a decisão da 22ª Reunião Extraordinária do Conselho Superior, em 7 de maio de 2020,

RESOLVE:

Art. 1º Homologa a Resolução nº 72, de 20 de dezembro de 2019, que aprovou *Ad Referendum* a Reestruturação do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Edificação - Integrado - *Campus Jardim*.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Elaine Borges Monteiro Cassiano
Presidente do Conselho Superior

Documento assinado eletronicamente por:

- **Elaine Borges Monteiro Cassiano, REITOR - CD1 - IFMS**, em 13/05/2020 13:53:27.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 12/05/2020. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifms.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 120884

Código de Autenticação: 72b464dad4



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

R. Ceará, 972 | Bairro Santa Fé | 79021-000 | Campo Grande, MS | Tel.: (67) 3378-9500 | www.ifms.edu.br | reitoria@ifms.edu.br



SUMÁRIO

1	CONTEXTO EDUCACIONAL E JUSTIFICATIVA	5
1.1.	HISTÓRICO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO DO SUL (IFMS).....	5
1.2.	CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÔMICAS DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL.....	7
1.3.	CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÔMICAS DO MUNICÍPIO DE JARDIM E REGIÃO DE ABRANGÊNCIA	8
1.4.	DEMANDA E QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL	11
2	OBJETIVOS	13
2.1.	OBJETIVO GERAL.....	13
2.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
3	REQUISITO DE ACESSO	13
3.1.	PÚBLICO-ALVO:.....	13
3.2.	FORMA DE INGRESSO:.....	13
3.3.	REGIME DE ENSINO:.....	14
3.4.	REGIME DE MATRÍCULA:.....	14
3.5.	DETALHAMENTO DO CURSO.....	14
4	PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO	15
4.1.	ÁREA DE ATUAÇÃO.....	15
5	ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	15
5.1.	FUNDAMENTAÇÃO GERAL.....	15
5.2.	ESTRUTURA CURRICULAR.....	16
5.3.	PRÉ-REQUISITOS.....	19
5.4.	MATRIZ CURRICULAR.....	20
5.5.	DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA	21
5.6.	EMENTAS E BIBLIOGRAFIAS.....	22
5.7.	ATIVIDADES DIVERSIFICADAS	52
6	METODOLOGIA	52
6.1.	PROJETO INTEGRADOR.....	54
6.2.	ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS	54
6.3.	ESTÁGIO.....	55
6.4.	APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES.....	56
6.5.	AÇÕES INCLUSIVAS.....	56
7	AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM.....	57
7.1.	RECUPERAÇÃO PARALELA	59
8	INFRAESTRUTURA	59
8.1.	INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS	59
9	PESSOAL DOCENTE.....	61
9.1.	NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE	62
9.2.	COLEGIADO DE CURSO	63
10	CERTIFICAÇÃO	63
	REFERÊNCIAS.....	64



1 CONTEXTO EDUCACIONAL E JUSTIFICATIVA

1.1. HISTÓRICO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO DO SUL (IFMS)

A história da educação profissional no Brasil teve início em 1909, quando o então Presidente da República, Nilo Peçanha, criou as Escolas de Aprendizes Artífices. As décadas seguintes foram marcadas por constantes mudanças, até que em 2008 o Ministério da Educação (MEC), por meio da Lei nº 11.892, de 29/12/2008, instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

Compõem a Rede Federal 38 Institutos Federais – dentre os quais o IFMS –, dois Centros Federais de Educação Tecnológica (Cefets), 25 Escolas Técnicas vinculadas a Universidades Federais, a Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) e o Colégio Pedro II. De acordo com a Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação (Setec/MEC), até 2018 eram 659 unidades em todo o país, das quais 643 já se encontram em funcionamento.

O IFMS é a primeira instituição pública federal a oferecer educação profissional técnica e tecnológica em Mato Grosso do Sul. Com *campus* em dez municípios, que abrangem todas as regiões do estado, o Instituto Federal chega à primeira década de história com mais de nove mil estudantes matriculados em diferentes níveis e modalidades de ensino.

O processo de implantação do IFMS teve início no ano de 2007, com a criação da Escola Técnica Federal de Mato Grosso do Sul, com sede em Campo Grande, e a Escola Agrotécnica Federal de Nova Andradina.

Em 2009, o MEC criou outras cinco unidades em Aquidauana, Corumbá, Coxim, Ponta Porã e Três Lagoas. Nos primeiros dois anos do processo de implantação, o IFMS recebeu a tutoria da UTFPR.

O *campus* Nova Andradina foi o primeiro a entrar em funcionamento, em 2010. Inicialmente, foram ofertados cursos técnicos integrados, incluindo a modalidade de Educação de Jovens e Adultos e, nos anos seguintes, vagas para ensino superior, qualificação profissional e especialização. A unidade, que é agrária, possui refeitório e alojamento para estudantes. Desde 2016, por meio de parcerias firmadas com a Prefeitura Municipal e a Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), atividades de ensino passaram a ser oferecidas também na zona urbana deste município.

Em 2011, o MEC autorizou o funcionamento dos *campi* Aquidauana, Campo Grande, Corumbá, Coxim, Ponta Porã e Três Lagoas. As unidades iniciaram as atividades em sede provisória, com a oferta de cursos de educação a distância em parceria com o Instituto Federal



do Paraná (IFPR) e prefeituras municipais. Os anos seguintes foram marcados pela expansão, com a oferta de vagas em cursos técnicos integrados e subsequentes, qualificação profissional, graduação e pós-graduação.

As obras das sedes definitivas começaram a ser concluídas em 2013, com a entrega dos *campi* Aquidauana e Ponta Porã. No ano seguinte, as unidades de Coxim e Três Lagoas também passaram a funcionar em prédios próprios. A sede definitiva do *campus* Campo Grande entrou em funcionamento em 2017 e a de Corumbá em 2018.

Os *campi* Dourados, Jardim e Naviraí começaram a funcionar em sede provisória em 2014, com a oferta de cursos de qualificação profissional e idiomas. Na ocasião, tiveram início as obras das sedes definitivas. O MEC autorizou o funcionamento das unidades em 2016, ano em que os *campi* Dourados e Jardim iniciaram as atividades em sede definitiva e expandiram a oferta de cursos. Apenas o *campus* Naviraí desenvolve suas atividades em sede provisória.

A fim de institucionalizar a oferta de cursos na modalidade a distância, foi criado, em 2015, o Centro de Referência em Tecnologias Educacionais e Educação a Distância (Cread). O Centro é responsável por subvencionar, planejar, acompanhar e supervisionar as políticas, programas, projetos e planos relacionados a tecnologias educacionais e educação a distância no IFMS.

Em 2017, o MEC autorizou o IFMS a ofertar graduação e pós-graduação *lato sensu* a distância. No mesmo ano, o Comitê Gestor Nacional do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) credenciou a instituição a abrir vagas no mestrado profissional, oferecido por instituições que compõem a Rede Federal e coordenado pelo Instituto Federal do Espírito Santo (IFES). As atividades começaram no segundo semestre de 2018, em Campo Grande, marcando o início do primeiro curso de pós-graduação *stricto sensu* presencial da história do IFMS.

Figura 1 – Linha do tempo sobre o funcionamento dos campi do IFMS



Fonte: IFMS – PDI 2019-2023

1.2. CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÔMICAS DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

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



e as hidrovias Paraná e Paraguai. Mato Grosso do Sul também é um dos caminhos da rota bioceânica, que liga as costas do Atlântico e do Pacífico.

Com 357.145,532 km² de área, o território sul-mato-grossense é formado por 79 municípios e tem população estimada em 2.713.147 habitantes. O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é de 0.729, o que faz o estado ocupar a 9^o posição no ranking das 27 unidades da federação. Os dados são do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010).

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

Figura 2 – Mapa do estado de Mato Grosso do Sul

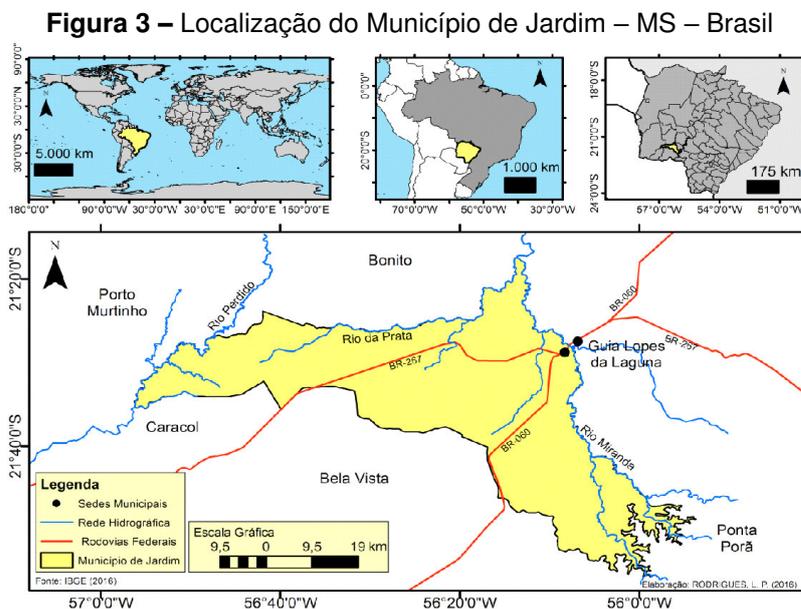


Fonte: IBGE.

1.3. CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÔMICAS DO MUNICÍPIO DE JARDIM E REGIÃO DE ABRANGÊNCIA

Atualmente, Jardim é uma das nove cidades-polos regionais do Estado (Figura 3). Localiza-se na região Sudoeste e apresenta alto grau de relação e permeabilidade com a fronteira internacional paraguaia. É um dos municípios pertencentes à Faixa de Fronteira (Ministério da Integração Nacional). Tal peculiaridade permite um relacionamento de

complementaridade e de integração estratégica para benefícios de ambos os lados, buscando, inclusive, alcançar os mercados globais. Insere-se na microrregião de Bodoquena e integra o complexo turístico do Parque Nacional da Serra da Bodoquena. O município com uma área de 2.201,5 km², representando 0,61% da área do Estado. A densidade populacional em Jardim era em 2015 de 11,57 pessoas por km², enquanto a média de MS era de 7,36 pessoas por km². O município em 2018 possui cerca de 25.967 habitantes, segundo a estimativa do IBGE. A população do município cresceu 13%, entre 2000 e 2015.

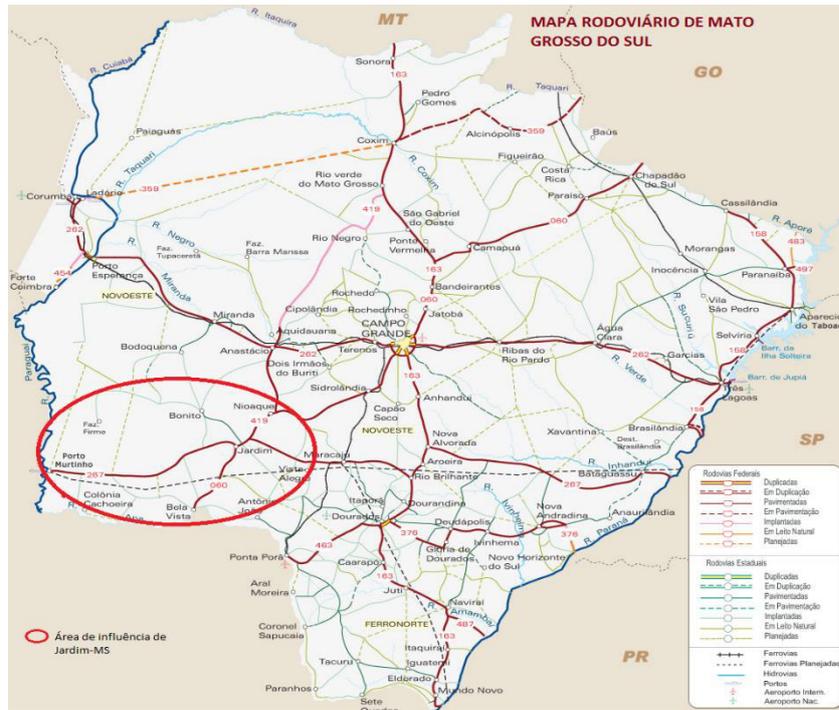


O Estado do Mato Grosso do Sul possui um enorme potencial a ser explorado. O seu extenso território marcado pela diversidade de paisagens, abundância hidrográfica, o clima tropical, aliado a riqueza cultural do seu povo, são aspectos que precisam ser pensados de forma articulada para a promoção do desenvolvimento socioeconômico incluyente. De acordo com dados da CNI (Conselho Nacional da Indústria) de 2014, o Mato Grosso do Sul representa apenas 1,3% do total do PIB da indústria nacional. A oferta do curso Técnico em Edificações pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul (IFMS) é fruto de pesquisas do Colegiado de professores e da Direção Geral do *campus* Jardim junto à comunidade local de Jardim e demais municípios da Microrregião de Bodoquena.

O município de Jardim está localizado na Microrregião de Bodoquena, que é composta por outros 05 (cinco) municípios, a saber: Bela Vista, Bodoquena, Caracol, Nioaque, Guia Lopes da Laguna. Em nível de organização administrativa do Estado de Mato Grosso do Sul, Jardim é uma sede regional que atende demandas do seu entorno, como saúde, educação,

agropecuária dentre outros. Assim, tem-se na Figura 4 a seguinte representação sobre a área de influência geográfica de Jardim.

Figura 4 – Área de influência de Jardim

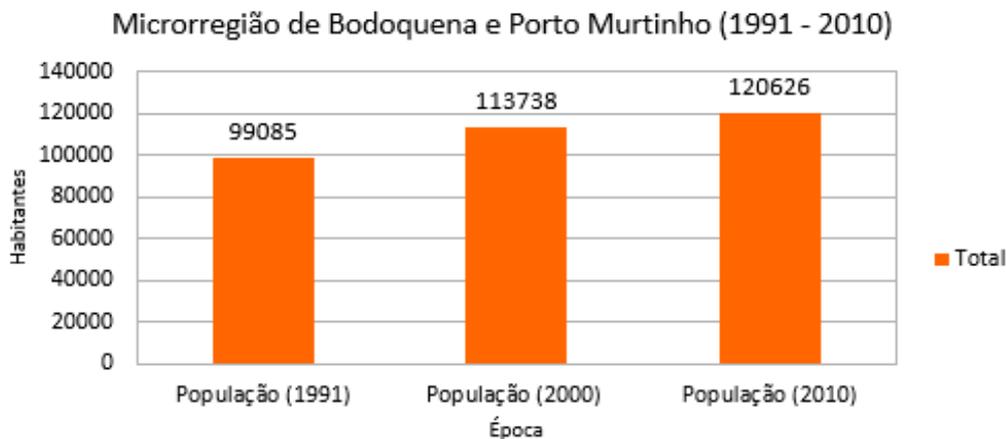


Fonte: Base cartográfica do IBGE (2016), área de influência de Jardim-MS, elaborada por Anderson Bem, docente *campus* Jardim – MS.

Nas últimas décadas, a Microrregião de Bodoquena registrou um crescimento populacional significativo, conforme levantamento apresentado no Gráfico 1. A década de 1990 totalizou uma taxa de crescimento anual de 1,47% ao ano, esse fato está relacionado com desenvolvimento do turismo na região e a implantação de Assentamentos Agrários, principalmente em Nioaque e Bonito. Compõe o polo Minero-Siderúrgico regional, tendo como situação produtiva potencial a agroindústria frigorífica e láctea; indústria de calcário dolomítico, turismo e pesca; extração de rochas ornamentais; indústria de cerâmica; indústria de artefatos de cimento. A cidade vem apresentando crescimento significativo de seus índices de ICMS Ecológico, de 2005 até 2013, que é uma ferramenta de gestão ambiental articulada entre o estado e os seus municípios, visando a manutenção da biodiversidade, principalmente por meio da criação, administração e manejo adequado de unidades de conservação.



Gráfico 1 – Crescimento Populacional da Microrregião de Bodoquena e Porto Murtinho (1991 – 2010)



1.4. DEMANDA E QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL

O Estado de Mato Grosso do Sul apresenta-se com imensas carências em infraestrutura dos mais variados aspectos, desde moradias, estradas, meios de transportes de pessoas e mercadorias e implantação de tecnologias, nos quais a participação da construção civil é fundamental como alavanca do processo do seu crescimento econômico e melhoria da qualidade de vida de sua população.

A oferta do Curso Técnico em Edificações vem atender às demandas do desenvolvimento socioeconômico local e regional das diversas cadeias produtivas elevando a escolaridade da população e possibilitando sua inserção no setor produtivo e/ou criação de novos modos de produção.

Pesquisa realizada pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) com trabalhadores formais e informais aponta que a falta de capacitação teórica foi a principal dificuldade encontrada por quem estava desempregado (23,7%). Entre os que estão fora do mercado de trabalho, a falta de qualificação parece ser um fator importante para 37,7% deles não terem procurado trabalho recentemente (ou mesmo nunca terem procurado trabalho ao longo de sua vida).

Empresas do setor da construção civil necessitam intensamente dos serviços de profissionais técnicos para garantir a eficiência e agilidade em seus processos administrativos e executivos, principalmente por meio de processos de controle de qualidade de materiais e gestão administrativa em obras.



Conseqüentemente, os profissionais da área de construção civil são mais exigidos, com uma necessidade maior por conhecimento de novas tecnologias e métodos de trabalho, motivados por fatores como implantação ou renovação da base tecnológica executiva dos processos construtivos.

Em um contexto de grandes transformações, notadamente no âmbito tecnológico, a educação profissional não pode se restringir a uma compreensão linear que apenas treina o cidadão para a empregabilidade, e nem a uma visão reducionista, que objetiva simplesmente preparar o trabalhador para executar tarefas instrumentais.

A proposta de implantação e execução do Curso de Educação Profissional Técnica em nível médio integrado em edificações vem ao encontro dos objetivos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul – IFMS, previstos no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) em conformidade com a Lei 11.892/2008. O Projeto Pedagógico de Curso segue a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira – LDB 9394/96, e consiste em um instrumento precioso para o contexto da realidade socioeconômica do município e do estado, expandindo a formação profissional e o ensino na área técnica, visando a melhoria da condição de vida da comunidade.

Ancorada, ainda, nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico, a atual proposta aqui exposta é a caracterização efetiva de um novo modelo de organização curricular que propõe a relação e articulação entre a formação desenvolvida no Ensino Médio e a preparação para o exercício das profissões técnicas, visando à formação integral do estudante.

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



2 OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GERAL

O Curso Técnico Integrado em Edificações tem como objetivo formar cidadãos capazes de exercer atividades profissionais de forma responsável, ativa, crítica e criativa na solução de problemas na área da construção civil, sendo capazes de continuar a aprender, apresentando flexibilidade às diferentes condições do mundo trabalho. Além do domínio dos saberes tecnológicos, pressupõe-se a formação de um profissional com pensamento sistêmico, criativo e intuitivo, capaz de atender às rápidas mudanças sociais e tecnológicas.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

O (A) futuro(a) Técnico(a) em Edificações terá formação técnica e científica que o (a) capacitará a atuar nos níveis:

- a) desenvolver e executar projetos de edificações conforme normas técnicas de segurança e de acordo com a legislação específica;
- b) planejar a execução e elaborar o orçamento de obras;
- c) prestar assistência técnica no estudo e desenvolvimento de projetos e pesquisas tecnológicas na área de edificações;
- d) orientar e coordenar a execução de serviços de manutenção de equipamentos e de instalações em edificações;
- e) orientar na assistência técnica para compra, venda e utilização de produtos e equipamentos especializados.

3 REQUISITO DE ACESSO

3.1. PÚBLICO-ALVO:

O Curso de Educação Profissional Técnica de Nível Médio em Edificações será ofertado aos estudantes que tenham concluído o Ensino Fundamental ou equivalente, conforme as normas previstas em edital de processo seletivo e legislação vigente.

3.2. FORMA DE INGRESSO:

O ingresso ocorrerá através de processo seletivo, em conformidade com as normas previstas em edital elaborado e aprovado pelo IFMS. A distribuição das vagas (ofertadas)



oferecidas para o curso será feita entre os candidatos de ampla concorrência e os que optarem por concorrer pela reserva de vagas para ação afirmativa (cotas), conforme as normas previstas em edital e legislação vigente.

3.3. REGIME DE ENSINO:

O curso de Educação Profissional Técnica de Nível Médio em Edificações será desenvolvido em regime seriado com semestralidade, tendo as seguintes características:

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

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

3.4. REGIME DE MATRÍCULA:

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

3.5. DETALHAMENTO DO CURSO

Denominação: Curso Técnico em Edificações.

Titulação conferida: Técnico(a) em Edificações

Forma: Integrada

Modalidade do curso: Presencial

Eixo Tecnológico: Infraestrutura

Duração do curso: 3 anos

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

Número de vagas: 40

Turno: matutino ou vespertino, conforme previsto no edital.

Carga horária total do curso: 3.320 horas – 4.467 horas/aula



Estágio Profissional Supervisionado: 120 horas

Ano e semestre de início do Curso: 2020 - 1º Semestre

4 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

O profissional Técnico em Edificações está ancorado em uma formação com sólida base de conhecimento científico-tecnológico, relacionamento interpessoal, comunicação oral, pensamento crítico e racional, capacidade para resolver problemas de ordem técnica, capacidade criativa e inovadora, capacidade de gestão e visão estratégica em operações dos sistemas empresariais.

Na atualidade, esse profissional deve demonstrar responsabilidade, adaptabilidade, capacidade de planejamento, conhecimento de informática, agilidade, além de ter capacidade de decisão. Como função profissional, o (a) Técnico(a) em Edificações auxilia na elaboração de projeto de edificações, desenvolve processos construtivos confiáveis, atua na administração e no monitoramento das atividades de execução de estrutura, hidráulica, elétrica e de alvenaria.

4.1. ÁREA DE ATUAÇÃO

O (A) Técnico(a) em Edificações tem suas prerrogativas e atribuições garantidas pela Lei nº 13.639/2018 e Resolução nº 058/2019 do Conselho Federal dos Técnicos Industriais – CFT, podendo atuar no acompanhamento das diferentes atividades da construção civil, exercendo suas atividades em empresas da construção civil de pequeno, médio e grande porte e empresas públicas e privadas de diversos setores.

Além desses campos de atuação, o (a) Técnico(a) em Edificações formado(a) no IFMS *campus* Jardim poderá atuar como empreendedor(a) e, também, estará apto(a) a verticalizar seus estudos, com ingresso na educação superior.

5 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

5.1. FUNDAMENTAÇÃO GERAL

A organização curricular consolidada no Projeto Pedagógico de Curso da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do Instituto Federal de Mato Grosso do Sul obedece ao disposto na Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 e suas alterações; na Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e



Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia; na Resolução nº 03, de 21 de novembro de 2018 que atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio; na Resolução nº 06, de 20 de setembro de 2012, que define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio; no Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004, que regulamenta a Educação Profissional; no Decreto nº 8.268, de 18 de junho de 2014, que altera do Decreto nº 5.154/2004, no Plano Nacional de Educação (PNE), aprovado pela Lei 13.005, de 25 de junho de 2014; no Plano de Desenvolvimento Institucional do IFMS (PDI 2019-2024) e diretrizes complementares expedidas pelos órgãos competentes e pelo IFMS.

A organização curricular tem por características:

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

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

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

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

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

5.2. ESTRUTURA CURRICULAR

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

Dessa forma, a estrutura curricular do Curso Técnico Integrado em Edificações é composta da formação geral de nível médio, da formação técnica e da parte diversificada, devendo totalizar a carga horária mínima estabelecida pela legislação vigente. A conclusão deste ciclo com o estágio propicia ao (à) estudante a diplomação como Técnico(a) em Edificações, e tem por objetivo prepará-lo(a) para sua inserção no mundo do trabalho.



Na formação geral a organização dos conhecimentos e outros componentes curriculares observa as diretrizes curriculares nacionais, tendo os conteúdos organizados em unidades curriculares, a partir dos conhecimentos e habilidades nas áreas de linguagens e suas tecnologias, matemática e suas tecnologias, ciências da natureza e suas tecnologias, ciências humanas e sociais aplicadas, e, que têm por objetivo desenvolver o raciocínio lógico, a argumentação, a capacidade reflexiva, a autonomia intelectual, contribuindo para constituição de sujeitos pensantes, capazes de dialogar com os diferentes conceitos.

Para a formação técnica os conteúdos são definidos de modo a possibilitar a construção de conhecimentos e saberes, bem como o desenvolvimento das habilidades necessárias ao alcance do perfil profissional do egresso. São contemplados ainda componentes curriculares articuladores, tais como, os conteúdos da área de gestão, visando à construção de conhecimentos que permitam inserção do educando no mundo do trabalho de forma crítica e capaz de ação transformadora.

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

A organização curricular do curso contém, ainda a parte diversificada que é, por excelência, o espaço no qual estão previstas possibilidades de flexibilização e, junto com os demais componentes do núcleo articulador, ampliam as formas de integração do currículo. Articulada aos outros dois núcleos, a parte diversificada prediz elementos expressivos para a integração curricular e a formação integral. Compreende fundamentos científicos, sociais, organizacionais, econômicos, políticos, culturais, ambientais, estéticos e éticos que alicerçam a formação integral, omnilateral. Tem, pois, o objetivo de ser o elo comum entre o Núcleo Tecnológico e o Núcleo Básico, criando espaços contínuos durante o itinerário formativo para garantir meios de realização da politécnica. Proporciona, pois, espaços para a contextualização e a integração entre teoria e prática, no processo formativo. Será composta por:

I - Unidades curriculares:

- a) destinadas à revisão de conteúdos da formação básica, definidos como essenciais para o êxito dos ingressantes nos cursos (Português e Matemática Básica, entre outras);
- b) destinadas ao estudo de uma segunda língua, tais como espanhol ou LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais;



c) destinadas ao aprofundamento de conhecimento nas áreas de linguagens, ciências humanas, matemática e ciências da natureza;

d) destinadas ao aprofundamento de conhecimento na formação técnica, definidas a partir do arranjo produtivo local, do interesse dos estudantes e da disponibilidade de docentes e infraestrutura do *campus*.

II - Projetos de ensino que firmem discussões e reflexões frente à realidade regional na qual estão inseridos, oportunizando espaços de diálogo, construção do conhecimento e de tecnologias importantes para o desenvolvimento da sociedade.

III - Projetos de pesquisa e de extensão, oriundos dos conhecimentos trabalhados no curso, em conformidade com as demandas observadas no contexto social, cultural e econômico local.

IV - Prática profissional integradora, relacionada aos fundamentos científicos e tecnológicos previstos no PPC, tendo a pesquisa como princípio pedagógico que possibilita ao educando enfrentar o desafio do desenvolvimento da aprendizagem permanente. Pode concretizar-se por meio de visitas técnicas, projetos e atividades desenvolvidos em ambientes específicos, como laboratórios, oficinas, incubadoras, empresas ou instituições parceiras e estágio não-obrigatório.

V - Práticas desportivas, compreendendo treinamento e outras atividades em modalidades específicas.

VI - Práticas artístico-culturais, compreendendo participação em eventos ou projetos de teatro, cinema, dança, música, literatura, artes plásticas e visuais.

São contemplados, ainda, no Projeto de Curso de acordo com as diretrizes curriculares específicas os conteúdos e temas transversais relacionados a:

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

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

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

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



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

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

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

5.3. PRÉ-REQUISITOS

Os pré-requisitos são estabelecidos para efetivação da matrícula de algumas unidades curriculares. A decisão de estabelecer e/ou atualizar os pré-requisitos ficarão a critério do Colegiado do Curso.



5.4. MATRIZ CURRICULAR

1ª Série

1º SEMESTRE		2º SEMESTRE	
LP11A	4	LP12A	3
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira 1		Língua Portuguesa e Literatura Brasileira 2	
LE11B	2	LE12B	2
Língua Estrangeira Moderna – Inglês 1		Língua Estrangeira Moderna – Inglês 2	
EF11C	2	EF12C	2
Educação Física 1		Educação Física 2	
AR11D	1	AR12D	2
Arte 1		Arte 2	
GE11E	2	GE12E	2
Geografia 1		Geografia 2	
FL11F	2	FL12F	1
Filosofia 1		Filosofia 2	
SO11G	2	SO12G	1
Sociologia 1		Sociologia 2	
MA11H	4	MA12H	3
Matemática 1		Matemática 2	
FI11I	3	FI12I	3
Física 1		Física 2	
DT11J	3	PA12J	6
Desenho Técnico		Projeto Arquitetônico	
DC11K	5	TO12K	4
Desenho auxiliado por computador		Topografia	
MC11L	4	EM12L	2
Materiais de construção 1		Empreendedorismo	
		PI12M	2
		Projeto Integrador 1	

2ª Série

3º SEMESTRE		4º SEMESTRE	
LP13A	3	LP14A	3
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira 3		Língua Portuguesa e Literatura Brasileira 4	
EF13B	2	EF14B	2
Educação Física 3		Educação Física 4	
HI13C	2	HI14C	2
História 1		História 2	
FL13D	1	FL14D	2
Filosofia 3		Filosofia 4	
SO13E	1	SO14E	2
Sociologia 3		Sociologia 4	
MA13F	3	MA14F	3
Matemática 3		Matemática 4	
FI13G	3	FI14G	3
Física 3		Física 4	
QU13H	4	QU14H	3
Química 1		Química 2	
BI13I	2	BI14I	2
Biologia 1		Biologia 2	
MC13J	4	TC14J	4
Materiais de construção 2		Tecnologia das Construções 2	
TC13K	4	MS14K	3
Tecnologia das Construções 1		Mecânica dos Solos	
GA13L	3	PI14L	2
Gestão Ambiental		Projeto Integrador 2	
HS13M	3	CS14M	3
Higiene e Segurança do Trabalho		Construções sustentáveis	

3ª Série

5º SEMESTRE		6º SEMESTRE	
LP15A	3	LP16A	3
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira 5		Língua Portuguesa e Literatura Brasileira 6	
LE15B	2	LE16B	2
Língua Estrangeira Moderna – Inglês 3		Língua Estrangeira Moderna – Inglês 4	
EF15C	1	HI16C	2
Educação Física 5		História 4	
HI15D	2	GE16D	2
História 3		Geografia 4	
GE15E	2	MA16E	3
Geografia 3		Matemática 6	
MA15F	3	FI16F	2
Matemática 5		Física 6	
FI15G	3	QU16G	4
Física 5		Química 4	
QU15H	3	BI16H	2
Química 3		Biologia 4	
BI15I	2	OP16I	4
Biologia 3		Orçamento e Planejamento de Obras	
RM15J	5	FU16J	4
Resistência dos Materiais		Fundações e obras de contenção	
IH15K	4	EC16K	5
Instalações Hidrossanitárias		Estruturas de Concreto Armado, Aço e Madeira	
IE15L	4	PI16L	2
Instalações Elétricas		Projeto Integrador 3	

LEGENDA

1	2	3
		1 - Código da disciplina
		2 - Carga-horária da disciplina (h/a)
		3 - Nome da disciplina



5.5. DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA

Eixos	Unidade Curricular	Período						Total aulas (h/a) por semana	Carga horária total (h/a)	Carga horária total (horas)	
		1	2	3	4	5	6				
Núcleo Comum	Linguagens	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	4	3	3	3	3	3	19	380	285
		Língua Estrangeira Moderna - Inglês	2	2			2	2	8	160	120
		Educação Física	2	2	2	2	1		9	180	135
		Arte	1	2					3	60	45
	Ciências Humanas	História			2	2	2	2	8	160	120
		Geografia	2	2			2	2	8	160	120
		Filosofia	2	1	1	2			6	120	90
		Sociologia	2	1	1	2			6	120	90
	Ciências da Natureza	Matemática	4	3	3	3	3	3	19	380	285
		Física	3	3	3	3	3	2	17	340	255
		Química			4	3	3	4	14	280	210
		Biologia			2	2	2	2	8	160	120
	Carga Horária Total do Núcleo Comum (A):		22	19	21	22	21	20	125	2.500	1.875
Núcleo Técnico	Formação Técnica	Desenho Técnico	3						3	60	45
		Desenho auxiliado por computador	5						5	100	75
		Materiais de construção	4		4				8	160	120
		Projeto Arquitetônico		6					6	120	90
		Topografia		4					4	80	60
		Tecnologia das Construções			4	4			8	160	120
		Mecânica dos Solos				3			3	60	45
		Resistência dos Materiais					5		5	100	75
		Instalações Hidrossanitárias					4		4	80	60
		Instalações Elétricas					4		4	80	60
		Orçamento e Planejamento de Obras						4	4	80	60
		Fundações e obras de contenção						4	4	80	60
		Estruturas de Concreto Armado, Aço e Madeira						5	5	100	75
	Formação Articulada	Empreendedorismo		2					2	40	30
		Projeto Integrador		2		2		2	6	120	90
		Gestão Ambiental			3				3	60	45
		Higiene e Segurança do Trabalho			3				3	60	45
		Construções sustentáveis				3			3	60	45
	Carga Horária Total do Núcleo Técnico (B):		12	14	14	12	13	15	80	1.600	1.200
Carga Horária Parcial (A+B):		34	33	35	34	34	35	205	4.100	3.075	
Optativas	Atividades Diversificadas (C):							--	125		
Estágio	Estágio Supervisionado (D):							--	120		
Carga Horária Total do Curso (A+B+C+D):								--	3.320		



5.6. EMENTAS E BIBLIOGRAFIAS

1º SEMESTRE

Unidade Curricular: LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA 1	80h/a	60 h
---	-------	------

Ementa: Leitura e produção de textos: leitura e escrita; gêneros textuais; gêneros da ordem do narrar; paragrafação. Reflexão linguística: fala e escrita; acentuação gráfica. Literatura de língua portuguesa: conceito de literatura; origens da Literatura Portuguesa.

Bibliografia Básica:

BECHARA, E. **Moderna Gramática Portuguesa**. São Paulo: Nova Fronteira, 2010.
CEREJA, WILLIAM R.; MAGALHÃES, THEREZA C. **Gramática: texto, reflexão e uso**. São Paulo: Atual, 2012.
KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. **Ler e compreender: os sentidos do texto**. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2010.

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

Bibliografia Complementar:

FARACO, C.; TEZZA, C. **Oficina de texto**. 9. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.
KOCH, I. V. **Argumentação e Linguagem**. 13. ed. São Paulo: Contexto, 2011.
MARCUSCHI, L. A. **Produção textual, análise de gêneros e compreensão**. São Paulo: Parábola, 2009.

Unidade Curricular: LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA – INGLÊS 1	40 h/a	30 h
---	--------	------

Ementa: Desenvolvimento das habilidades de compreensão oral e escrita e das funções comunicativas com atividades de prática de comunicação em situações contextualizadas. Desenvolvimento das estruturas necessárias à leitura e compreensão de textos técnicos da área de interesse dos estudantes. Leitura e compreensão dos diversos gêneros textuais e práticas sociais envolvidas no seu cotidiano. Aplicação dos conteúdos gramaticais de forma contextualizada: *Simple Present; Present Continuous; Imperative. Elementos gramaticais como referentes contextuais: Cognates and False cognates; Possessive adjectives and possessive pronouns; Modal verbs (can /may/ could)*.

Bibliografia Básica:

FRANCO, Claudio de Paiva. **Way to Go! língua estrangeira moderna**. Inglês: ensino médio. 2ed. São Paulo: Ática, 2016. Obra em 3v.
MENEZES, Vera; et al. **Alive High: inglês**. 2ed. São Paulo: Edições SM, 2016. Obra em 3v.
MURPHY, Raymond. **English Grammar in Use: A Self-Study Reference and Practice Book for Intermediate Learners of English**. 4ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2015. 391p.

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

Bibliografia Complementar:

DREY, R. F.; **Inglês: Práticas de Leitura e Escrita**. 1ed. Porto Alegre: Editora Penso. 2015.
FERRO, Jeferson. **Introdução às literaturas de língua inglesa**. 2ed. Curitiba: Editora Intersaberes, 2015. 380p.
OXFORD, University Press. **Dicionário Oxford Escolar para estudantes brasileiros de inglês: português/ inglês – inglês/ português**. 2ed. UK: Oxford University Press. 2009. 768p.

Unidade Curricular: EDUCAÇÃO FÍSICA 1	40 h/a	30 h
---------------------------------------	--------	------

Ementa: História da cultura corporal e desenvolvimento da Educação Física brasileira; anatomia e fisiologia do aparelho locomotor humano; bases técnicas e táticas de esportes coletivos 1.

Bibliografia Básica:

DARIDO, S. C.; RANGEL, I. C. A. (Coords.). **Educação Física na escola: implicações para a prática pedagógica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.



LIMA, V. **Ginástica Laboral - Atividade Física no Ambiente de Trabalho**. São Paulo: Phorte, 2003.
MATTOS, M. G.; NEIRA, M. G. **Educação Física na Adolescência**. São Paulo: Phorte, 2004.

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

Bibliografia Complementar:

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

Unidade Curricular: ARTE 1	20 h/a	15 h
----------------------------	--------	------

Ementa: Conceitos de Comunicação, Linguagem e Expressão; Reflexão sobre o que é arte e suas funções na sociedade; Diferenciação entre tipos de arte (erudita, popular e de massa), linguagens artísticas (teatro, música, dança, visuais) e movimentos artísticos (modernismo, cubismo, realismo), por exemplo. Estudos sobre a arte Afro-Brasileira e Indígena. Cultura e seus reflexos na arte e no comportamento das sociedades contemporâneas.

Bibliografia Básica:

BENNETT, R. **Uma Breve História da Música**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1996.
DONDIS, D. **Sintaxe da Linguagem Visual**. - 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1997.
FERRARI, Solange dos Santos Utuari; [et. al.] **Arte Por toda Parte**. - 2. ed. São Paulo: FTD, 2016.

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

Bibliografia Complementar:

MARIZ, V. **História da Música no Brasil**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2005.
FERNANDES, Frederico. **Entre Histórias e Tererés: o ouvir da literatura pantaneira**. São Paulo: UNESP, 2002.
TEIXEIRA, Rodrigo. **A origem da música sertaneja de Mato Grosso do Sul**. Campo Grande: Fundação de Cultura de Mato Grosso do Sul, 2009.

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

Ementa: As categorias básicas da geografia: espaço geográfico, paisagem, território, lugar e região. Posição e movimentos da Terra. Solstício e equinócio, estações do ano. Fusos Horários. Projeções Cartográficas, orientação, coordenadas, legenda, escalas, curvas de nível. Cartografia: leitura e interpretação de mapas, cartas, plantas e gráficos. Tipos de mapas. Informações e recursos: representação dos fatos relativos à dinâmica terrestre. Geoestatística: fontes de dados, formulação de índices e informações geográficas. Estrutura interna da Terra. Tempo histórico e tempo geológico. Evolução geológica e placas tectônicas.

Bibliografia Básica:

MOREIRA, J. C.; SENE E. de. **Geografia Geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização**. 3ed. São Paulo: Scipione, 2016. V.1.
TERRA, L; ARAÚJO, R; GUIMARÃES, R. B. **Conexões: estudos de Geografia geral e do Brasil**. 3ed. São Paulo: Moderna, 2016. V1.
ROSS, J. L. S. **Geografia do Brasil**. 6ed. EDUSP: São Paulo, 2005.

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

Bibliografia Complementar:

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



GUERRA, A. J. T; JORGE, M. do. C. O (org.). **Degradação dos solos no Brasil**. 1e. Rio de Janeiro:Ed. Bertrand Brasil, 2014.
SANTOS, M. **Metamorfoses do espaço habitado: fundamentos teóricos e metodológicos da geografia**. São Paulo: Edusp, 2014.

Unidade Curricular: FILOSOFIA 1	40 h/a	30 h
Ementa: Introdução à Filosofia a partir dos seus problemas. A possibilidade do conhecimento e a origem do conhecimento. O critério da verdade: conceito e critério. Princípios lógicos e Lógica formal: silogismo e argumentação.		
Bibliografia Básica: HESSEN, J. Teoria do Conhecimento . Tradução João Vergílio Gallerani Cuter. São Paulo, Martins Fontes, 2003. ARANHA ARRUDA, Maria Lúcia e MARTINS, Pires Maria Helena. Filosofando: Introdução à Filosofia . São Paulo: Moderna, 2000. KANT, Immanuel. Crítica da razão pura . Tradução de M. Pinto dos Santos e A. Fradique Morujão. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1985. Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”.		
Bibliografia Complementar: HUME, David. Investigação acerca do entendimento humano . (Tradução de A. Aiex). São Paulo: Nova Cultural, 1989. DESCARTES, R. Meditações . São Paulo: Abril Cultural, 1973. COPI, Irving M. Introdução à lógica . Trad. Álvaro Cabral. 2a ed. São Paulo: Mestre Jou, 1978.		

Unidade Curricular: SOCIOLOGIA 1	40 h/a	30 h
Ementa: Os objetivos e a trajetória do ensino de sociologia no ensino médio brasileiro. Senso comum e conhecimento científico. Processos de Socialização. Instituições sociais: família, escola, religião, Estado. Imaginação Sociológica e construção do pensamento sociológico. Cultura e Identidade. Etnocentrismo, xenofobia, sexo, gênero, sexualidade, aspectos étnico-raciais, machismo, racismo, homofobia. Movimentos sociais. Contextualização de aspectos da vida contemporânea. Diversidade e desigualdades.		
Bibliografia Básica: MILLS, C. W. A imaginação sociológica . Rio de Janeiro: Zahar, 1972. OLIVEIRA, Luiz Fernandes de; COSTA, Ricardo Cesar Rocha da. Sociologia para Jovens do Século XXI . 4. ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2016. v. 100000. 400p. SILVA, Tomaz Tadeu da. Identidade e diferença: a perspectiva dos estudos culturais / Tomaz Tadeu da Silva (org.) Stuart Hall, Kathryn Woodward. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000. Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”.		
Bibliografia Complementar: BERGER, Peter L. LUCKMANN, Thomas. A construção social da realidade: tratado de sociologia do conhecimento . Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2004. CARVALHO, Lejeune Mato Grosso de. A Trajetória da Luta Pela Sociologia no Ensino Médio no Brasil . In: Lejeune Mato Grosso de Carvalho (Org.). Sociologia e Ensino em Debate: Experiências e discussão de Sociologia no Ensino Médio. Ed. Unijuí, 2004. DAVIS, Angela. Mulheres, raça e classe . São Paulo: Boitempo, 2016.		

Unidade Curricular: MATEMÁTICA 1	80 h/a	60 h
Ementa: Conjuntos numéricos: Introdução à teoria dos conjuntos, Conjuntos Numéricos (N, Z, Q, R, I), Intervalos Reais; Funções: Sistema cartesiano ortogonal, Domínio e Contradomínio, Construção de Gráficos; Função Afim ou do 1º grau; Função Quadrática ou do 2º grau.		



Bibliografia Básica:

IEZZI, G.; et al. **Matemática 1: Ciências e Aplicações**. São Paulo: Saraiva, 2016.
IEZZI, G.; HAZZAN, S. **Fundamentos de Matemática Elementar**. São Paulo: Atual, 2013. 1 e 3 v.
DANTE, Luiz R. **Matemática Contexto e Aplicações**. São Paulo: Ática, 2013. 1 v.

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

Bibliografia Complementar:

DOLCE, Osvaldo. **Matemática**. São Paulo: Atual, 2007.
GIOVANNI, J. R.; BONJORNO, J. R. **Matemática Fundamental**: Uma nova abordagem. São Paulo: FTD, 2001.
FACCHINI, Walter. **Matemática**. São Paulo: Saraiva, 1997.

Unidade Curricular: FÍSICA 1	60 h/a	45 h
------------------------------	--------	------

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

Bibliografia Básica:

MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. **Curso de Física**. São Paulo: Scipione, 2008. 1, 2 e 3 v.
GASPAR, A. **Física - série Brasil**. São Paulo: Ática, 2004.
SAMPAIO, J. L.; CALÇADA, C. S. **Física**. São Paulo: Atual, 2003.

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

Bibliografia Complementar:

BONJORNO, J.R; CLINTON, M. R. **Física**. São Paulo, FTD, 2016.
HALLIDAY, D. RESNICK, R. **Fundamentos de Física**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
BLAIDI SANTANNA.; GLORINHA MARTINI.; HUGO CARNEIRO REIS.; WALTER SPINELLI. **Física – Conexões com a Física**. MODERNA, 3a EDIÇÃO – 2016.

Unidade Curricular: DESENHO TÉCNICO	60 h/a	45 h
-------------------------------------	--------	------

Ementa: Instrumentos de Desenho Técnico. Cotas, escalas, linhas e caligrafia técnica. Perspectivas isométrica e cavaleira a partir de projeções ortogonais. Legislação e Normas Técnicas Brasileiras. Croquis e noções de Desenho Arquitetônico.

Bibliografia Básica:

SILVA, A. et al. **Desenho técnico moderno**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
MICELI, M. T.; FERREIRA, P. **Desenho técnico básico**. 4. ed. atual. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2010.
NEUFERT, Ernest. **A arte de projetar em arquitetura: princípios, normas, regulamentos sobre projeto, construção, forma, necessidades e relações espaciais, dimensões de edifícios, ambientes, mobiliário, objeto**. 17. ed. Barcelona, Espanha: Gustavo Gili. 2004.

Bibliografia Complementar:

MONTENEGRO, G. A. **Desenho arquitetônico para cursos técnicos de 2º grau e faculdades de arquitetura**. 4. ed. São Paulo: Blucher, 2001.
OBERG, L. **Desenho arquitetônico**. 31. ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 1997.
CHING, F. **Representação gráfica em arquitetura**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.



Unidade Curricular: DESENHO AUXILIADO POR COMPUTADOR	100 h/a	75 h
Ementa: Uso de ferramentas para desenhos bidimensionais e tridimensionais. Introdução ao <i>software</i> específico para desenho de arquitetura: conceitos, utilização, configuração, manipulação de arquivos, plotagem. Boas práticas: organização de desenhos e modelos, reprodutibilidade. Técnicas de apresentação. Introdução aos conceitos atuais de desenho assistidos por computador e interoperabilidade entre eles.		
Bibliografia Básica: BALDAM, Roquemar de Lima. AutoCAD 2013: utilizando totalmente . São Paulo: Érica, 2013. GASPAR, João. SketchUp Pro 2014 New features . GetProBooks, 2017. KATORI, Rosa. Autocad 2013: Projetos em 2D . São Paulo: 2013.		
Bibliografia Complementar: SANTOS, João. Curso Avançado de Autocad . MONTENEGRO, G. A. Desenho arquitetônico para cursos técnicos de 2º. grau e faculdades de arquitetura . 4. ed. São Paulo: Blucher, 2001. OBERG, L. Desenho arquitetônico . 31. ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 1997.		
Unidade Curricular: MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO 1	80 h/a	60 h
Ementa: Materiais de acabamento: madeira para a construção civil, gesso, materiais cerâmicos, vidros, polímeros, materiais metálicos, tintas e vernizes. Impermeabilização.		
Bibliografia Básica: FAZENDA, J. M.R. Tintas: ciência e tecnologia . São Paulo: Edgard Blucher, 2009. RIPPER, E. Manual prático de materiais de construção . São Paulo: Pini, 1999. BAUER, L. A. F. Materiais de construção . São Paulo: LTC, 2011. v.2.		
Bibliografia Complementar: BAUER, L. A. F. (Coord.) Materiais de construção . 5. ed. Rio de Janeiro: Gen; LTC, 2012. v.1. SILVA, L. F. M.; ALVES, F. J. L.; MARQUES, A. T. Materiais de construção . São Paulo: Publindústria, 2013. MANO, E. B. M. Polímeros como Materiais de Engenharia . São Paulo: Edgard Blucher, 1991.		



2º SEMESTRE

Unidade Curricular: LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA 2	60h/a	45 h
Ementa: Leitura e produção de textos: leitura e escrita; gêneros textuais da ordem do expor. Reflexão linguística: O discurso citado; fatores/critérios de textualidade; noções elementares da estrutura do período simples. Literatura de língua portuguesa: origens da Literatura Brasileira; Barroco. Arcadismo.		
Bibliografia Básica: BECHARA, E. Moderna Gramática Portuguesa . São Paulo: Nova Fronteira, 2010. CEREJA, WILLIAM R.; MAGALHÃES, THEREZA C. Gramática: texto, reflexão e uso . São Paulo: Atual, 2012. KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. Ler e compreender: os sentidos do texto . 3. ed. São Paulo: Contexto, 2010. Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”.		
Bibliografia Complementar: FARACO, C.; TEZZA, C. Oficina de texto . 9. ed. Petrópolis: Vozes, 2011. KOCH, I. V. Argumentação e Linguagem . 13. ed. São Paulo: Contexto, 2011. MARCUSCHI, L. A. Produção textual, análise de gêneros e compreensão . São Paulo: Parábola, 2009.		

Unidade Curricular: LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA – INGLÊS 2	40 h/a	30 h
Ementa: Desenvolvimento das habilidades de compreensão oral e escrita e das funções comunicativas com atividades de prática de comunicação em situações contextualizadas. Desenvolvimento das estruturas necessárias à leitura e compreensão de textos técnicos da área de interesse dos estudantes. Leitura e compreensão dos diversos gêneros textuais e práticas sociais envolvidas no seu cotidiano. Aplicação dos conteúdos gramaticais de forma contextualizada: <i>Past Simple; Past Continuous. Elementos gramaticais como referentes contextuais: Noun Phrases, Adverbs (time expressions), Discourse Markers, Relative Pronouns.</i>		
Bibliografia Básica: FRANCO, Claudio de Paiva. Way to Go!: língua estrangeira moderna . Inglês: ensino médio. 2ed. São Paulo: Ática, 2016. Obra em 3v. MENEZES, Vera; et al. Alive High: inglês . 2ed. São Paulo: Edições SM, 2016. Obra em 3v. MURPHY, Raymond. English Grammar in Use: A Self-Study Reference and Practice Book for Intermediate Learners of English . 4ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2015. 391p. Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”.		
Bibliografia Complementar: DREY, R. F.; Inglês: Práticas de Leitura e Escrita . 1ed. Porto Alegre: Editora Penso. 2015. FERRO, Jeferson. Introdução às literaturas de língua inglesa . 2ed. Curitiba: Editora Intersaberes, 2015. 380p. OXFORD, University Press. Dicionário Oxford Escolar para estudantes brasileiros de inglês: português/inglês – inglês/ português . 2ed. UK: Oxford University Press. 2009. 768p.		

Unidade Curricular: EDUCAÇÃO FÍSICA 2	40 h/a	30 h
Ementa: Anatomia e fisiologia do aparelho cardiorrespiratório humano; bases técnicas e táticas de esportes coletivos 2; lutas 1; jogos, brincadeiras e lúdico 1.		
Bibliografia Básica: DARIDO, S. C.; RANGEL, I. C. A. (Coords.). Educação Física na escola: implicações para a prática pedagógica . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. LIMA, V. Ginástica Laboral - Atividade Física no Ambiente de Trabalho . São Paulo: Phorte, 2003. MATTOS, M. G.; NEIRA, M. G. Educação Física na Adolescência . São Paulo: Phorte, 2004. Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros		



fornecidos no ciclo em vigência”.

Bibliografia Complementar:

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

Unidade Curricular: ARTE 2

40 h/a

30 h

Ementa: Contextualização histórica da produção artística contemporânea e brasileira. Arte e Tecnologia. Estudos e práticas de fundamentos da Arte em suas diversas linguagens (artes visuais, dança, música e/ou teatro) enfatizando as expressões regionais.

Bibliografia Básica:

BOZZANO, Hugo. [et al.] **Arte em Interação**. – 2. Edição. São Paulo: IBEP, 2016.
COELHO, Teixeira. **A cultura e seu contrário: cultura, arte e política pós-2001**. São Paulo: Iluminuras, 2008.
CONDURU, Roberto. **Arte Afro-Brasileira**. Coleção Didática. Belo Horizonte: Editora C/Arte, 2007.

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

Bibliografia Complementar:

ROCHA, Maurilio [Et al.] **ARTE DE PERTO – VOLUME ÚNICO** – 1ª Edição. São Paulo: Leya, 2016.
SIGRIST, Marlei. **Chão Batido: a cultura popular em Mato Grosso do Sul: folclore, tradição/ 1ª ed. 2000 / 2ª ed.rev.e ampl. Campo Grande, MS: M.Sigrist, 2008.**
SIGRIST, Marlei. **“Um paraíso entre a Cordilheira e o Cerrado”, In: SENAC.DN. Pantanal: sinfonia de sabores e cores**. Rio de Janeiro: Ed. Senac Nacional, 2003.

Unidade Curricular: GEOGRAFIA 2

40 h/a

30 h

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

Bibliografia Básica:

MOREIRA, J. C.; SENE E. de. **Geografia Geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização**. 3ed. São Paulo:Scipione, 2016.
TERRA, L; ARAÚJO, R; GUIMARÃES, R.B. **Conexões: estudos de Geografia geral e do Brasil**. 3ed. São Paulo: Moderna, 2016. V1.
ROSS, J. L. S. **Geografia do Brasil**. 6ed. EDUSP: São Paulo, 2005.

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

Bibliografia Complementar:

OLIC, N. B; CANEPA, B. **Conflitos no mundo: um panorama das guerras atuais**. 1 ed. São Paulo: Moderna,2009.
SANTOS, M. **Metamorfoses do espaço habitado: fundamentos teóricos e metodológicos da geografia**. São Paulo: Edusp, 2014.
SOUZA, M. L. de. **Mudar a cidade: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanas**. 8ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil 2011.



Unidade Curricular: FILOSOFIA 2	20 h/a	15 h
Ementa: Problema da demarcação: conhecimento artístico, religioso e científico; Teorias da Ciência: falseacionismo, revolução científica e paradigma; Teorias críticas da Ciência e Tecnologia: os limites do conhecimento científico; a dimensão política do conhecimento científico; domínio científico <i>versus</i> dominação.		
Bibliografia Básica: OLIVA, Alberto. Epistemologia: a cientificidade em questão . Campinas, Editora Papirus. 1990. POPPER, Karl R. A lógica da Pesquisa Científica . Trad. Leonidas Hegenber e Octanny Silveira da Mota. São Paulo: Cultrix, 1972. KUHN, S. Thomas. A estrutura das revoluções científicas . 9 ed. São Paulo: Perspectiva, 2007. Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”.		
Bibliografia Complementar: MOSLEY, Michael; LYNCH, John. Uma história da ciência: experiência, poder e paixão . Trad. Ivan Weisz Kuck. Rio de Janeiro: Zahar, 2011. HABERMAS, Jürgen. Técnica e ciência como ideologia . Tradução de Artur Morão. Lisboa: Edições 70, 1968. ARENDT, Hannah. A conquista do espaço e a estatura humana . IN: Entre o passado e o futuro. Trad. Mauro W. Barbosa. 6. ed. São Paulo: Perspectiva, 2009. p. 326- 344.		
Unidade Curricular: SOCIOLOGIA 2	20 h/a	15 h
Ementa: Os clássicos. Comte. Marx. Durkheim. Weber. O papel social da arte. Indústria cultural. Capitalismo e ideologia. Hegemonia e Contra Hegemonia. Contextualização de aspectos da vida contemporânea.		
Bibliografia Básica: ADORNO, Theodor W. Indústria cultural e sociedade . São Paulo: Paz e Terra, 2002. GRAMSCI, A. Os intelectuais e a organização da cultura . Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1978. QUINTANEIRO, Tania; BARBOSA, Maria Ligia de Oliveira; OLIVEIRA, Márcia Gardênia Monteiro. Um toque de clássicos: Marx, Durkheim e Weber . 2. ed. rev. amp. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002. Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”.		
Bibliografia Complementar: MORAES, Dênis de. A lógica da mídia no sistema de poder mundial . Eptic, Vol. 6, no 2, pp. 16-36, 2004. _____. Notas sobre o imaginário social e hegemonia cultural . Gramsci e o Brasil, 2002. Disponível em http://www.artnet.com.br/gramsci/arquiv44.htm . PAIVA, Raquel. Minorias flutuantes – novos aspectos da contra-hegemonia . Campo Grande: Intercom, 2004. http://reposcom.portcom.intercom.org.br/dspace/bitstream/1904/4969/1/NP13PAIVA.pdf .		
Unidade Curricular: MATEMÁTICA 2	60 h/a	45 h
Ementa: Inequações de 1º e 2º grau; Função Exponencial; Função Logarítmica; Matemática Financeira: Porcentagem, Juros simples e compostos.		
Bibliografia Básica: IEZZI, G.; <i>et al.</i> Matemática 1: Ciências e Aplicações . São Paulo: Saraiva, 2016. IEZZI, G.; HAZZAN, S. Fundamentos de Matemática Elementar . São Paulo: Atual, 2013. 1 e 3 v. DANTE, Luiz R. Matemática Contexto e Aplicações . São Paulo: Ática, 2013. 1 v. Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”.		
Bibliografia Complementar: DOLCE, Osvaldo. Matemática . São Paulo: Atual, 2007.		



GIOVANNI, J. R.; BONJORNO, J. R. **Matemática Fundamental**: Uma nova abordagem. São Paulo: FTD, 2001.
FACCHINI, Walter. **Matemática**. São Paulo: Saraiva, 1997.

Unidade Curricular: FÍSICA 2

60 h/a

45 h

Ementa: Colisões e quantidade de movimento. Caracterização do Conceito de Conservação de Energia. Estudo do Momento de uma força e suas aplicações quanto à Estática do Corpo Extenso. Estudos e aplicações dos conceitos relacionados aos Flúidos. Organização dos conceitos de Gravitação Universal.

Bibliografia Básica:

MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. **Curso de Física**. São Paulo: Scipione, 2008. 1, 2 e 3 v.
GASPAR, A. **Física - série Brasil**. São Paulo: Ática, 2004.
SAMPAIO, J. L.; CALÇADA, C. S. **Física**. São Paulo: Atual, 2003.

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

Bibliografia Complementar:

BONJORNO, J.R; CLINTON, M. R. **Física**. São Paulo, FTD, 2016.
HALLIDAY, D. RESNICK, R. **Fundamentos de Física**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
BLAIDI SANTANNA.; GLORINHA MARTINI.; HUGO CARNEIRO REIS.; WALTER SPINELLI. **Física – Conexões com a Física**. MODERNA, 3a EDIÇÃO – 2016.

Unidade Curricular: PROJETO ARQUITETÔNICO

120 h/a

90 h

Ementa: Introdução ao projeto. Diagramas, organograma e fluxograma de projetos. Metodologias de projeto de arquitetura. Noções de conforto ambiental e desenho universal. Circulações horizontal e vertical. Informações básicas de legislação urbana (Código de obras / Lei de uso e ocupação do solo / Lei de parcelamento). Layout de pranchas de projeto. Conceitos de história da arquitetura, da antiguidade clássica as vanguardas do início do século XX, e o conceito atual da arquitetura.

Bibliografia Básica:

DAGOSTINHO, F. R. **Desenho Arquitetônico Contemporâneo**. São Paulo: Hemus, 1980.
MONTENEGRO, G. A. **Desenho arquitetônico**. São Paulo: Edgard Blücher. 2006.
NEUFERT, Ernest. **A arte de projetar em arquitetura**. 17 ed. São Paulo: Gustavo Gili. 2004.

Bibliografia Complementar:

CARVALHO, B. **Técnica da orientação de edifícios**. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1970.
_____. **Higiene das construções**. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1970. **Manual de Contratação de Serviços de Arquitetura e Urbanismo**, AsBEA, PINI.
ROLNIK, Raquel. **A Cidade e a Lei**. Studio Nobel.

Unidade Curricular: TOPOGRAFIA

80 h/a

60 h

Ementa: Topografia (Introdução, Definição, Objetivo). Ponto topográfico. Alinhamento. Poligonal. Fases de um levantamento. Métodos de levantamentos. Teoria dos erros. Orientação de plantas (meridiano, rumos e azimutes). Introdução à locação topográfica: definição, objetivos, tipos (planimétrica e altimétrica). Locação de obras de edifícios utilizando bancada. Introdução à altimetria: definição, cota, RN, PHR, nivelamentos. Nivelamento simples e composto e contranivelamento. Perfil longitudinal. Locação altimétrica utilizando os equipamentos topográficos. Locação altimétrica utilizando mangueira de nível. Traçado de curvas de nível.

Bibliografia Básica:

BORGES, A. D. C. **Topografia Aplicada à Engenharia Civil**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2002. 1 v.
BORGES, A. D. C. **Exercícios de Topografia**. São Paulo: Edgard Blucher, 2001.
NAVY, U. S. **Construção Civil 3 - Topografia**. 2. ed. São Paulo: Hemus.

Bibliografia Complementar:



CASACA, J. M.; MATOS, J. L.; DIAS, J. M. B. **Topografia Geral**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
COMASTRI, J. A. **Topografia Aplicada: medição, divisão e demarcação**. Viçosa: UFV, Impr. Univ, 1990.
COMASTRI, J. A. **Topografia: altimetria**. 2. ed. Viçosa: UFV, Impr. Univ. 1990.

Unidade Curricular: EMPREENDEDORISMO	40 h/a	30 h
Ementa: Tipos de Empreendedor e Empreendimentos. Perfil empreendedor. A inovação e sua importância para a competitividade nos negócios. Identificação de oportunidades de Negócios. Modelagem de negócio. Questões legais de Constituição da Empresa.		
Bibliografia básica: OSTERWALDER, Alex; PGNEUR, Yves. Business Model Generation: Inovação em Modelo de Negócios . Alta Books, 2011. OSTERWALDER, Alex, et al. Value Proposition Design: Como construir propostas de valor inovadoras . Alta Books, 2015. DORNELAS, José Carlos de Assis. Empreendedorismo: transformando idéias em negócios . 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018.		
Bibliografia Complementar: YUNUS, Muhammad. Criando um negócio social: como iniciativas economicamente viáveis podem solucionar grandes problemas da sociedade . Tradução: Leonardo Abramowicz. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. YUNUS, Muhammad. Um mundo sem pobreza: a empresa social e o futuro do capitalismo . Tradução: Juliana A. Saad e Henrique Amat Rêgo Monteiro. São Paulo: Ática, 2008. DORNELAS, José. Introdução ao empreendedorismo: desenvolvendo habilidades para fazer acontecer . São Paulo: Empreende, 2018.		

Unidade Curricular: PROJETO INTEGRADOR 1	40 h/a	30 h
Ementa: Elaboração de projeto e demais peças técnicas de uma edificação térrea para aprovação na prefeitura, atendendo às legislações federais, estaduais e municipais.		
Bibliografia Básica: BORGES, A. C.; MONTEFUSCO, E.; LEITE, J. L. Prática das pequenas construções . Volume I e II. Edgard Blucher. São Paulo, 2009. JARDIM. Lei Complementar Nº 103, de 09 de abril de 2013 e suas alterações . Dispõe sobre o Plano Diretor do município de Jardim, revoga a lei complementar nº 050, de 09 de outubro de 2006, e dá outras providências. Jardim, 2013. JARDIM. Lei Complementar Nº 104, de 09 de abril de 2013 e suas alterações . Dispõe sobre o uso e ocupação do solo urbano no município de Jardim – MS e dá outras providências. Jardim, 2013.		
Bibliografia Complementar: ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6492: Representação de projetos de arquitetura . Rio de Janeiro, 1994. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 16636: Elaboração e desenvolvimento de serviços técnicos especializados de projetos arquitetônicos e urbanísticos Parte 1: Diretrizes e terminologia . Rio de Janeiro, 2017. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9050: acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos . ABNT, 2015.		



3º SEMESTRE

Unidade Curricular: LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA 3	60h/a	45 h
Ementa: Leitura e produção de textos: leitura e escrita; gêneros textuais da esfera publicitária. Reflexão linguística: fatores/critérios de textualidade; variação linguística; pontuação. Literatura de língua portuguesa: Romantismo.		
Bibliografia Básica: BECHARA, E.; MAGALHÃES, T. C. Português: Linguagens – volume único, ensino médio integrado. 4. ed. São Paulo: Atual, 2013 CEREJA, WILLIAM R.; MAGALHÃES, THEREZA C. Gramática: texto, reflexão e uso . São Paulo: Atual, 2012. KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. Ler e compreender: os sentidos do texto . 3. ed. São Paulo: Contexto, 2010. Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”.		
Bibliografia Complementar: FARACO, C.; TEZZA, C. Oficina de texto . 9. ed. Petrópolis: Vozes, 2011. KOCH, I. V. Argumentação e Linguagem . 13. ed. São Paulo: Contexto, 2011. MARCUSCHI, L. A. Produção textual, análise de gêneros e compreensão . São Paulo: Parábola, 2009.		

Unidade Curricular: EDUCAÇÃO FÍSICA 3	40 h/a	30 h
Ementa: Relações entre trabalho, lazer e qualidade de vida; bases técnicas e táticas de esportes individuais 1; atividade física e exercício físico 1; jogos, brincadeiras e lúdico 2.		
Bibliografia Básica: DARIDO, S. C.; RANGEL, I. C. A. (Coords.). Educação Física na escola: implicações para a prática pedagógica . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. LIMA, V. Ginástica Laboral - Atividade Física no Ambiente de Trabalho . São Paulo: Phorte, 2003. MATTOS, M. G.; NEIRA, M. G. Educação Física na Adolescência . São Paulo: Phorte, 2004. Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”.		
Bibliografia Complementar: ABDALLAH, A. J. Flexibilidade e alongamento: saúde e bem-estar . São Paulo: Manole, 2009. FENSTERSEIFER, P. E.; GONZÁLEZ, F. J. Dicionário Crítico de Educação Física . Ijuí: Unijui, 2005. (Col. Educação Física). MACPHERSON, B.; ROSS, L. M.; GILROY, A. M. Atlas de anatomia . Rio de Janeiro: Guanabara, 2008.		

Unidade Curricular: HISTÓRIA 1	40 h/a	30 h
Ementa: Introdução à disciplina: História: o que é, o que estuda, diferentes perspectivas; Fontes históricas, Imaginários e Mentalidades, Sujeitos históricos, Tempo e temporalidades; II - Pensamento mítico, religiosidade e pensamento racional (divergências e convergências): Mitologia e politeísmo, mito e razão, religião e poder; Origens da ciência (epistemologia); Religiões monoteístas (Judaísmo, Cristianismo, Islamismo); Igreja Católica e sociedade na Idade Média; Renascimento Científico e Cultural; Reforma Protestante; Inquisição; Conflitos no Oriente Médio; III - Diversidade cultural, mestiçagens e hibridismos (razões e consequências): Povos indígenas no Brasil e na América, povos indígenas em Mato Grosso do Sul; A América antes dos europeus; Povos da África; Colonização da África; Grandes navegações; Colonização do Brasil, da América e relações com o continente africano; Diversidade cultural e choque de culturas, encontros entre europeus, indígenas e africanos; Neocolonialismo na África e na Ásia; Primeira Guerra Mundial.		
Bibliografia Básica: VICENTINO, Cláudio. História Geral . São Paulo: Scipione, 1991. ARRUDA, José Jobson de A.; PILETTI, Nelson. Toda a história: história geral e história do Brasil . [13. ed.]. São Paulo: Ática, 2011.		



KOSHIBA, Luiz; PEREIRA, Denise Manzi Frayze. **História do Brasil: no contexto da história ocidental**. 8. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Atual, 2003. 602 p.

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

Bibliografia Complementar:

GOMES, Laurentino. **1808: como uma rainha louca, um príncipe medroso e uma corte corrupta enganaram Napoleão e mudaram a História de Portugal e do Brasil**. 3. ed. São Paulo: Globo Livros, 2018.

GOMES, Laurentino. **1822: como um homem sábio, uma princesa triste e um escocês louco por dinheiro ajudaram dom Pedro a criar o Brasil - um país que tinha tudo para dar errado**. 2. ed. São Paulo: Globo Livros, 2018.

GOMES, Laurentino. **1889: como um imperador cansado, um marechal vaidoso e um professor injustiçado contribuíram para o fim da Monarquia e a Proclamação da República no Brasil**. São Paulo: Globo Livros, 2017.

Unidade Curricular: FILOSOFIA 3

20 h/a

15 h

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

Bibliografia Básica:

LIMA VAZ, Henrique C. de. **Antropologia filosófica**. Vol. I. 7.ed. São Paulo: Edições Loyola, 2004.

ARENDT, H. **A condição humana**. Trad. de Roberto Raposo. 10. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2005.

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

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

Bibliografia Complementar:

SARTRE, J. P. **O existencialismo é um humanismo**. Tradução: Vergílio Ferreira. São Paulo: Abril, 1973.

ARENDT, Hannah. **A conquista do espaço e a estatura humana**. IN: Entre o passado e o futuro. Trad. Mauro W. Barbosa. 6. ed. São Paulo: Perspectiva, 2009. p. 326- 344.

MAX, Weber. **O político e o cientista**. Tradução de Carlos Grifo. Presença, 1973.

Unidade Curricular: SOCIOLOGIA 3

20 h/a

15 h

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

Bibliografia Básica:

ANTUNES, R. **Os sentidos do trabalho**: Ensaio sobre afirmação e a negação do trabalho. Edição revista e ampliada. 2. ed. São Paulo: Boitempo Editorial, 2015.

_____. **Adeus ao trabalho?** São Paulo: Cortez, 2013.

DE MASI, Domenico. **O Ócio Criativo**. Editora Sextante, 2001.

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

Bibliografia Complementar:

ANTUNES, R. **O privilégio da servidão**: o novo proletariado de serviços na era digital. 2. ed. São Paulo: Boitempo, 2018.

FERNANDES, F. (Org.). **Marx, Engels**. 3. ed. São Paulo, Hucitec. 1999.

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



Unidade Curricular: MATEMÁTICA 3	60 h/a	45 h
Ementa: Sequências Numéricas: conceituação, progressão aritmética (PA), progressão geométrica (PG); Trigonometria: Lei dos Cossenos e Lei dos Senos, Circunferência trigonométrica, Arcos côngruos, Funções trigonométricas, Relações e Identidades trigonométricas, Operações com arcos e transformação em produto.		
Bibliografia Básica: IEZZI, G.; <i>et al.</i> Matemática 1: Ciências e Aplicações. São Paulo: Saraiva, 2016. IEZZI, G.; HAZZAN, S. Fundamentos de Matemática Elementar. São Paulo: Atual, 2013. 1 e 3 v. DANTE, Luiz R. Matemática Contexto e Aplicações. São Paulo: Ática, 2013. 1 v. Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”.		
Bibliografia Complementar: DOLCE, Osvaldo. Matemática. São Paulo: Atual, 2007. GIOVANNI, J. R.; BONJORNIO, J. R. Matemática Fundamental: Uma nova abordagem. São Paulo: FTD, 2001. FACCHINI, Walter. Matemática. São Paulo: Saraiva, 1997.		

Unidade Curricular: FÍSICA 3	60 h/a	45 h
Ementa: Estudo das Propriedades e dos Processos Térmicos. Elaboração do conceito de calor como energia responsável pela variação de temperatura ou pela mudança de estado físico. Estudo dos conceitos de Termodinâmica e descrição do funcionamento das máquinas térmicas.		
Bibliografia Básica: MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. Curso de Física. São Paulo: Scipione, 2008. 1, 2 e 3 v. GASPAR, A. Física - série Brasil. São Paulo: Ática, 2004. SAMPAIO, J. L.; CALÇADA, C. S. Física. São Paulo: Atual, 2003. Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”.		
Bibliografia Complementar: BONJORNIO, J.R.; CLINTON, M. R. Física. São Paulo, FTD, 2016. HALLIDAY, D. RESNICK, R. Fundamentos de Física. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. BLAIDI SANTANNA.; GLORINHA MARTINI.; HUGO CARNEIRO REIS.; WALTER SPINELLI. Física – Conexões com a Física. MODERNA, 3a EDIÇÃO – 2016.		

Unidade Curricular: QUÍMICA 1	80 h/a	60 h
Ementa: Estrutura atômica e radioatividade. Classificação Periódica. Ligações Químicas. Polaridade e forças intermoleculares. Funções inorgânicas. Reações químicas e balanceamento das reações.		
Bibliografia Básica: FELTRE, R. Química. 7. ed. São Paulo: Moderna, 2008. 1 v. PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L. Química na abordagem do cotidiano. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2006. 1 v. USBERCO, J.; SALVADOR, E. Química. Volume Único. 7a Edição. São Paulo: Saraiva, 2006. Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”.		
Bibliografia Complementar: ATKINS, P. W.; LORETTA, J. Princípios de Química. Ed. Bookman, 5ª Edição. 2012. FRANCO, D. S. Química – cotidiano e transformações. São Paulo: FTD, 2016. 1 v FONSECA, M. R. M. Química. 2 ed. Ática, 2016. 1v.		



Unidade Curricular: BIOLOGIA 1	40 h/a	30 h
Ementa: Origem da Vida. Teoria Celular Tipos Celulares: Procariótica e Eucariótica. Membrana Plasmática: composição, estrutura e função. Transportes pela membrana. Citoplasma e organelas citoplasmáticas Estudo do Núcleo Celular. Ácidos nucleicos: estrutura e função. Divisão celular: mitose e meiose. Gametogênese. Ciclo menstrual. Métodos Contraceptivos. Embriologia: Fecundação e desenvolvimento embrionário.		
Bibliografia Básica: AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. Biologia Moderna . 1. ed. São Paulo: Moderna, 2016. 1, 2 e 3v. LINHARES, S.V.; GEWANDSZNAJDER, F. Biologia Hoje . 2 ed. São Paulo: Ática, 2013. 1, 2 e 3 v. LOPES, S.; ROSSO, S. BIO . São Paulo: Saraiva, 2014. Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”.		
Bibliografia Complementar: BIZZO, N. NOVAS. Bases da Biologia . V.1. São Paulo: Ed. Ática, 2011. BRUCE, Albert set al. Fundamentos de Biologia Celular . Porto Alegre: Artmed, 2006. CARVALHO, W. Biologia em Foco . São Paulo: Ed. Ftd, 1998. V.1.		
Unidade Curricular: MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO 2	80 h/a	60 h
Ementa: Definição, classificação, produção e avaliação das propriedades dos aglomerantes minerais. Estudo do cimento portland (processo, aplicação, composição e constituintes, tipos e classes). Estudo do gesso (processo, características e propriedades). Estudo da cal (processo, características e propriedades). Argamassas (conceito, produção e recomendações para aplicação). Concreto (conceito, produção, propriedades: físico-químicas, mecânicas – fresco e endurecido). Dosagem de concreto e argamassa. Introdução aos ligantes e concretos asfálticos.		
Bibliografia Básica: HELENE, P.; TERZIAN, P. Manual de Dosagem e Controle do Concreto . São Paulo: Pini, 1992. MEHTA, P. K.; MONTEIRO, P. J. M. Concreto: Estrutura, propriedades e materiais . São Paulo: Pini, 2001. BAUER, L. A. F. (Coord.) Materiais de construção . 5. ed. Rio de Janeiro: Gen; LTC, 2012. v.1.		
Bibliografia Complementar: BAUER, L. A. F. Materiais de construção . São Paulo: LTC, 2011. v.2. BERTOLINI, L. Materiais de construção: patologia, reabilitação, prevenção . São Paulo: Oficina de textos, 2010. ADDIS, B. Reúso de materiais e elementos de construção . São Paulo: Oficina de textos, 2010.		
Unidade Curricular: TECNOLOGIA DAS CONSTRUÇÕES 1	80 h/a	60 h
Ementa: Introdução a Construção Civil (Terminologia de fundações, estrutura, cobertura, alvenaria, elementos de proteção). Serviços Técnicos Preliminares. Limpeza do terreno. Canteiro de obras (Conceito, Dimensionamento, Lay-Out e Documentação). Gerenciamento de resíduos da construção. Movimento de terra (Escavações, Aterro, reaterros e Escoramentos). Locação (Conceito, Tipos e Execução). Demolições: procedimentos e exigências da NR18. Emprego racional dos materiais de construção. Fundações. Sistemas e Processos Construtivos para Estruturas de Concreto Armado e Vedações. Alvenaria de Vedação e Alvenaria Estrutural.		
Bibliografia Básica: AZEREDO, H. A. de. O Edifício Até Seu Acabamento . 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2000. 2 v. BORGES, A. de C. Prática das Pequenas Construções . 9. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2009. 1v. YAZIGI, W. A Técnica de Edificar . 10. ed. São Paulo: Pini, 2009.		
Bibliografia Complementar: REGO, Nadia Vilela de Almeida. Tecnologia das Construções . Ao Livro Técnico. TAUIL, C. A.; NESSE, F. J. M. Alvenaria Estrutural . São Paulo: Pini, 2010. AZEREDO, H. A. O Edifício Até Sua Cobertura . 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1997.		



Unidade Curricular: GESTÃO AMBIENTAL	60 h/a	45 h
Ementa: A questão ambiental na Empresa. Modelos de Gestão na atualidade; Experiência internacional na Gestão de Resíduos Sólidos; Resíduos sólidos: Aspectos jurídicos– Resolução n°. 307 do CONAMA; Agenda 21 e Gestão Integrada de Resíduos; NBR 10004/2004 – Resíduos Sólidos – Classificação; PNRS – Política Nacional de Resíduos Sólidos – Lei 12305/2010; NBR 8419/1992 – Apresentação de Aterros Sanitários de Resíduos Urbanos; Aterros Sanitários, Aterros controlados e Lixões. Resíduos Sólidos na Construção Civil. Produção, Caracterização e Uso do Resíduo na Construção Civil. Programas de Reciclagem de Resíduos da Construção Civil. Avaliação das NBR utilizadas nos Laboratórios da Construção Civil. Plano de Gerenciamento de Resíduos gerados nos Laboratórios da Construção Civil.		
Bibliografia Básica: BRASIL. Fundação Nacional de Saúde. Orientações Técnicas para Apresentação de Projetos de Resíduos Sólidos Urbanos . Brasília/DF: Funasa, 2003. _____. Resolução CONAMA n°. 307, de 5 de julho de 2002. Estabelece Diretrizes, Critérios e Procedimentos Para a Gestão dos Resíduos da Construção . Diário Oficial da União, de 17 de julho de 2002. Brasília/DF: [s.e.], 2002. DONAIRE, D. Gestão Ambiental na Empresa . 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.		
Bibliografia Complementar: ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. Normas Técnicas Específicas . [s.n.t.]. ALMEIDA, J.R.; MELLO, C.S.; CAVALCANTI, Y. Gestão Ambiental: Planejamento, Avaliação, Implantação, Operação e Verificação . 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Thex, 2004. ASSAD, Zaluir Pedro. Legislação Ambiental de Mato Grosso . Cuiabá: Janina, 2007.		
Unidade Curricular: HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO	60 h/a	45 h
Ementa: Saúde e segurança do trabalho no canteiro de obras: prevenção de acidentes e doenças do trabalho; noções de primeiros socorros e compreensão da necessidade de proteção contra incêndio e riscos específicos. Equipamentos de Proteção Individual. Equipamentos de Proteção Coletiva. Normas Regulamentadoras.		
Bibliografia Básica: BOTELHO, M. H. C. Manual de Primeiros Socorros do Engenheiro e do Arquiteto . 2. ed. São Paulo: Edgar Blucher, 2009. BARBOSA FILHO, A. N. Segurança do Trabalho & Gestão Ambiental . 4. ed. São Paulo: Atlas, 2011. CARDELLA, B. Segurança no Trabalho e Prevenção de Acidentes: Uma Abordagem Holística: Segurança Integrada à Missão Organizacional Com Produtividade, Qualidade, Preservação Ambiental e Desenvolvimento de Pessoas . São Paulo: Atlas, 2012.		
Bibliografia Complementar: THOMAZ, E. Tecnologia, Gerenciamento e Qualidade na Construção . São Paulo: Pini, 2001. HELENE, P. R. L.; SOUZA, R. Controle da Qualidade na Indústria da Construção Civil . Instituto de Pesquisas Tecnológicas. Divisão de Edificações. Tecnologia de edificações. São Paulo, 1998. MONTENEGRO, M. H. F.; SOUZA, R. A Certificação de Conformidade na Construção Civil . Instituto de Pesquisas Tecnológicas. Divisão de Edificações. Tecnologia de edificações. São Paulo, 1998.		



4º SEMESTRE

Unidade Curricular: LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA 4	60h/a	45 h
Ementa: Leitura e produção de textos: leitura e escrita; gêneros textuais da esfera acadêmica. Reflexão linguística: fatores/critérios de textualidade; sintaxe de concordância; sintaxe de regência. Literatura de língua portuguesa :Realismo e Naturalismo; Simbolismo e Parnasianismo.		
Bibliografia Básica: BECHARA, E.; MAGALHÃES, T. C. Português: Linguagens – volume único, ensino médio integrado. 4. ed. São Paulo: Atual, 2013. CEREJA, WILLIAM R.; MAGALHÃES, THEREZA C. Gramática: texto, reflexão e uso. São Paulo: Atual, 2012. KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. Ler e compreender: os sentidos do texto. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2010. Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”.		
Bibliografia Complementar: FARACO, C.; TEZZA, C. Oficina de texto. 9. ed. Petrópolis: Vozes, 2011. KOCH, I. V. Argumentação e Linguagem. 13. ed. São Paulo: Contexto, 2011. MARCUSCHI, L. A. Produção textual, análise de gêneros e compreensão. São Paulo: Parábola, 2009.		

Unidade Curricular: EDUCAÇÃO FÍSICA 4	40 h/a	30 h
Ementa: Mídia e cultura corporal; autoimagem e padrões de beleza; bases técnicas e táticas de esportes coletivos 3; alimentação.		
Bibliografia Básica: DARIDO, S. C.; RANGEL, I. C. A. (Coords.). Educação Física na escola: implicações para a prática pedagógica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. LIMA, V. Ginástica Laboral - Atividade Física no Ambiente de Trabalho. São Paulo: Phorte, 2003. MATTOS, M. G.; NEIRA, M. G. Educação Física na Adolescência. São Paulo: Phorte, 2004. Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”.		
Bibliografia Complementar: ABDALLAH, A. J. Flexibilidade e alongamento: saúde e bem-estar. São Paulo: Manole, 2009. FENSTERSEIFER, P. E.; GONZÁLEZ, F. J. Dicionário Crítico de Educação Física. Ijuí: Unijui, 2005. (Col. Educação Física). MACPHERSON, B.; ROSS, L. M.; GILROY, A. M. Atlas de anatomia. Rio de Janeiro: Guanabara, 2008.		

Unidade Curricular: HISTÓRIA 2	40 h/a	30 h
Ementa: Origens da noção de cidadania: Conceito de cidadania; A cidadania grega; Democracia grega; Cidadania romana; República romana. Liberdade e igualdade - limites e radicalizações: Iluminismo; Liberalismo político e econômico; Processo de independência dos EUA; Revolução Francesa; Revolução Haitiana; Independência das colônias espanholas; Revoltas coloniais no Brasil; Independência do Brasil. O século XX - da intolerância à conquista dos direitos humanos: A Revolução Russa e o Socialismo Soviético; Nazifascismo; Segunda Guerra Mundial; A ONU e os direitos humanos; Apartheid; Pan-africanismo e descolonização da África; Feminismo; Luta pelos direitos civis nos EUA (década de 1960); A conquista dos direitos LGBT+ no século XX; A questão da homofobia e do feminicídio; Ditaduras militares no Brasil e na América Latina; Redemocratização no Brasil; Guerras do século XX e XXI.		
Bibliografia Básica: VICENTINO, Cláudio. História Geral. São Paulo: Scipione, 1991. ARRUDA, José Jobson de A.; PILETTI, Nelson. Toda a história: história geral e história do Brasil. [13. ed.]. São Paulo: Ática, 2011.		



KOSHIBA, Luiz; PEREIRA, Denise Manzi Frayze. **História do Brasil: no contexto da história ocidental**. 8. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Atual, 2003. 602 p.

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

Bibliografia Complementar:

GOMES, Laurentino. **1808: como uma rainha louca, um príncipe medroso e uma corte corrupta enganaram Napoleão e mudaram a História de Portugal e do Brasil**. 3. ed. São Paulo: Globo Livros, 2018

GOMES, Laurentino. **1822: como um homem sábio, uma princesa triste e um escocês louco por dinheiro ajudaram dom Pedro a criar o Brasil - um país que tinha tudo para dar errado**. 2. ed. São Paulo: Globo Livros, 2018.

GOMES, Laurentino. **1889: como um imperador cansado, um marechal vaidoso e um professor injustiçado contribuíram para o fim da Monarquia e a Proclamação da República no Brasil**. São Paulo: Globo Livros, 2017.

Unidade Curricular: FILOSOFIA 4

40 h/a

30 h

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

Bibliografia Básica:

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

NIETZSCHE, Friedrich. **Genealogia da moral: uma polêmica**. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

SANCHEZ-VAZQUEZ, A. **Ética**. 26. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.

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

Bibliografia Complementar:

KANT, I. **Fundamentação da metafísica dos costumes**. Tradução de Paulo Quintela. São Paulo: Abril Cultural, 1980.

ARISTÓTELES. **Ética a Nicômaco**. Trad. Leonel Vallandro e Gerd Bornheim. São Paulo: Nova Cultural, 1996. (Coleção Os Pensadores).

HOBBES, Thomas. **Leviatã ou matéria, forma e poder de um estado eclesiástico e civil**. São Paulo: Abril Cultural, 1979.

Unidade Curricular: SOCIOLOGIA 4

40 h/a

30 h

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

Bibliografia Básica:

BAUMAN, Z. **Vida líquida**. (2009). Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2009.

CARVALHO, José Murilo de. **Cidadania no Brasil: o longo caminho**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.

GARDNER, Howard. **Inteligências múltiplas: a teoria na prática**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

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

Bibliografia Complementar:

BIROLI, F. **Gênero e desigualdades: limites da democracia no Brasil**. 1. ed. São Paulo: Boitempo Editorial, 2018.

GOHN, M. G. M. **Movimentos Sociais e Educação**. São Paulo: Cortez Editora, 2017.

GRAMSCI, A. **Os Cadernos do Cárcere**. Vol.3 Maquiavel. Notas sobre o Estado e a política. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000.



Unidade Curricular: MATEMÁTICA 4	60 h/a	45 h
Ementa: Matrizes e Determinantes; Sistemas Lineares; Análise Combinatória; Probabilidade.		
Bibliografia Básica: IEZZI, G.; <i>et al.</i> Matemática 1: Ciências e Aplicações . São Paulo: Saraiva, 2016. IEZZI, G.; HAZZAN, S. Fundamentos de Matemática Elementar . São Paulo: Atual, 2013. 1 e 3 v. DANTE, Luiz R. Matemática Contexto e Aplicações . São Paulo: Ática, 2013. 1 v. Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”.		
Bibliografia Complementar: DOLCE, Osvaldo. Matemática . São Paulo: Atual, 2007. GIOVANNI, J. R.; BONJORNO, J. R. Matemática Fundamental: Uma nova abordagem . São Paulo: FTD, 2001. FACCHINI, Walter. Matemática . São Paulo: Saraiva, 1997.		
Unidade Curricular: FÍSICA 4	60 h/a	45 h
Ementa: Estudo da Óptica Geométrica, análise do funcionamento dos instrumentos ópticos e do olho humano. Caracterização do Som e da Luz como uma onda, e aplicação dos conceitos de ondulatória em fenômenos sonoros e luminosos.		
Bibliografia Básica: MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. Curso de Física . São Paulo: Scipione, 2008. 1, 2 e 3 v. GASPAR, A. Física - série Brasil . São Paulo: Ática, 2004. SAMPAIO, J. L.; CALÇADA, C. S. Física . São Paulo: Atual, 2003. Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”.		
Bibliografia Complementar: BONJORNO, J.R; CLINTON, M. R. Física . São Paulo, FTD, 2016. HALLIDAY, D. RESNICK, R. Fundamentos de Física . 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. BLAIDI SANTANNA.; GLORINHA MARTINI.; HUGO CARNEIRO REIS.; WALTER SPINELLI. Física – Conexões com a Física . MODERNA, 3a EDIÇÃO – 2016.		
Unidade Curricular: QUÍMICA 2	60 h/a	45 h
Ementa: Soluções; Cálculo estequiométrico; Propriedades Coligativas; Eletroquímica.		
Bibliografia Básica: FELTRE, R. Química . 7. ed. São Paulo: Moderna, 2008. 2 v. PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L. Química na abordagem do cotidiano . 4. ed. São Paulo: Moderna, 2006. 2 v. USBERCO, J.; SALVADOR, E. Química . Volume Único. 7a Edição. São Paulo: Saraiva, 2006. Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”.		
Bibliografia Complementar: ATKINS, P. W.; LORETTA, J. Princípios de Química . Ed. Bookman, 5ª Edição. 2012. FRANCO, D. S. Química – cotidiano e transformações . São Paulo: FTD, 2016. 2 v FONSECA, M. R. M. Química . 2 ed. Ática, 2016. 2v.		
Unidade Curricular: BIOLOGIA 2	40 h/a	30 h
Ementa: Processos de transcrição e tradução. A genética Mendeliana. A 1ª Lei de Mendel. Tipos de Dominância Regras de probabilidade. A 2ª Lei de Mendel. Alelos múltiplos e análise da herança dos grupos sanguíneos.		



Transfusões sanguíneas e herança do fator Rh. Interação gênica e Pleiotropia. Cromossomos sexuais. Herança ligada ao sexo. Herança influenciada pelo sexo. Herança restrita ao sexo. Mutações Gênicas estruturais e numéricas. Noções de Biotecnologia: Clonagem, terapia gênica e transgenia.

Bibliografia Básica:

AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. **Biologia moderna**. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2016. 1, 2 e 3 v.
LINHARES, S.V.; GEWANDSZNAJDER, F. **Biologia hoje**. 2 ed. São Paulo: Ática, 2013. 1, 2 e 3 v.
MENDONÇA, V.L. **Biologia: o ser humano, genética, evolução: volume 3: ensino médio/ Vivian L. Mendonça**. 3 ed. São Paulo: editora AJS, 2016.

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

Bibliografia Complementar:

BIZZO, N. NOVAS. **Bases da biologia**. V.1. São Paulo: Ed. Ática, 2011.
BRUCE, Albert set al. **Fundamentos de biologia celular**. Porto Alegre: Artmed, 2006.
CARVALHO, W. **Biologia em foco**. São Paulo: Ed. Ftd, 1998.V.1.

Unidade Curricular: TECNOLOGIA DAS CONSTRUÇÕES 2	80 h/a	60 h
---	---------------	-------------

Ementa: Cobertura. Revestimentos. Pisos e Pavimentos. Esquadrias e vidros. Sistemas de impermeabilização, proteção e pinturas. Forros. Inovações tecnológicas dos sistemas e processos construtivos para acabamento das edificações. Integração e interface dos procedimentos construtivos. Materiais alternativos de construção e reaproveitamento de resíduos sólidos, água e energia. Limpeza geral da obra.

Bibliografia Básica:

AZEREDO, H. A. de. **O Edifício Até Seu Acabamento**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2000. 2 v.
BORGES, A. de C. **Prática das Pequenas Construções**. 9. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2009. 1 v.
YAZIGI, W. **A Técnica de Edificar**. 10. ed. São Paulo: Pini, 2009.

Bibliografia Complementar:

AZEREDO, H. A. **O edifício Até Sua Cobertura**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1997.
GOUVEIA E SILVA, V. L. **Revestimento: Vertical e Horizontal**. Recife: CEFET-PE, 2002.
HIRSCHFELD, H. **Construção Civil Fundamental: Modernas Tecnologias**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

Unidade Curricular: MECÂNICA DOS SOLOS	60 h/a	45 h
---	---------------	-------------

Ementa: Os solos sob o ponto de vista da Engenharia: conceitos básicos. Origem e formação dos solos. Índices físicos dos solos. Textura dos solos. Preparação de amostras. Caracterização e classificação dos solos. Ensaio de Umidade. Ensaio granulométrico. Plasticidade dos solos. Ensaio de limites de Atterberg. Compactação dos solos. Distribuição de tensões em solos. Análise de recalque em solos. Permeabilidade e fluxo d'água nos solos. Teoria do adensamento.

Bibliografia Básica:

CAPUTO, H.P. **Mecânica dos Solos e Suas Aplicações**. 6.ed. São Paulo: LTC, 1988. 1v.
CAPUTO, H.P. **Mecânica dos Solos e Suas Aplicações**. 6.ed. São Paulo: LTC, 1987. 2v.
PINTO, C. S. **Curso Básico de Mecânica dos Solos com Exercícios Resolvidos**. 3.ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2006.

Bibliografia Complementar:

CRAIG, R. F. **Mecânica dos Solos**. 3.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
NOGUEIRA, J. B. **Ensaio de laboratório em mecânica dos solos**. São Carlos: EESC, 1995.
WINCANDER, R.; MONROE, J.S. **Fundamentos de Geologia**. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

Unidade Curricular: PROJETO INTEGRADOR 2	40 h/a	30 h
---	---------------	-------------

Ementa: Elaboração de instrução de trabalho, ficha de verificação de serviço e roteiro para ensaio de laboratório.



Bibliografia Básica:

FABRICIO, H. **Manual do Engenheiro Civil**. 1. ed. São Paulo: Hemus, 2004.
VIGORELLI, R. **Manual Prático do Construtor**. São Paulo: Hemus, 2004.
YAZIGI, W. A **Técnica de Edificar**. 10. ed. São Paulo: Pini, 2009.

Bibliografia Complementar:

HIRSCHFELD, H. **Construção civil fundamental: modernas tecnologias**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2005.
HUGON, A. **Técnicas de Construção**. São Paulo: Hemus. 2 v.
AZEREDO, H. A. **O Edifício Até Sua Cobertura**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1997.

Unidade Curricular: CONSTRUÇÕES SUSTENTÁVEIS	60h/a	45 h
Ementa: Sustentabilidade do ambiente construído: materiais e tecnologias renováveis, recuperação e reutilização de edificações, conservação de energia e preservação de recursos hídricos em diferentes contextos socioeconômicos, culturais e ambientais. Indicadores de sustentabilidade e metodologias para avaliação ambiental.		
Bibliografia Básica: SOUZA, C. LEITE. Cidades Sustentáveis, Cidades Inteligentes . 1. Ed. São Paulo: Bookman, 2012. v. 1. 200 p. CORBELLA, Oscar; YANNAS, Simos. Em Busca de Uma Arquitetura Sustentável Para os Trópicos [2.ed.] 305 páginas. MACAULAY, D. R. MCLENNAN, J.F. The Ecological Engineer . Volume one. Keen Engineering. Ecotone Publishing. 2006.		
Bibliografia Complementar: SILVA, V.G. Avaliação da Sustentabilidade de Edifícios de Escritórios Brasileiros: Diretrizes e Base Metodológica . São Paulo, Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Departamento de Engenharia de Construção Civil. 210 pp. 2003. (Tese Doutorado). BRUNTLAND, G. H. (editor). Our Common Future: The World Commission on Environment and Development . Oxford: Oxford University Press. 398 pp. 1987. DICKIE, I.; HOWARD, N. Assessing Environmental Impacts of Construction: Industry Consensus, BREEAM and UK ecopoints . BRE Digest 446. BRE Centre for Sustainable Construction. 12 pp. 2000.		



5º SEMESTRE

Unidade Curricular: LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA 5	60h/a	45 h
Ementa: Leitura e produção de textos: leitura e escrita; gêneros textuais argumentativos da esfera jornalística. Reflexão linguística: produção textual e argumentação; competência leitora e habilidades de leitura; orações complexas e grupos oracionais; fatores/critérios de textualidade. Literatura de Língua Portuguesa: Modernismo; Literaturas africanas de língua portuguesa.		
Bibliografia Básica: BECHARA, E. Moderna Gramática Portuguesa . São Paulo: Nova Fronteira, 2010. _____; MAGALHÃES, T. C. Português: Linguagens – volume único, ensino médio integrado . 4. ed. São Paulo: Atual, 2013. CEREJA, WILLIAM R.; MAGALHÃES, THEREZA C. Gramática: texto, reflexão e uso . São Paulo: Atual, 2012. Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”.		
Bibliografia Complementar: FARACO, C.; TEZZA, C. Oficina de texto . 9. ed. Petrópolis: Vozes, 2011. KOCH, I. V. Argumentação e Linguagem . 13. ed. São Paulo: Contexto, 2011. MARCUSCHI, L. A. Produção textual, análise de gêneros e compreensão . São Paulo: Parábola, 2009.		

Unidade Curricular: LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA – INGLÊS 3	40 h/a	30 h
Ementa: Desenvolvimento das habilidades de compreensão oral e escrita e das funções comunicativas com atividades de prática de comunicação em situações contextualizadas. Desenvolvimento das estruturas necessárias à leitura e compreensão de textos técnicos da área de interesse dos estudantes. Leitura e compreensão dos diversos gêneros textuais e práticas sociais envolvidas no seu cotidiano. Aplicação dos conteúdos gramaticais de forma contextualizada: <i>Simple Future; Future Continuous; Conditionals (types 0, 1 and 2), Elementos gramaticais como referentes contextuais: Modal verbs (might, must, should, shall e would)</i> .		
Bibliografia Básica: FRANCO, Claudio de Paiva. Way to Go!: língua estrangeira moderna . Inglês: ensino médio. 2ed. São Paulo: Ática, 2016. Obra em 3v. MENEZES, Vera; et al. Alive High: inglês . 2ed. São Paulo: Edições SM, 2016. Obra em 3v. MURPHY, Raymond. English Grammar in Use: A Self-Study Reference and Practice Book for Intermediate Learners of English . 4ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2015. 391p. Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”.		
Bibliografia Complementar: DREY, R. F.; Inglês: Práticas de Leitura e Escrita . 1ed. Porto Alegre: Editora Penso. 2015. FERRO, Jeferson. Introdução às literaturas de língua inglesa . 2ed. Curitiba: Editora Intersaberes, 2015. 380p. OXFORD, University Press. Dicionário Oxford Escolar para estudantes brasileiros de inglês: português/ inglês – inglês/ português . 2ed. UK: Oxford University Press. 2009. 768p.		

Unidade Curricular: EDUCAÇÃO FÍSICA 5	20 h/a	15 h
Ementa: Bases técnicas e táticas de esportes coletivos 4; atividade física e exercício físico 2; expressão corporal e atividades rítmicas 1; lutas 2.		
Bibliografia Básica: DARIDO, S. C.; RANGEL, I. C. A. (Coords.). Educação Física na Escola: Implicações Para a Prática Pedagógica . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. LIMA, V. Ginástica Laboral - Atividade Física no Ambiente de Trabalho . São Paulo: Phorte, 2003. MATTOS, M. G.; NEIRA, M. G. Educação Física na Adolescência . São Paulo: Phorte, 2004.		



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

Bibliografia Complementar:

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

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

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

Bibliografia Básica:

MOREIRA, J. C.; SENE, E. de. **Geografia Geral e do Brasil**. 3e. São Paulo: Scipione, 2016. (Vol. 3).
TERRA, L.; ARAÚJO, R.; GUIMARÃES, R. B. **Conexões: estudos de Geografia geral e do Brasil**. 3ed. São Paulo: Moderna, 2016. V1.
ROSS, J. L. S. (Org.) **Geografia do Brasil**. 6e. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2011.

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

Bibliografia Complementar:

AYOADE, J. O. **Introdução à Climatologia para os trópicos**. 13e. São Paulo: Editora Bertrand Brasil, 2012.
CUNHA, S. B. & GUERRA, A. J. T. (org.). **A Questão Ambiental – Diferentes Abordagens**. Rio de Janeiro: Ed. Bertrand Brasil, 2003.
POPP, J. H. **Geologia Geral**. 6e. São Paulo: LTC, 2010.

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

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

Bibliografia Básica:

VICENTINO, Cláudio. **História Geral**. São Paulo: Scipione, 1991.
ARRUDA, José Jobson de A.; PILETTI, Nelson. **Toda a história: história geral e história do Brasil**. [13. ed.]. São Paulo: Ática, 2011.
KOSHIBA, Luiz; PEREIRA, Denise Manzi Frayze. **História do Brasil: no contexto da história ocidental**. 8. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Atual, 2003. 602 p.

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

Bibliografia Complementar:



GOMES, Laurentino. **1808: como uma rainha louca, um príncipe medroso e uma corte corrupta enganaram Napoleão e mudaram a História de Portugal e do Brasil**. 3. ed. São Paulo: Globo Livros, 2018.
GOMES, Laurentino. **1822: como um homem sábio, uma princesa triste e um escocês louco por dinheiro ajudaram dom Pedro a criar o Brasil - um país que tinha tudo para dar errado**. 2. ed. São Paulo: Globo Livros, 2018.
GOMES, Laurentino. **1889: como um imperador cansado, um marechal vaidoso e um professor injustiçado contribuíram para o fim da Monarquia e a Proclamação da República no Brasil**. São Paulo: Globo Livros, 2017.

Unidade Curricular: MATEMÁTICA 5	60 h/a	45 h
Ementa: Geometria Plana: Polígonos regulares inscritos na circunferência, Área de regiões determinadas por polígonos, Área de regiões circulares; Geometria Espacial: Sólidos Geométricos, Poliedros (prismas e pirâmides), Corpos redondos (cones, cilindros, esfera).		
Bibliografia Básica: IEZZI, G.; <i>et al.</i> Matemática 1: Ciências e Aplicações . São Paulo: Saraiva, 2016. IEZZI, G.; HAZZAN, S. Fundamentos de Matemática Elementar . São Paulo: Atual, 2013. 1 e 3 v. DANTE, Luiz R. Matemática Contexto e Aplicações . São Paulo: Ática, 2013. 1 v. Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”.		
Bibliografia Complementar: DOLCE, Osvaldo. Matemática . São Paulo: Atual, 2007. GIOVANNI, J. R.; BONJORNIO, J. R. Matemática Fundamental: Uma nova abordagem . São Paulo: FTD, 2001. FACCHINI, Walter. Matemática . São Paulo: Saraiva, 1997.		

Unidade Curricular: FÍSICA 5	60 h/a	45 h
Ementa: Estudo dos conceitos de eletricidade estática e dinâmica, suas aplicações e consequências no dia-a-dia. Compreensão do conceito e da aplicação de carga elétrica, campo elétrico, tensão elétrica (voltagem ou ddp), corrente elétrica, capacitor elétrico e resistência elétrica, bem como suas unidades de medida; identificação dos principais tipos de eletrização. Compreensão e aplicação da Lei de Coulomb. Estudo da associação de resistências elétricas.		
Bibliografia Básica: MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. Curso de Física . São Paulo: Scipione, 2008. 1, 2 e 3 v. GASPAR, A. Física - série Brasil . São Paulo: Ática, 2004. SAMPAIO, J. L.; CALÇADA, C. S. Física . São Paulo: Atual, 2003. Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”.		
Bibliografia Complementar: BONJORNIO, J.R; CLINTON, M. R. Física . São Paulo, FTD, 2016. HALLIDAY, D. RESNICK, R. Fundamentos de Física . 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. BLAIDI SANTANNA.; GLORINHA MARTINI.; HUGO CARNEIRO REIS.; WALTER SPINELLI. Física – Conexões com a Física . MODERNA, 3a EDIÇÃO – 2016.		

Unidade Curricular: QUÍMICA 3	60h/a	45 h
Ementa: Termoquímica; Cinética Química; Equilíbrio Químico.		
Bibliografia Básica: FELTRE, R. Química . 7. ed. São Paulo: Moderna, 2008. 2 v. PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L. Química na abordagem do cotidiano . 4. ed. São Paulo: Moderna, 2006. 2 v. USBERCO, J.; SALVADOR, E. Química . Volume Único. 7a Edição. São Paulo: Saraiva, 2006.		



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

Bibliografia Complementar:

ATKINS, P. W.; LORETTA, J. **Princípios de Química**. Ed. Bookman, 5ª Edição. 2012.
FRANCO, D. S. **Química – cotidiano e transformações**. São Paulo: FTD, 2016. 2 v
FONSECA, M. R. M. **Química**. 2 ed. Ática, 2016. 2 v.

Unidade Curricular: BIOLOGIA 3

40 h/a

30 h

Ementa: Evidências da evolução. Teorias evolutivas: Lamarckismo, Darwinismo e Neodarwinismo. Especiação. Classificação Biológica e regras para nomenclatura das espécies. Vírus: estrutura e doenças relacionadas. Bactérias: estrutura, classificação e doenças relacionadas. Protozoários e parasitoses humanas relacionadas. Estudo dos fungos e das algas. Grupos vegetais: briófitas, pteridófitas, gimnospermas e angiospermas. Morfologia vegetal: raiz, caule, folha, flor e fruto. Fisiologia vegetal: Teoria de Dixon e Fotossíntese.

Bibliografia Básica:

AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. **Biologia moderna**. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2016. 1,2 e 3v.
DAVID SADAVA, H. CRAIG HELLER, GORDON H. ORIAN, WILLIAM K. PURVES & DAVID M. HILLIS **Coleção Vida: a Ciência da Biologia** - - 8ª ed. Porto Alegre: Ed Artmed, 2009. 1, 2 e 3 v.
LINHARES, S.V.; GEWANDSZNAJDER, F. **Biologia hoje**. 2 ed. São Paulo: Ática, 2013. 1, 2 e 3 v.

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

Bibliografia Complementar:

LOPES, S.; ROSSO, S. **BIO**. São Paulo: Saraiva, 2014.
MENDONÇA, V.L. **Biologia: o ser humano, genética, evolução: volume 3: ensino médio/ Vivian L. Mendonça**. 3 ed. São Paulo: editora AJS, 2016.
RAVEN, Peter H.; Raven, Peter H. **Biologia Vegetal** - 7ª Edição. Ed. Guanabara Koogan, 2007.

Unidade Curricular: RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS

100 h/a

75 h

Ementa: Noções de álgebra vetorial, força e momento. Ações atuantes nas estruturas. Equações de equilíbrio. Condições e tipos de apoio. Esforços seccionais (Normal, Cortante e Momento Fletor). Classificação das estruturas em barras quanto à geometria, ao equilíbrio estático e aos esforços seccionais: modelo de viga. Análise de estruturas (isostáticas e hiperestáticas) em barras quanto ao equilíbrio estático. Diagramas de esforços seccionais: modelos de viga, pórtico plano, treliça. Software educacional para análise de estruturas.

Bibliografia Básica:

BEER, F. P.; DEWOLF, J. T. **Mecânica dos Materiais**. São Paulo: Amgh, 2015.
BOTELHO, M. H. C. **Resistência dos Materiais: Para Entender e Gostar**. São Paulo: Blucher: 2015.
REBELLO, Y. C. P. **Estruturas de Aço, Concreto e Madeira**. São Paulo: Zigate, 2008.

Bibliografia Complementar:

ASSAN, A. E. **Resistência dos Materiais**. Campinas: Unicamp, 2010. v. 1.
HIBBELER, R. C. **Resistência dos Materiais**. 7. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2010.
PEREIRA, C. P. M. **Mecânica dos Materiais Avançada**. Rio de Janeiro: Interciência, 2014.

Unidade Curricular: INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

80 h/a

60 h

Ementa: Projetos de instalações prediais de água potável fria e água quente. Projetos de instalações prediais de esgoto sanitário. Instalações prediais de drenagem de águas pluviais. Aproveitamento de águas pluviais para fins não potáveis. Noções de instalações de segurança contra incêndio e pânico. Inspeção e manutenção dos sistemas prediais.



Bibliografia Básica:

AZEVEDO NETTO, J. M. **Manual de Hidráulica**. 8. ed. São Paulo: Blucher, 2012.
BOTELHO M. H. C.; RIBEIRO JÚNIOR G. A. **Instalações Hidráulicas Prediais: Usando Tubos de PVC e PPR**. 3. ed. São Paulo: Blücher, 2012.
MACINTYRE, A. J. **Instalações Hidráulicas: Prediais e Industriais**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

Bibliografia Complementar:

CREDER, H. **Instalações Hidráulicas e Sanitárias**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
CARVALHO JR, R. **Instalações Hidráulicas e o Projeto de Arquitetura**. 10.ed. São Paulo: Blücher, 2016.
BORGES, R. S.; BORGES, W. L. **Manual de Instalações Prediais Hidráulico-Sanitárias e de Gás**. 4. ed. São Paulo: Pini, 1992.

Unidade Curricular: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

80 h/a

60 h

Ementa: Projeto e execução de instalações elétricas residenciais em baixa tensão. Tipos de cargas. Normas da ABNT e da Empresa local de fornecimento de energia. Terminologia e simbologia. Legendas e carimbo. Planejamento de instalações elétricas para canteiros de obras: segurança contra choque elétrico.

Bibliografia Básica:

CREDER, H. **Instalações Elétricas**. 15. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.
CREDER, H. **Manual do Instalador Eletricista**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.
NISKIER, J. MACINTYRE, A. J. **Instalações Elétricas**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

Bibliografia Complementar:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 5410: Instalações Elétricas de Baixa Tensão**. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 5444: Símbolos Gráficos Para Instalações Elétricas Prediais**. Rio de Janeiro: ABNT, 1989.
CAVALIN, G.; CERVELIN, S. **Instalações Elétricas Prediais**: conforme norma NBR 5410:2004. 21. ed. rev. e atual. São Paulo: Érica, 2011.



6º SEMESTRE

Unidade Curricular: LÍNGUA PORTUGUES E LITERATURA BRASILEIRA 6	60h/a	45 h
Ementa: Leitura e produção de textos: leitura e escrita; compreender, elaborar e redigir textos técnicos, comerciais e oficiais; o texto dissertativo-argumentativo; leitura e interpretação de textos verbais, não verbais e mistos. Reflexão linguística: estratégias de argumentação; elementos de coesão e coerência no texto argumentativo. Literatura de língua portuguesa: Modernismo.		
Bibliografia Básica: BECHARA, E. Moderna Gramática Portuguesa . São Paulo: Nova Fronteira, 2010. _____; MAGALHÃES, T. C. Português: Linguagens – volume único, ensino médio integrado . 4. ed. São Paulo: Atual, 2013. KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. Ler e compreender: os sentidos do texto . 3. ed. São Paulo: Contexto, 2010. Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”.		
Bibliografia Complementar: FARACO, C.; TEZZA, C. Oficina de texto . 9. ed. Petrópolis: Vozes, 2011. KOCH, I. V. Argumentação e Linguagem . 13. ed. São Paulo: Contexto, 2011. MARCUSCHI, L. A. Produção textual, análise de gêneros e compreensão . São Paulo: Parábola, 2009.		

Unidade Curricular: LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA – INGLÊS 4	40 h/a	30 h
Ementa: Desenvolvimento das habilidades de compreensão oral e escrita e das funções comunicativas com atividades de prática de comunicação em situações contextualizadas. Desenvolvimento das estruturas necessárias à leitura e compreensão de textos técnicos da área de interesse dos estudantes. Leitura e compreensão dos diversos gêneros textuais e práticas sociais envolvidas no seu cotidiano. Aplicação dos conteúdos gramaticais de forma contextualizada: <i>Present Perfect; Past Perfect; Elementos gramaticais como referentes contextuais: Conjunctions (time); Passive Voice</i> .		
Bibliografia Básica: FRANCO, Claudio de Paiva. Way to Go!: língua estrangeira moderna . Inglês: ensino médio. 2ed. São Paulo: Ática, 2016. Obra em 3v. MENEZES, Vera; et al. Alive High: inglês . 2ed. São Paulo: Edições SM, 2016. Obra em 3v. MURPHY, Raymond. English Grammar in Use: A Self-Study Reference and Practice Book for Intermediate Learners of English . 4ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2015. 391p. Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”.		
Bibliografia Complementar: DREY, R. F.; Inglês: Práticas de Leitura e Escrita . 1ed. Porto Alegre: Editora Penso. 2015. FERRO, Jeferson. Introdução às literaturas de língua inglesa . 2ed. Curitiba: Editora Intersaberes, 2015. 380p. OXFORD, University Press. Dicionário Oxford Escolar para estudantes brasileiros de inglês: português/ inglês – inglês/ português . 2ed. UK: Oxford University Press. 2009. 768p.		

Unidade Curricular: HISTÓRIA 4	40 h/a	30 h
Ementa: Temas contemporâneos I: História e Arte (reflexões acerca da relação), História e Cinema; História e Fotografia; História e Arquitetura; História e Artes Plásticas. Temas Contemporâneos II: História e Política (reflexões acerca da relação), Origens da ideia de política; Formação e decadência dos Estados Nacionais Absolutistas; Os partidos políticos no Brasil contemporâneo; Relações e tensões políticas no mundo contemporâneo. Temas Contemporâneos III: História e Cultura (reflexões acerca da relação), História da ideia de cultura/O que é cultura? História e alteridade; História e Música; História e Tecnologia.		



Bibliografia Básica:

VICENTINO, Cláudio. **História Geral**. São Paulo: Scipione, 1991.
ARRUDA, José Jobson de A.; PILETTI, Nelson. **Toda a história: história geral e história do Brasil**. [13. ed.]. São Paulo: Ática, 2011.
KOSHIBA, Luiz; PEREIRA, Denise Manzi Frayze. **História do Brasil: no contexto da história ocidental**. 8. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Atual, 2003. 602 p.

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

Bibliografia Complementar:

GOMES, Laurentino. **1808: como uma rainha louca, um príncipe medroso e uma corte corrupta enganaram Napoleão e mudaram a História de Portugal e do Brasil**. 3. ed. São Paulo: Globo Livros, 2018.
GOMES, Laurentino. **1822: como um homem sábio, uma princesa triste e um escocês louco por dinheiro ajudaram dom Pedro a criar o Brasil - um país que tinha tudo para dar errado**. 2. ed. São Paulo: Globo Livros, 2018.
GOMES, Laurentino. **1889: como um imperador cansado, um marechal vaidoso e um professor injustiçado contribuíram para o fim da Monarquia e a Proclamação da República no Brasil**. São Paulo: Globo Livros, 2017.

Unidade Curricular: GEOGRAFIA 4

40 h/a

30 h

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

Bibliografia Básica:

MOREIRA, J. C.; SENE E. de. **Geografia Geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização**. 3ed. São Paulo: Scipione, 2016.
TERRA, L; ARAÚJO, R; GUIMARÃES, R. B. **Conexões: estudos de Geografia geral e do Brasil**. 3ed. São Paulo: Moderna, 2016. V1.
ROSS, J. L. S. **Geografia do Brasil**. 6ed. EDUSP: São Paulo, 2005.

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

Bibliografia Complementar:

OLIC, N. B; CANEPA, B. **Conflitos no mundo: um panorama das guerras atuais**. 1 ed. São Paulo: Moderna, 2009.
SANTOS, M. **Metamorfoses do espaço habitado: fundamentos teóricos e metodológicos da geografia**. São Paulo: Edusp, 2014.
SOUZA, M. L. de. **Mudar a cidade: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanas**. 8ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil 2011.

Unidade Curricular: MATEMÁTICA 6

60 h/a

45 h

Ementa: Geometria Analítica Plana: Ponto, reta e circunferência; Números complexos; Polinômios e equações polinomiais.

Bibliografia Básica:

IEZZI, G.; *et al.* **Matemática 1: Ciências e Aplicações**. São Paulo: Saraiva, 2016.
IEZZI, G.; HAZZAN, S. **Fundamentos de Matemática Elementar**. São Paulo: Atual, 2013. 1 e 3 v.
DANTE, Luiz R. **Matemática Contexto e Aplicações**. São Paulo: Ática, 2013. 1 v.



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

Bibliografia Complementar:

DOLCE, Osvaldo. **Matemática**. São Paulo: Atual, 2007.
GIOVANNI, J. R.; BONJORNO, J. R. **Matemática Fundamental**: Uma nova abordagem. São Paulo: FTD, 2001.
FACCHINI, Walter. **Matemática**. São Paulo: Saraiva, 1997.

Unidade Curricular: FÍSICA 6

40 h/a

30 h

Ementa: Estudo dos conceitos relacionados ao Magnetismo e Eletromagnetismo, e descrição do funcionamento dos motores elétricos e geração de energia elétrica. Análise das questões sobre a Estrutura da Matéria.

Bibliografia Básica:

MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. **Curso de Física**. São Paulo: Scipione, 2008. 1, 2 e 3 v.
GASPAR, A. **Física - série Brasil**. São Paulo: Ática, 2004.
SAMPAIO, J. L.; CALÇADA, C. S. **Física**. São Paulo: Atual, 2003.

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

Bibliografia Complementar:

BONJORNO, J.R.; CLINTON, M. R. **Física**. São Paulo, FTD, 2016.
HALLIDAY, D. RESNICK, R. **Fundamentos de Física**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
BLAIDI SANTANNA.; GLORINHA MARTINI.; HUGO CARNEIRO REIS.; WALTER SPINELLI. **Física – Conexões com a Física**. MODERNA, 3a EDIÇÃO – 2016.

Unidade Curricular: QUÍMICA 4

80 h/a

60 h

Ementa: Introdução à Química Orgânica; Funções Orgânicas; Isomeria plana e espacial; Reações Orgânicas; Polímeros.

Bibliografia Básica:

FELTRE, R. **Química**. 7. ed. São Paulo: Moderna, 2008. 3 v.
PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L. **Química na abordagem do cotidiano**. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2006. 3 v.
USBERCO, J.; SALVADOR, E. **Química**. Volume Único. 7a Edição. São Paulo: Saraiva, 2006.

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

Bibliografia Complementar:

ATKINS, P. W.; LORETTA, J. **Princípios de Química**. Ed. Bookman, 5ª Edição. 2012.
FRANCO, D. S. **Química – cotidiano e transformações**. São Paulo: FTD, 2016. 3 v
FONSECA, M. R. M. **Química**. 2 ed. Ática, 2016. 3 v.

Unidade Curricular: BIOLOGIA 4

40 h/a

30 h

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

Bibliografia Básica:

AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. **Biologia moderna**. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2016. 1,2 e 3v.
LINHARES, S.V.; GEWANDSZNAJDER, F. **Biologia hoje**. 2 ed. São Paulo: Ática, 2013. 1, 2 e 3 v.
LOPES, S.; ROSSO. **BIO**. São Paulo: Saraiva, 2014.



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

Bibliografia Complementar:

MENDONÇA, V.L. **Biologia: ecologia: origem da vida e biologia celular, embriologia e histologia: volume 1: ensino médio/ Vivian L. Mendonça**. 3 ed. São Paulo: editora AJS, 2016.
BIZZO, N. NOVAS. **Bases da biologia**. V.1. São Paulo: Ed. Ática, 2011.
BRUCE, Albert set al. **Fundamentos de biologia celular**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

Unidade Curricular: ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO DE OBRAS	80 h/a	60 h
--	---------------	-------------

Ementa: Introdução ao orçamento. Levantamento das atividades e etapas da obra; interdependência e sequência de atividades a serem orçadas. CUB. Composição de custos. Levantamento dos quantitativos. Cálculo do preço de venda final e determinação do Benefício de Despesas Indiretas – BDI. Orçamento em planilhas eletrônicas. Planejamento de Obras. Cronogramas físicos. Cronogramas financeiros. Procedimentos administrativos. Qualidade (Histórico e Conceito, Princípios, Ferramentas). Licitações e Contratos. Lei 8.666/93 e suas alterações.

Bibliografia Básica:

MATTOS, A. D. **Como preparar Orçamento de Obras**: São Paulo: Oficina de Textos, 2019.
TISAKA, Maçahico. **Orçamento na Construção Civil: Consultoria, Projeto e Execução**. São Paulo: Editora Pini, 2006.
SOUZA, R; MECKBEKIAN, G. **Qualidade na Aquisição de Materiais e Execução de Obras**. São Paulo. Pini. 1996.

Bibliografia Complementar:

DANTAS, R. **Engenharia de Avaliações: Introdução à Metodologia Científica**. São Paulo, PINI.
LIMMER, C.V. **Planejamento, Orçamentação e Controle de Projetos e Obras**. Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos, 1997.
THOMAZ, Ércio. **Qualidade na Construção Civil**. São Paulo: Pini, 2000.

Unidade Curricular: FUNDAÇÕES E OBRAS DE CONTENÇÃO	80 h/a	60 h
---	---------------	-------------

Ementa: Prospecção Geotécnica. Definições e tipos de fundação. Critérios para escolha do tipo de fundação. Fundações diretas (tipos, capacidade de carga, recalque e projetos). Análise e dimensionamento de blocos, sapatas, vigas de equilíbrio e radier. Fundações profundas (estacas, tubulões, blocos de coroamento, capacidade de carga, recalques e provas de carga em fundações profundas). Contenção do solo. Rebaixamento do lençol freático.

Bibliografia Básica:

REBELLO, Y. C. P. **Fundações: Guia Prático de Projeto, Execução e Dimensionamento**. 3. ed. São Paulo: Zigurate, 2011.
VELLOSO, D. A.; LOPES, F. **Fundações: Critérios de Projeto, Investigação do Subsolo, Fundações Superficiais**. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2011. v. 1.
VELLOSO, D. A.; LOPES, F. **Fundações: Fundações Profundas**. São Paulo: Oficina de Textos, 2010. v. 2.

Bibliografia Complementar:

ALONSO, U. R. **Dimensionamento de Fundações Profundas**. São Paulo: Edgard Blucher, 1994.
ALONSO, U. R. **Previsão e Controle das Fundações: Uma Introdução ao Controle**. São Paulo: Edgard Blucher, 1991.
CINTRA, J. C. A.; AOKI, N. **Tensão Admissível em Fundações Diretas**. São Paulo: Rima, 2003.

Unidade Curricular: ESTRUTURAS DE CONCRETO, AÇO E MADEIRA	100 h/a	75 h
--	----------------	-------------

Ementa: Estrutura de concreto armado: lançamento de pilares, vigas, lajes e componentes que geram esforços nas estruturas. Dimensionamento simplificado e detalhamento de lajes em concreto armado (maciças e nervuradas). Dimensionamento simplificado e detalhamento de vigas em concreto armado. Dimensionamento simplificado e detalhamento de pilares em concreto armado. Detalhamento de sapatas, blocos de fundação e estacas em concreto armado.



Estruturas em aço/madeira: lançamento de pilares, vigas, lajes e componentes que geram esforços nas estruturas. Dimensionamento simplificado e detalhamento de vigas em aço/madeira. Dimensionamento simplificado e detalhamento de pilares em aço/madeira.

Bibliografia Básica:

BOTELHO, M. H. C. **Concreto Armado Eu Te Amo**. São Paulo: Blucher, 2011.
PORTO, T. B.; FERNANDES, D. S. G. **Curso Básico de Concreto Armado**. São Paulo: Oficina de Textos, 2015.
REBELLO, Y. C. P. **Estruturas de Aço, Concreto e Madeira**. São Paulo: Zigurate, 2008.

Bibliografia Complementar:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6118 - Projeto e Execução de Estruturas de Concreto**. Rio de Janeiro: ABNT.
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6120 - Cargas Para o Cálculo de Estruturas de Edificações**. Rio de Janeiro: ABNT.
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto**. Rio de Janeiro: ABNT.

Unidade Curricular: PROJETO INTEGRADOR 3	40 h/a	30 h
Ementa: Coordenação de projetos de edificações. Compatibilização de projetos complementares a partir do projeto arquitetônico.		
Bibliografia Básica: MELHADO, Sílvio Burratino. Coordenação de projetos de edificações . São Paulo: O Nome da Rosa, 2005. LIMMER, C. V. Planejamento, orçamentação e controle de projetos e obras . Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1997. SOUZA, Ana Lúcia Rocha de.; MELHADO, Sílvio Burratino Melhado. Preparação da execução de obras . São Paulo: O Nome da Rosa Ed. 2003.		
Bibliografia Complementar: BAUD, G. Manual de construções . 2. ed. São Paulo: Livraria Editora Ltda. 441p. SOUZA, R.; MEKBEKIAN, G. Qualidade na aquisição e execução de obras . São Paulo: Pini, 1999. YAZIGI, W. A técnica de edificar . São Paulo: Pini, 1996.		



5.7. ATIVIDADES DIVERSIFICADAS

Além das disciplinas obrigatórias, também compõem a organização curricular do Curso Técnico em Edificações as atividades diversificadas cujas cargas horárias serão contabilizadas para a integralização, desde que realizadas pela instituição. A oferta das atividades será planejada e aprovada pela instituição, em conformidade com as condições e demanda local, e de acordo com os critérios previstos no item 5.2. Na formação do(a) Técnico(a) em Edificações serão consideradas as atividades diversificadas previstas no quadro abaixo, bem como a carga horária máxima em cada uma delas.

ATIVIDADE	CARGA HORÁRIA MÁXIMA
Unidades curriculares optativas/eletivas	125h
Projetos de ensino	80h
Projetos de pesquisa	80h
Projetos de extensão	80h
Prática profissional integradora	80h
Práticas desportivas	80h
Práticas artístico-culturais	80h
Atividades relacionadas à TecnolF	80h
Participação na organização de eventos institucionais	80h

6 METODOLOGIA

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

O IFMS, embasado no princípio de que a educação é um processo contínuo de formação para a vida, propõe metodologias de ensino diversificadas, compatíveis ao cotidiano do aluno, possibilitando questionamentos das práticas realizadas. Os procedimentos didáticos



para o desenvolvimento da metodologia educacional são definidos pelo docente de cada componente curricular, em seu Plano de Ensino. Neste documento, o docente registra as metodologias que consideram mais adequadas à sua proposta de trabalho, considerando o Projeto Pedagógico de Curso, os objetivos de ensino, as características da turma, as possibilidades de integração com outras áreas do conhecimento. Podem, pois, lançar mão de aulas expositivas dialogadas, aulas práticas em laboratório, estudos dirigidos, trabalhos em grupo, pesquisas, seminários, palestras e debates, visitas técnicas, estudos de caso, dramatizações, painéis integrados, júri simulados, e outras que julgarem pertinentes. Sua opção deve favorecer uma visão global dos conteúdos estudados, visando à compreensão da realidade e a busca de soluções tecnológicas para os problemas estudados.

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

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

Com o foco no desenvolvimento do perfil do egresso e visando aproximar os estudantes das situações de aplicação dos saberes profissionais e científicos na solução de problemas, são propostas atividades integradoras de prática profissional e desenvolvimento de pesquisa aplicada. Estas são explicitadas no plano de ensino e se concretizam por meio do desenvolvimento de projetos integradores desenvolvidos ao longo do curso, tendo sua complexidade ampliada à medida que os estudantes vão se apropriando dos conhecimentos. Dessa forma, os projetos possibilitam a integração curricular numa perspectiva horizontal e vertical, envolvendo os conhecimentos da formação básica e da formação profissional, além de perceber o trabalho como princípio educativo.



6.1. PROJETO INTEGRADOR

As disciplinas de Projeto Integrador são componentes obrigatórios do curso Técnico em Edificações no IFMS e tem como objetivos:

- I. Desenvolver a capacidade de aplicação dos conceitos e teorias adquiridas durante o curso de forma integrada;
- II. Aplicar os conhecimentos obtidos no curso em situações reais da prática profissional;
- III. Estimular a criatividade e o espírito empreendedor, por meio do desenvolvimento de soluções para problemas da área de conhecimento;
- IV. Estimular a construção do conhecimento coletivo pautado por fundamentos éticos, estéticos, políticos e sociais de igualdade, justiça e sustentabilidade.
- V. Estimular a inovação tecnológica.

6.2. ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS

Consoante com o disposto na Resolução CNE/CEB nº 6, de 20 de setembro de 2012, e na Resolução CNE/CEB nº 3, de 21 de novembro de 2018, o plano de curso técnico de nível médio poderá prever atividades não presenciais, até 20% (vinte por cento) da carga horária. Para o suporte tecnológico necessário às aulas não presenciais, o IFMS possui infraestrutura tecnológica e Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem (AVEA). O AVEA é um sistema de gestão de aprendizagem livre que permite o armazenamento, a administração e a disponibilização de conteúdos no formato web e é amplamente usado por instituições de ensino para a oferta de cursos na modalidade EaD. No AVEA o professor poderá utilizar várias ferramentas para a interação e orientações aos alunos. Neste curso, as seguintes ferramentas poderão ser usadas: bate papos, fórum, questionários, tarefas, glossário, wiki e diário.

A decisão pela oferta de atividades não presenciais é de responsabilidade do Colegiado de Curso, tendo asseguradas aos estudantes as condições de acesso ao suporte tecnológico. Ao optar pelo uso de aulas não presenciais, as mesmas deverão constar no Plano de Ensino do componente curricular e o docente que leciona esse componente será o responsável por disponibilizar os conteúdos e materiais no AVEA, bem como realizar a orientação, visando favorecer a interação entre o estudante-professor, estudante-estudante e estudante-conteúdo. As atividades práticas deverão ser realizadas prioritariamente nas aulas presenciais.

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



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

6.3. ESTÁGIO

6.3.1 ESTÁGIO PROFISSIONAL SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO

O estágio profissional supervisionado obrigatório, baseado na Lei n. 11.788, de 25 de setembro de 2008, no Regulamento da Organização Didático-Pedagógica e no Regulamento de Estágio dos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IFMS, é uma atividade curricular obrigatória no Curso Técnico em Edificações. O estágio deverá ser iniciado a partir do 4º semestre, com carga horária mínima de 120 horas e seguirá regras e normatizações próprias constante no Regulamento do Estágio do IFMS.

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

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

As atividades de iniciação científica, extensão e monitoria poderão ser utilizadas para a convalidação do estágio, sendo contabilizadas as cargas-horárias para a convalidação, desde que sejam projetos de prática profissional na área do curso.

6.3.2 ESTÁGIO PROFISSIONAL SUPERVISIONADO NÃO OBRIGATÓRIO

O estágio profissional supervisionado não obrigatório, baseado na lei n. 11.788 de 25 de setembro de 2008, no Regulamento da Organização Didático-Pedagógica e no



Regulamento de Estágio dos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio, é uma atividade curricular não obrigatória no Curso Técnico em Edificações do IFMS.

6.4. APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

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

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

Quando o estudante demonstrar, previamente, o domínio dos conhecimentos de uma unidade curricular, poderá requerer o exame de suficiência, conforme as normas do Regulamento da Organização Didático-Pedagógica.

6.5. AÇÕES INCLUSIVAS

Nos Cursos de Educação Profissional ofertados pelo IFMS estão previstos mecanismos que visam à inclusão de estudantes portadores de necessidades especiais, conforme o Decreto nº 3.298/99 e a expansão do atendimento a negros e índios. Para isso, conta com o Núcleo de Apoio a Pessoas com Necessidades Específicas (Napne), o Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (Neabi) e o Núcleo de Gestão Administrativa e Educacional (Nuged).

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

Com o objetivo de promover ações de valorização das identidades negra e indígenas, impulsionando a cultura da educação para a convivência e aceitação da diversidade, o Neabi atua no sentido de estimular o desenvolvimento de ações educativas que divulguem a influência e a importância da cultura negra e indígena na formação do povo brasileiro e suas



repercussões no âmbito do país, do estado, da região e do município. Em parceria com a equipe pedagógica e coordenação de cursos, ocupa-se, ainda, em promover a realização de atividades de extensão, como cursos, seminários, palestras, conferências, painéis, simpósios, oficinas e exposições de trabalhos, com participação da comunidade interna e externa, referentes às temáticas ligadas às diversidades étnico-racial, cultural e social (ou múltiplas diversidades).

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

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

7 AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

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

Visando priorizar o processo de aprendizagem o estudante deve saber os objetivos para o estudo de temas e de conteúdos abordados nas aulas, os critérios de avaliação e as



estratégias necessárias para que possa superar as dificuldades apresentadas no processo. A avaliação não se restringe a uma prova ou trabalho final. Ao contrário, deve assumir uma perspectiva processual e contínua, permitindo interpretações qualitativas dos conhecimentos construídos e reconstruídos pelos estudantes no desenvolvimento de suas capacidades, atitudes e habilidades.

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

Para avaliar as atividades não presenciais o professor poderá usar a avaliação por participação onde todas as intervenções dos alunos no ambiente como o envio de perguntas e de respostas, atividades colaborativas. No AVEA existem ferramentas específicas que permitem ao professor elaborar exercícios e tarefas, com datas e horários limites para entrega. O professor poderá trabalhar com avaliações somativa e/ou formativas. O AVEA permite, ainda, a criação de enquetes, questionários de múltipla escolha, dissertativos e com grande variedade de formatos. Essas avaliações podem ser submetidas aos estudantes em datas específicas.

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

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

Considerar-se-á aprovado na unidade curricular, quer seja na modalidade presencial, ou a distância, o estudante que tiver frequência igual ou superior a 75% do número de aulas presenciais estabelecidas e/ou atividades previstas e média final igual ou superior a 6,0 (seis), consideradas todas as avaliações previstas no Plano de Ensino. O estudante com média final inferior a 6,0 (seis) e/ou com frequência inferior a 75% será considerado reprovado. As notas finais deverão ser publicadas em locais previamente comunicados aos estudantes até a data-limite prevista em calendário escolar.



7.1. RECUPERAÇÃO PARALELA

Admitindo-se a avaliação formativa, processual e cumulativa, a recuperação paralela ocorre também de maneira contínua, e tem o objetivo de retomar conteúdos a partir de dificuldades detectadas, durante o semestre letivo. De posse dos resultados levantados pelos instrumentos de avaliação adotados pelo professor, deve-se acordar com os estudantes, o mais breve possível, as formas de revisão necessárias, de modo a possibilitar que ele se empenhe na superação das dificuldades apresentadas, mediante a orientação do professor. Essa orientação poderá ocorrer no horário de permanência do professor, que ocorre semanalmente no contraturno da aula regular, possibilitando um atendimento individualizado ao estudante e conseqüentemente, um redirecionamento de sua aprendizagem.

8 INFRAESTRUTURA

8.1. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

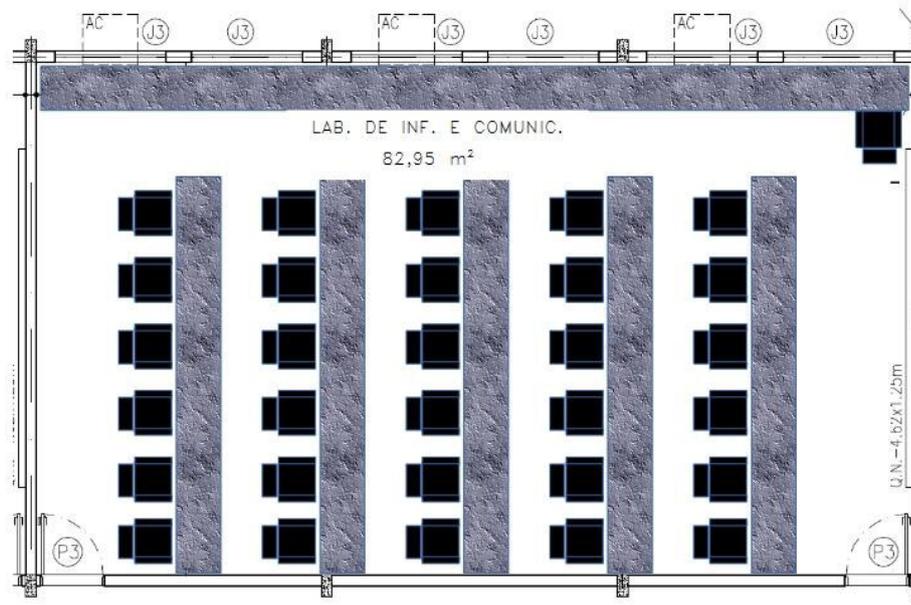
O *campus* oferece segurança e suporte a todos que nele se integram. Possui equipamentos de segurança e principalmente os instrumentos e materiais necessários ao desenvolvimento de qualidade das atividades de formação. Assim, oferece biblioteca, materiais de expediente, veículos para transporte em excursões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

8.1.1 ÁREA FÍSICA DOS LABORATÓRIOS

NOME DO LABORATÓRIO	ÁREA FÍSICA
Laboratório de Informática	76,72 m ²
Laboratório de Informação e Comunicação	82,95 m ²
Laboratório de Ciências	76,72 m ²

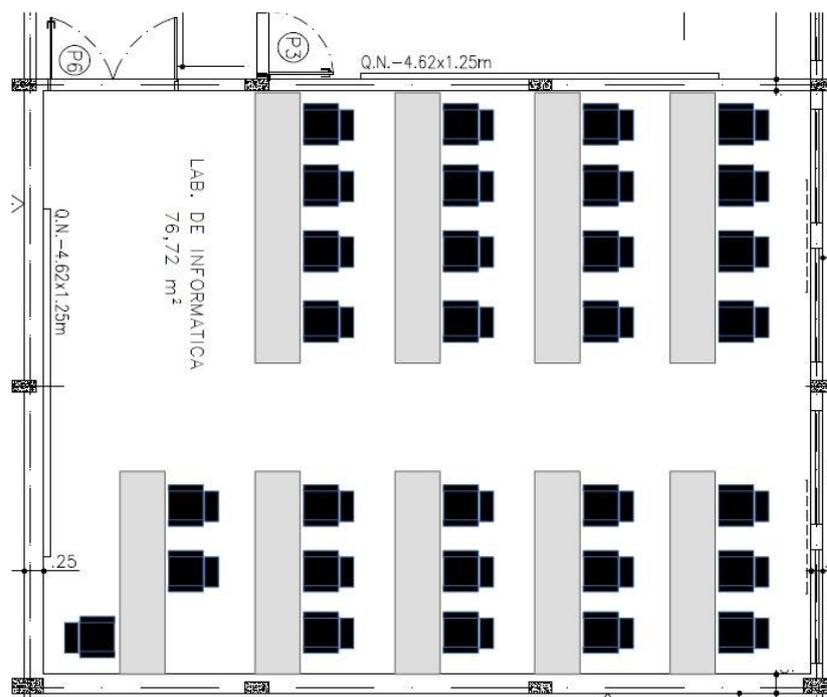
8.1.2 LEIAUTE DOS LABORATÓRIOS

Figura 5 – Laboratório de Informação e Comunicação



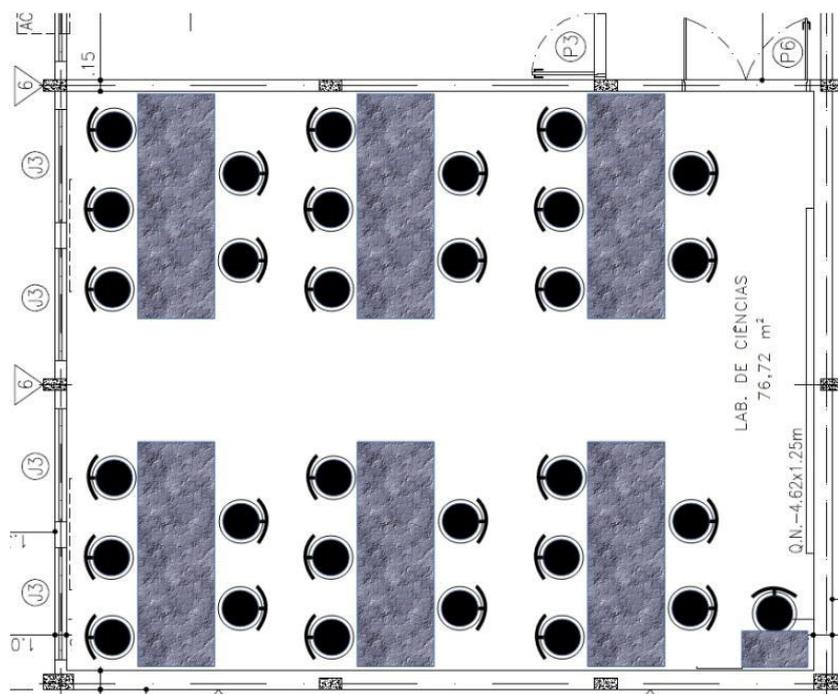
Fonte: IFMS

Figura 6 – Laboratório de Informática



Fonte: IFMS

Figura 7 – Laboratório de Ciências



Fonte: IFMS

9 PESSOAL DOCENTE

Docente	Área de atuação	Titulação
Adelson Cândido Mesquita	Edificações/Engenharia Civil	Mestre
Antônio de Freitas Neto	Física	Doutor
Camila Ramos Arias	Arquitetura	Mestre
Cátia Silvana da Costa	Educação Física	Doutora
Cibele Runichi Fonseca	Arquitetura	Especialista
Claudeir de Souza Santana	Edificações/Engenharia Civil	Especialista
Diana Carla Rodrigues Lima	Arquitetura	Doutora
Elisangela Carla França	Edificações	Especialista
Erika Yurie Fujiwara	Português/Inglês	Mestre
Estevão Vinicius Candia	Matemática	Mestre
Ewerton da Silva Schroeder	Matemática	Mestre
Fagner Lopes Theodoro	Edificações/Engenharia Civil	Especialista
Fernando de Oliveira	Química	Doutor



Ivilaine Pereira Delguingaro	Administração	Mestre
João Henrique Alves da Silva	Arquitetura	Mestre
Joel Barbosa Ferreira	Português/Espanhol	Especialista
Joelma dos Santos Garcia Delgado	Biologia	Mestre
Jonas Leite Costa	Edificações/Engenharia Civil	Especialista
Joyce Avila de Oliveira	Geografia	Mestre
Leonardo Borges Reis	Sociologia	Mestre
Luciano Rodrigues Duarte	História	Mestre
Luis Otavio Mendes	Educação Física	Especialista
Mirelly de Oliveira Costa	Matemática	Especialista
Nilson Oliveira da Silva	Física	Mestre
Priscila do Nascimento Ribeiro Rezende	Português	Mestre
Rafaela Chivalski de Oliveira	Arte	Especialista
Raony Grau e Silva	Administração	Mestre
Ricardo Machado Santos	Filosofia	Doutor
Roberto Pagliosa Branco	Edificações/Geotécnica	Mestre
Robson Araujo Filho	Arquitetura e Urbanismo	Especialista
Silvio Mendes Mazarin	Química	Especialista
Sirley da Silva Rojas Oliveira	Português/Inglês	Mestre
Tiago Machado Faria de Souza	Arquitetura e Urbanismo	Especialista
Wilkson Linhares Teodoro	Matemática	Mestre

9.1. NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

O Núcleo Docente Estruturante do curso Técnico em Edificações do IFMS tem a função de conceber, implantar, consolidar e continuamente avaliar o Projeto Pedagógico do Curso, promover atualização constante das bibliografias básicas e complementares das ementas das disciplinas do curso e deve atuar em conformidade com o Regulamento do NDE, sendo formado por professores membros que estejam efetivamente atuando no curso sob a presidência do Coordenador do curso.



9.2. COLEGIADO DE CURSO

O acompanhamento e a avaliação do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Edificações também serão feitos permanentemente pelo Colegiado do Curso na busca de reconstrução das práticas e modalidades de trabalho que compõem o projeto. O colegiado também ficará responsável por dirimir questões que ocorram no decorrer do curso e será composto pelo Coordenador do Curso, como Presidente, por 03 (cinco) professores, em exercício efetivo, do corpo docente do curso e por 01 (um) representante do corpo discente do curso. O colegiado de curso deverá seguir as normas de funcionamento previstas no Regulamento do Colegiado de Curso do IFMS.

10 CERTIFICAÇÃO

O IFMS emitirá a certificação, conforme disposto a seguir:

I. O (A) estudante que integralizar todas as unidades curriculares previstas na primeira série do curso fará jus ao certificado de qualificação técnica: Desenhista Projetista de Edificações;

II. O (A) estudante que integralizar todas as unidades curriculares previstas até a segunda série do curso fará jus ao certificado de qualificação técnica: Auxiliar de Controle de Obras;

III. O (A) estudante que integralizar todas as unidades curriculares e demais atividades previstas no projeto pedagógico e/ou na legislação vigente, obterá a certificação de Técnico(a) em Edificações.

O (A) estudante poderá solicitar os certificados das referidas etapas de qualificação e o diploma de Técnico(a) em Edificações ao IFMS, conforme legislação vigente.



REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.** Diário Oficial da República.

BRASIL. Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008. **Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia,** e dá outras providências. Diário Oficial da República.

BRASIL. Resolução n.º 3, de 26 de junho de 1998. Institui as **Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.** Diário Oficial, Poder Executivo, Brasília, DF, 5 ago.1998.

BRASIL. Resolução n.º 6, de 20 de setembro de 2012. Define as **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.** Diário Oficial, Poder Executivo, Brasília, DF, 21set. 2012

BRASIL. Decreto n.º 5.154, de 23 de julho de 2004. **Regulamenta o § 2.º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996,** que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília: Presidência da República, 26 jul. 2004.

BRASIL. Decreto nº 8.268, de 18 de junho de 2014. **Altera o Decreto nº 5.154,** de 23 de julho de 2004. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2014/Decreto/D8268.htm.

BRASIL. Lei 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o **Plano Nacional de Educação.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm. Acesso em 14 de junho de 2019. Acesso em junho de 2019

IFMS. INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO DO SUL. **Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI 2009-2013,** Campo Grande: IFMS, 2019.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul

RESOLUÇÃO Nº 72, DE 20 DE DEZEMBRO DE 2019

Aprova *ad referendum* a reestruturação do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Edificações - Integrado - *Campus Jardim*.

A PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO DO SUL (IFMS), no uso das atribuições que lhe conferem art. 10, § 1º, da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, e o art. 14, X, do Estatuto do IFMS, e

considerando o Processo nº 23347.015994.2019-61;

considerando a previsão de oferta de cursos técnicos no Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI 2019-2023;

considerando as discussões na 34ª Reunião Ordinária, realizada em 12 de dezembro de 2019,

RESOLVE:

Objeto e âmbito de aplicação

Art. 1º Aprovar *ad referendum* a reestruturação do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Edificações - Integrado - *Campus Jardim*.

Art. 2º Os ingressantes deverão ser matriculados na matriz curricular do projeto reestruturado.

Disposição transitória

Art. 3º O Projeto Pedagógico do Curso das turmas em andamento permanece válido no prazo máximo de integralização do curso para os matriculados até 2019.

Cláusula de revogação

Art. 4º Fica revogada a Resolução nº 26, de 18 de abril de 2017, que aprovou o projeto pedagógico do curso Técnico em Edificações do *Campus Jardim*.

Cláusula de vigência

Art. 5º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Elaine Borges Monteiro Cassiano
Presidente do Conselho Superior

Documento assinado eletronicamente por:

- **Elaine Borges Monteiro Cassiano, REITOR - CD1 - IFMS**, em 20/12/2019 16:30:57.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 20/12/2019. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifms.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 98785

Código de Autenticação: 847a511a78

