



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA
CAMPUS BARREIRAS**

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO
DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES**

FORMA: INTEGRADA AO ENSINO MÉDIO

**CAMPUS BARREIRAS
MARÇO -2016**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA
CAMPUS BARREIRAS**

Reitor

Renato da Anunciação Filho

Pró-Reitora de Ensino

Lívia Santos Simões

Diretora Geral do Campus Barreiras

Dicíola Figueirêdo de Andrade Baqueiro

Diretora de Ensino

Maria Conceição dos Santos.

Chefe do Departamento de Ensino

Maria Perpétua Carvalho da Silva

Diretor Administrativo

Rafael Ramos Bezerra

Coordenadora do curso de Edificações

Helena Avanzo

Coordenadora da Reformulação do Projeto Pedagógico de Curso

Elienai Barroso de Lacerda

Campus Barreiras

Março - 2016

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA
CAMPUS BARREIRAS**

Este projeto foi elaborado por uma Comissão constituída através da Portaria N° 105 de 22 de dezembro de 2015 para reformular o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Edificações Integrado do IFBA - Campus de Barreiras.

Helena Avanzo – Presidente

Anselmo Lima Mello – Membro

Jane Eyre Casarino – Membro

Jean Lázaro da Encarnação Coutinho– Membro

João Paulo Oliveira Santos – Membro

Marcelo do Vale Cunha – Membro

Maria de Lourdes Marques Moraes – Membro

Rafael Barbosa Dias Júnior – Membro

Raphaelle Nascimento Silva – Membro

Elienai Barroso de Lacerda - Membro

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM
EDIFICAÇÕES**

CNPJ	10.791.831/0001-82
Razão Social	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia - IFBA Campus Barreiras
Esfera Administrativa	Federal
Endereço	Rua Gileno de Sá Oliveira, nº 271, bairro Recanto dos Pássaros CEP: 47808-006 – Barreiras-BA
E-Mail de contato	barreiras@ifba.edu.br
Site do Campus	www.ifbabarreiras.edu.br
Eixo Tecnológico	Infraestrutura

Habilitação	
Habilitação	Técnico em Edificações
1 Carga Horária	3.300h
Estágio - Horas	240h

Resolução de criação: Resolução nº05 de 09 de Outubro 2009

Aprovação do projeto pedagógico do curso	(X)
Ajuste curricular do projeto pedagógico do curso	()

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO DO CAMPUS	6
1.1 Identificação do Curso.....	9
1.2 Justificativa do curso	9
1.3 Objetivos do curso.....	11
1.4 Características gerais do curso	12
2 REQUISITOS E FORMA DE ACESSO AO CURSO.....	13
3 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO DO CURSO	13
4 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO	17
4.1 Matriz curricular.....	21
4.2 Planejamento dos componentes curriculares de cada etapa.....	22
4.3 Orientações metodológicas.....	141
4.4 Prática Profissional Articuladora (PPA).....	142
4.5 Estágio curricular supervisionado	144
5 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES	145
6 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM	145
7 BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS OFERECIDOS AOS PROFESSORES E ESTUDANTES DO CURSO	148
7.1 Acervo da Biblioteca	148
Núcleo Básico.....	148
7.2 Instalações	175
7.3 Equipamentos	176
7.4 Acessibilidade Física (Arquitetônica).....	183
8 PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ENVOLVIDO NO CURSO	185
8.1 Quadro de pessoal docente	185
8.2 Quadro de pessoal Técnico-Administrativo	187
9 DIPLOMA EMITIDO	188
REFERÊNCIAS	189
BASES LEGAIS E NORMATIVAS	191
ANEXOS.....	192

1 APRESENTAÇÃO DO CAMPUS

O Campus Barreiras é uma unidade do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA), instituição de educação superior, básica e profissional, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjunção de conhecimentos técnicos e tecnológicos com sua prática pedagógica, abrangendo o ensino, a pesquisa, a extensão e a inovação, tendo como missão “Promover a formação do cidadão histórico-crítico, oferecendo ensino, pesquisa e extensão com qualidade socialmente referenciada, objetivando o desenvolvimento sustentável do país” (PPI IFBA, 2013, p. 27).

O Campus localiza-se geograficamente no oeste da Bahia, Território de Identidade da Bacia do Rio Grande, superfície territorial de 7.859 225 Km² (IBGE 2015) abrangendo os municípios de Angical, Baianópolis, Barreiras, Buritirama, Catolândia, Cotegipe, Cristópolis, Formosa do Rio Preto, Luís Eduardo Magalhães, Mansidão, Riachão das Neves, Santa Rita de Cássia, São Desidério e Wanderley, assim como Ibotirama, município do Território de Identidade Velho Chico. A identificação da origem dos estudantes do Campus Barreiras realizada pela Direção de Ensino no Ano Letivo de 2014-2015 demonstrou que dos 14 municípios do Território, apenas dois (Mansidão e Buritirama) não possuem estudantes regularmente matriculados no Campus.

O IFBA - Campus Barreiras teve início com a inauguração da antiga Unidade de Ensino Descentralizada (UNED) do Centro Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (CEFET-BA), em 15 de outubro de 1993, entrando em efetivo exercício em 09 de setembro de 1994, com a posse dos primeiros servidores aprovados em concurso público realizado especificamente para o provimento das vagas oferecidas na época. O Campus Barreiras iniciou sua caminhada, unindo estrutura física e humana. Em outubro do mesmo ano, recebeu as primeiras turmas de alunos aprovados em Exame de Seleção para os Cursos Técnicos em Edificações e Eletromecânica.

Além dos cursos regulares citados, o Campus ofereceu também um curso preparatório (Pró-Técnico) de 1994–1997. Em 1998-99, foram acrescentados os cursos

de Turismo e o Ensino Médio (Formação Geral) na forma da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei 9.394/96).

No período de 1997 a 1999, o Campus Barreiras ofereceu curso de pós-graduação “lato sensu” com especialização em Metodologia de Ensino, em convênio com a Prefeitura Municipal de Barreiras e a Fundação CEFET - BAHIA aberto a toda comunidade, tendo atraído alunos de Barreiras, Bom Jesus da Lapa, Ibotirama e Guanambi.

A partir dos anos 2000 foram ofertados, na forma subsequente, os cursos técnicos em Alimentos e Bebidas, Enfermagem, Edificações e Eletrotécnica. A forma de oferta dos cursos técnicos do Campus Barreiras foi reorganizada para atendimento às novas orientações da LBD, assim como os arranjos produtivos locais. Atualmente são oferecidos os seguintes cursos técnicos de nível médio: Alimentos, Edificações e Informática (forma integrada); Eletromecânica, Eletrotécnica e Enfermagem (forma subsequente); Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica, na Modalidade de Jovens e Adultos – PROEJA (Eletromecânica).

A Lei Nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008 transformou os CEFETs em Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, com estrutura pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional técnica e tecnológica, assim como as licenciaturas. Diante desta nova conjuntura, deu-se início à oferta de cursos superiores no Campus Barreiras. Inicialmente, o curso de Licenciatura em Matemática (2008), Engenharia de Alimentos (2013). Em 2016 inicia o Curso de Arquitetura e Urbanismo.

Sob a responsabilidade de um coordenador de curso, o curso conta com uma coordenação, instalada em uma sala juntamente com as coordenações dos cursos integrados de Alimentos e Informática. A Direção de Ensino, Departamento de Ensino e Departamento Administrativo, com seus respectivos setores, também são aliados na operacionalização do curso.

O atual curso técnico em Edificações na forma integrada ao Ensino Médio, com duração de quatro anos, teve início no ano de 2006 e tem sido bem procurado pela comunidade com o número de 304 inscritos no Processo Seletivo 2016 para 60 vagas ofertadas representando uma média aproximada de cinco inscritos para cada vaga.

No entanto, alguns entraves têm sido obstáculos na trajetória dos quatro anos de curso, sobretudo os índices de reprovação nas séries iniciais. Apresentamos abaixo, os dados da pesquisa realizada pela técnica em Assuntos Educacionais Maria do Carmo

Gomes Ferraz, Mestre em Educação pela FACED, onde estão sintetizados os dados de aprovação, reprovação, abandono, transferências, cancelamentos, evasão e trancamentos dos estudantes do curso integrado Técnico em Edificações no período de 2010 a 2014.

Tabela 32 - Desempenho acadêmico dos estudantes matriculados no curso de Edificações, entre os anos letivos 2010 a 2014, no IFBA - *Campus* de Barreiras

Situação Acadêmica	Feminino		Masculino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Aprovado	433	36,0	327	27,1	760	63,1
Reprovado	229	19,0	138	11,4	367	30,4
Abandono	01	0,1	01	0,1	02	0,2
Transferido	36	3,0	21	1,7	57	4,7
Cancelado	05	0,4	06	0,5	11	0,9
Evadido	06	0,5	01	0,1	07	0,6
Trancamento	-	-	01	0,1	01	0,1
Total	710	59,0	495	41,0	1205	100

Fonte: Elaborada pela autora com dados extraídos da CORES.

De acordo com a tabela acima 63,1% representa o número total de estudantes aprovados no curso de Edificações, entre os anos letivos de 2010 a 2014. O percentual de reprovação foi de 30,4%. No que diz respeito aos alunos que saíram do Instituto, o percentual foi de 6,5%, sendo que destes 0,2% abandonaram; 4,7% foram transferidos; 0,9% cancelaram; 0,6% evadiram; e apenas 0,1% trancaram a matrícula.

A reformulação do curso considerando a interdisciplinaridade e multidisciplinaridade é uma proposta na busca pela ampliação do número de aprovação e permanência no curso.

Diante do histórico do Campus Barreiras no oeste baiano, e os dados de rendimento do curso de Edificações, no período de 2010 à 2014, apresentados na tabela 32, o presente Projeto Pedagógico de Curso (PPC), em consonância com a legislação educacional em vigor e as orientações do PPI 2013 tem como objetivo apresentar as diretrizes curriculares e operacionais para o Curso Técnico em Edificações, na forma integrada ao ensino médio.

1.1 Identificação do Curso

Eixo Tecnológico	Infraestrutura
Habilitação:	Técnico em Edificações
Modalidade de forma de articulação curricular:	Presencial
Forma:	Integrada ao Ensino Médio
Carga horária	3.300 horas
Carga horária de estágio obrigatório	240 horas
Carga horária total do curso	3.540 horas

1.2 Justificativa do curso

A indústria da construção civil é um dos setores de maior importância na economia, considerando o seu papel como gerador de emprego estando relacionada com necessidades básicas do homem na sociedade como a habitação, saneamento, circulação, energia e telecomunicações. Por sua complexidade, faz-se necessário trabalhá-la por segmentos, havendo várias classificações. O Sindicato da Indústria da Construção do Estado da Bahia (SINDUSCON-BA) a estratifica em sete subsegmentos: Edificações em geral; Incorporação Imobiliária, Saneamento, Energia e Telecomunicações, Terra e Pavimentação, Instalações e Montagens e Obras Públicas de Habitação.

Uma pesquisa realizada pelo SINDUSCON em parceria com a Federação das Indústrias do Estado da Bahia (FIEB/IEL) em 1999 envolveu 108 empresas da Bahia, assim distribuídas por subsegmento:

- Terra e Pavimentação: 12%
- Saneamento: 12%
- Energia e Telecomunicações: 7%
- Edificação em Geral: 34%
- Instalações e Montagem: 13%
- Incorporação Imobiliária: 22%

Somando-se os percentuais de Edificações em Geral e Incorporação Imobiliária, temos 56% das empresas pesquisadas. Isso demonstra a importância da atuação na área de edificações. As empresas pesquisadas apresentam um quadro sobre a formação da mão-de-obra que atua na construção civil. Percentualmente, 80% dos trabalhadores da construção civil não têm nenhum nível de escolaridade completo. Os 20% restantes são profissionais de nível técnico e superior. Logo, há uma premente necessidade de

qualificação da mão-de-obra que atua na construção civil, seja com o oferecimento de cursos básicos, seja com a oferta de cursos técnicos e superiores.

O quadro de profissionais no nível operacional revela a expressiva presença de profissionais com apenas o ensino fundamental, principalmente nos subsegmentos de Saneamento e Edificações em Geral. É o caso dos Mestres de Obras, profissionais fundamentais no processo de transmissão de informações dos técnicos de nível superior aos trabalhadores de quase nenhuma escolaridade.

O mestre é uma ponte entre os extremos da escala de ocupação numa obra. Em geral, assumiu o posto depois de um longo processo de aprendizagem informal, sobressaindo-se pela capacidade de liderança e responsabilidade. Contudo, como seu conhecimento tem por base a experiência prática, não possui escolarização suficiente e continuada que contemplem novas formas de trabalho na construção civil. Logo, o técnico de nível médio poderá atuar como um profissional aberto às inovações e capaz de dialogar fazendo a ligação entre o engenheiro e/ou arquiteto e o mestre de obras.

Diante do que foi exposto, e entendendo a importância de manter a oferta de cursos técnicos de nível médio com qualidade, principalmente, numa área tão carente como a construção civil, este projeto aponta as diretrizes para que o curso de Edificações atenda às necessidades de elevação do nível de escolaridade do cidadão e de qualificação para o trabalho na região oeste da Bahia.

Atualmente, Barreiras é o principal centro urbano, político, tecnológico e econômico da região Oeste da Bahia com uma população de mais de 153 mil habitantes distribuída numa área 7.859,225 km² (IBGE, 2015). É um importante entroncamento rodoviário entre o norte, nordeste e centro-oeste do País, distante 853 km de Salvador, capital do estado e 622 km de Brasília, capital federal. Dentre as BR's que servem à região, a BR-242 é ainda a principal rodovia para escoamento e exportação da produção regional via portos de Ilhéus ou Aratu no sul da Bahia e na região metropolitana de Salvador, respectivamente. A construção de uma ferrovia para escoamento da produção se constitui numa das fortes reivindicações dos agricultores da região.

A cidade dispõe de aeroporto com voos diários para Salvador, Brasília, Belo Horizonte, Ribeirão Preto e Vitória da Conquista, estando prevista a sua ampliação, o que viabilizará o pouso de aeronaves cargueiras e comerciais com rotas internacionais. A receita decorrente dos impostos, arrecadações e outros tipos de transações financeiras, dinamiza e fortalece as demais atividades locais aquecendo o comércio e favorecendo a sua diversificação. Essa influência se reflete, também, na área da Construção Civil na

qual se concentram construtoras atraídas pelo campo promissor tanto no ramo de obras agrícolas como canais de irrigação, silos e armazéns, bem como obras de saneamento básico e edificações urbanas.

No campo educacional desponta como polo de Educação da Região Oeste, em razão da qualidade da sua rede de ensino público e particular com cerca de cento e noventa e quatro estabelecimentos, incluindo a oferta de educação profissional através do IFBA Barreiras. Nos últimos dez anos, a rede de ensino superior cresceu acentuadamente com unidades de ensino público e privado, oferecendo formação também em nível *latu sensu*, além da implantação da UFOB, Universidade Federal do Oeste da Bahia.

Em 2010 o número de engenheiros atuantes em Barreiras e região, dado fornecido pelo CREA-Ba, era aproximadamente de 80 profissionais. Em 2015 foi criado o Núcleo de Arquitetos e Urbanistas do Oeste da Bahia (NAU) com a associação de mais de 50 arquitetos e urbanistas atuantes na região.

Como resultado da atuação da IFBA Barreiras junto à comunidade, diversas empresas privadas, escritórios de engenharia e arquitetura e órgãos públicos do setor de construção o apoiam através de parcerias. Tais empresas e órgãos públicos proporcionam aos alunos a complementação educacional e prática profissional mediante participação destes como estagiários no desenvolvimento de programas e planos de trabalho, uma vez que utilizam mão-de-obra de forma direta ou indireta formada nesta instituição.

1.3 Objetivos do curso

Qualificar os alunos com base em conhecimentos gerais, tecnológicos e científicos, considerando o trabalho como princípio educativo, possibilitando-lhes uma formação geral aplicada à vida profissional, de forma que os capacite à inserção no mercado de trabalho e/ou dar continuidade aos seus estudos no ensino superior. Promover a formação do cidadão histórico-crítico, com capacidade de se adaptar a novas situações, de trabalhar em equipes multidisciplinares com iniciativa, criatividade e empreendedorismo, e desempenhar suas atividades buscando qualidade e segurança, com uma postura profissional, ética e com compromisso social, objetivando o desenvolvimento sustentável do país.

Para atender a estes objetivos será necessário:

- Consolidar e aprofundar conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, possibilitando o prosseguimento dos estudos.
- Aprimorar o educando como cidadão, incluindo a formação ética, compromisso social e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico.
- Relacionar a teoria com a prática, desenvolvendo os fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos.

A qualificação de profissionais que atuam no Eixo de Infraestrutura contribui para o crescimento econômico da região de maneira sustentável, ética e com qualidade, para isso o curso deverá habilitar o egresso para:

- Desenvolver e executar projetos de edificações conforme normas técnicas de segurança e de acordo com legislação específica.
- Planejar a execução e elaborar orçamento de obras.
- Prestar assistência técnica no estudo e desenvolvimento de projetos e pesquisas tecnológicas na área de edificações.
- Orientar e coordenar a execução de serviços de manutenção de equipamentos e de instalações em edificações.
- Orientar na assistência técnica para compra, venda e utilização de produtos e equipamentos especializados.

1.4 Características gerais do curso

Nível	Educação Profissional Técnico de Nível Médio na forma Integrada
Forma de Oferta	Presencial
Tempo de duração do curso	03 anos
Turno de oferta	Diurno, com predominância de aulas no turno vespertino
Horário de oferta do curso	13h às 18h35min
Carga horária	3.300 horas
Carga horária de estágio	240 horas
Carga horária total	3.540 horas

Tipo de Matrícula	Anual
Regime	Seriado

2 REQUISITOS E FORMA DE ACESSO AO CURSO

Número máximo de vagas do curso:	30 vagas por turma
Número mínimo de vagas do curso:	20 vagas por turma
Ano de Criação do Curso:	2006
Requisito de acesso ao curso:	Ensino Fundamental completo, aprovação em processo seletivo regulamentado pela Pró-Reitoria de Ensino em parceria com o Campus.

3 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO DO CURSO

O técnico de nível médio em Edificações deverá ter uma formação integrada que articule o conhecimento básico e tecnológico, considerando o trabalho como princípio educativo, com o intuito de se promover a formação do cidadão histórico-crítico, com capacidade de se adaptar a novas situações, de trabalhar em equipes multidisciplinares com iniciativa, criatividade e empreendedorismo, e desempenhar suas atividades buscando qualidade e segurança, com uma postura profissional, ética e com compromisso social, objetivando o desenvolvimento sustentável do país.

Para isso, deve desenvolver as seguintes habilidades gerais:

- Compreender e usar os sistemas simbólicos das diferentes linguagens como meios de organização cognitiva da realidade pela constituição de significados, expressão, comunicação e informação;
- Analisar, interpretar e aplicar os recursos expressivos das linguagens, relacionando textos com seus contextos, mediante a natureza, função, organização e estrutura das manifestações, de acordo com as condições de produção e recepção, confrontando opiniões e pontos de vista sobre as diferentes linguagens e suas manifestações específicas;

- Compreender e usar a Língua Portuguesa como língua materna, geradora de significação e integradora da organização do mundo e da própria identidade;
- Conhecer, desenvolver e usar língua(s) estrangeira(s) moderna(s) como instrumento de acesso a informações e a outras culturas e grupos sociais, bem como produção de conhecimento;
- Entender os princípios das tecnologias da comunicação e da informação, associá-las aos conhecimentos científicos, às linguagens que lhes dão suporte e aos problemas que se propõem a solucionar;
- Compreender as ciências como construções humanas, entendendo como elas se desenvolvem por acumulação, continuidade ou ruptura de paradigmas, relacionando o desenvolvimento científico com a transformação da sociedade;
- Apropriar-se dos conhecimentos da Física, da Química e da Biologia, e articular esses conhecimentos no intuito de planejar, executar e avaliar ações de intervenção na realidade natural;
- Compreender o caráter aleatório e não-determinístico dos fenômenos naturais e sociais e utilizar instrumentos adequados para medidas, determinação de amostras e cálculo de probabilidades;
- Identificar, analisar e desenvolver conhecimentos sobre valores de variáveis, representados em gráficos, diagramas ou expressões algébricas, realizando previsão de tendências, extrapolações e interpolações, e interpretações;
- Identificar, representar e utilizar o conhecimento geométrico para o aperfeiçoamento da leitura, da compreensão e da ação sobre a realidade;
- Compreender conceitos, procedimentos e estratégias matemáticas e aplicá-las a situações diversas no contexto das ciências, da tecnologia e das atividades cotidianas;
- Compreender a sociedade, sua gênese e transformação, e os múltiplos fatores que nela intervêm como construção da ação humana; a si mesmo como sujeito; e os processos sociais como orientadores da dinâmica dos diferentes grupos de indivíduos;

- Compreender o desenvolvimento da sociedade como processo desigual de ocupação de espaços físicos e as relações da vida humana com o ambiente, em seus desdobramentos político-sociais, culturais, econômicos e humanos;
- Compreender a produção e o papel histórico das instituições sociais, políticas e econômicas, associando-as às práticas dos diferentes grupos e atores sociais, aos princípios que regulam a convivência em sociedade, aos direitos e deveres da cidadania, à justiça e à distribuição dos benefícios econômicos;
- Entender os princípios das tecnologias associadas ao conhecimento do indivíduo, da sociedade e da cultura, entre as quais estão os de planejamento, organização, gestão, trabalho de equipe, e associá-los aos problemas que se propõem a resolver;
- Entender a importância das tecnologias contemporâneas de comunicação e informação para planejamento, gestão, organização, fortalecimento do trabalho de equipe;
- Apropriar e/ou desenvolver tecnologias das Ciências Humanas e Sociais na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes para sua vida.

A formação profissional de nível técnico, conforme preconiza a atual legislação, é estruturada por eixo tecnológico. Isso implica compreender que, não apenas a preparação deva ser para técnico numa dada função produtiva, mas para o eixo tecnológico no qual essa função está inserida. Isso assegura visão de conjunto ao estudante, amplia seus horizontes para além da função técnica que escolheu e lhe oferece possibilidades de futura mobilidade no mundo produtivo, em razão de possível saturação no mercado ou outras opções que o profissional deseje fazer no futuro.

Considerando que o curso Técnico de Edificações está inserido no Eixo Tecnológico de Infraestrutura, as seguintes habilidades comuns deverão ser desenvolvidas:

- Aplicar normas, métodos, técnicas e procedimentos estabelecidos visando à qualidade e produtividade dos processos construtivos e de segurança dos trabalhadores;

- Analisar interfaces das plantas e especificações de um projeto, integrando-as de forma sistêmica, detectando inconsistências, superposições e incompatibilidades de execução;
- Executar trabalhos e serviços técnicos projetados e dirigidos por profissionais de nível superior;
- Supervisionar a execução de projetos, coordenando equipes de trabalho.
- Elaborar cronogramas e orçamentos, orientando, acompanhando e controlando as etapas da construção;
- Controlar a qualidade dos materiais, de acordo com as normas técnicas;
- Coordenar o manuseio, o preparo e o armazenamento dos materiais e equipamentos;
- Realizar ensaios tecnológicos de laboratório e de campo;
- Elaborar, interpretar e desenvolver desenhos de projetos diversos;
- Operar ou utilizar equipamentos, instalações e materiais;

Sendo um profissional da área de construção civil, a atuação do Técnico em Edificações será voltada a todas as atividades que interfiram no planejamento, na execução, na manutenção, na reforma, na recuperação e no projeto das edificações.

De acordo com o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos (2012), o Técnico em Edificações desenvolve e executa projetos de edificações conforme normas técnicas de segurança e de acordo com legislação específica, planeja a execução e elabora orçamento de obras, presta assistência técnica no estudo e desenvolvimento de projetos e pesquisas tecnológicas na área de edificações, orienta e coordena a execução de serviços de manutenção de equipamentos e de instalações em edificações e orienta na assistência técnica para compra, venda e utilização de produtos e equipamentos especializados. Para isso, deve desenvolver habilidades do Núcleo Tecnológico que o tornem apto a:

- Elaborar projetos arquitetônicos, estruturais e de instalações hidráulicas e elétricas, com respectivos detalhamentos, cálculos e desenho para edificações, nos termos e limites regulamentares, com vistas ao uso eficiente da energia;

- Preparar processos para aprovação de projetos de edificações em órgãos públicos;
- Executar e auxiliar trabalhos de levantamentos topográficos, locações e demarcações de terrenos;
- Acompanhar a execução de sondagens e realizar suas medições;
- Coordenar e conduzir equipes de instalação, execução e manutenção de obras;
- Assegurar a execução correta dos projetos arquitetônicos, estruturais, hidráulicos e elétricos;
- Treinar equipes de execução de obras e serviços técnicos;
- Fazer orçamentos de materiais, equipamentos e mão-de-obra;
- Fiscalizar obras, acompanhando e controlando os cronogramas;
- Propor alternativas de uso de materiais, de técnicas e de fluxos de circulação de materiais, pessoas e equipamentos, tanto em escritórios quanto em canteiros de obras, visando à melhoria contínua dos processos de construção;
- Fazer a manutenção e recuperação das edificações;
- Coordenar, executar e fiscalizar ensaios de laboratório e de campo;
- Prestar assistência técnica no estudo e desenvolvimento de projetos e pesquisas tecnológicas na área de edificações;
- Orientar na assistência técnica para compra, venda e utilização de produtos e equipamentos especializados.

4 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO

Segundo o Projeto Pedagógico Institucional (PPI) do IFBA, a organização curricular dos Cursos Técnicos Integrados deve observar os princípios dispostos nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (CNE/CEB 02/2012) que objetivam a articulação do currículo por meio de vivência e saberes dos estudantes, de forma a contribuir para o desenvolvimento de suas identidades e condições cognitivas e socioafetivas (BRASIL, 2012, p.2). A organização curricular deverá considerar também as Diretrizes Curriculares Nacionais à Educação Profissional Técnica de Ensino Médio (CNE/CEB Parecer 11/2012 e Resolução 06 de 2012), o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (MEC 2012), Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das relações

Étnico-Raciais e para o ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Indígena (LEI 11645/2008 e Resolução CNE/CP 01/2004) e Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Ambiental (CNE/CP 02/2012).

Portanto, a formação geral e a formação técnica/tecnológica devem ser integradas visando a construção do ser humano integral, relacionando os conhecimentos já adquiridos e os novos conhecimentos numa visão crítica e construtiva dos saberes. Busca-se ainda, promover a formação do indivíduo não somente em termos de conhecimentos técnicos, mas o aprimoramento dos princípios éticos e de responsabilidade, respeito mútuo, solidariedade e espírito coletivo. Para isso, as concepções dos currículos de curso devem viabilizar ações pedagógicas de caráter multidisciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar, bem como conteúdos culturais e esportivos. Tais práticas pedagógicas serão integradas por meio das Práticas Profissionais Articuladoras (PPA's) que visam oportunizar um espaço de discussão aberto para o entrelaçamento entre as disciplinas de forma a proporcionar a apropriação de múltiplos conhecimentos que contribuem para a formação do educando enquanto cidadão, incluindo sua formação ética, compromisso social e desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico.

O currículo do curso integrado em Edificações norteia seus recursos pedagógicos para a formação do cidadão histórico-crítico, um indivíduo capaz de compreender as contradições existentes na sociedade e de realizar ações visando o desenvolvimento sustentável do país e a incorporação de valores de igualdade e solidariedade. A atual revisão deste PPC propõe uma redução de duração do curso de quatro para três anos. Com a redução da carga horária do curso e as dimensões políticas-pedagógicas previstas no PPI, podemos adequar o curso de edificações para uma organização mais eficiente do ponto de vista didático e da formação, enfatizando o ensino-aprendizagem interdisciplinar, multidisciplinar e transdisciplinar que tem seu ápice no PPA. Como efeito, um curso menor em durabilidade, porém mais eficaz e com redução de custos para formação do aluno numa estrutura física que já temos no campus.

Além da preparação para o exercício de uma profissão técnica, a matriz curricular aborda o trabalho como um princípio criativo, integrando ciência, tecnologia e cultura, articulando saberes específicos com práticas sociais. Dessa forma, a prática da interdisciplinaridade e da contextualização cumpre um importante papel para a

compreensão das múltiplas dimensões do eixo tecnológico do curso, favorecendo de modo significativo a relação de ensino-aprendizagem.

Considerando que o currículo promove e articula estratégias pedagógicas para o reconhecimento da diversidade das formas de produção, subjetividades, identidades e dos novos paradigmas da sociedade, a acessibilidade também é considerada nessa nova proposta de organização curricular.

Na área da Educação a acessibilidade é requisito legal expresso nos documentos que orientam a construção de escolas inclusivas, dos quais podemos citar: o decreto 5296\2004, que Regulamenta as Leis 10.048/2000 e 10.098/2000, estabelecendo normas gerais e critérios básicos para o atendimento prioritário a acessibilidade de pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida; O decreto 5626\2005 que Regulamenta a Lei nº 10.436/2002, que dispõe sobre o uso e difusão da Língua Brasileira de Sinais; A Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva de 2008 que define a Educação Especial como modalidade transversal a todos os níveis, etapas e modalidades, tendo como função disponibilizar recursos e serviços de acessibilidade e o atendimento educacional especializado de forma complementar e ou suplementar e finalmente o Estatuto da Pessoa com Deficiência Lei 13.146\2015 que define acessibilidade como a possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos.

Os documentos salientam que a acessibilidade que deve ser oferecida em todos os ambientes e serviços e orienta o aprimoramento dos sistemas educacionais, visando a garantir condições de acesso, permanência, participação e aprendizagem, por meio da oferta de serviços e de recursos de acessibilidade que eliminem as barreiras e promovam a inclusão plena. Porém ao compreendermos que é no projeto pedagógico que são alinhadas todas as questões do curso, onde a diversidade humana é atendida, o conceito de acessibilidade deve ser verificado de forma ampla, e não apenas restrita a questões físicas e arquitetônicas, uma vez que o vocábulo expressa um conjunto de dimensões diversas, complementares e indispensáveis para que haja um processo de efetiva inclusão.

. A organização curricular proposta deverá considerar:

- Acessibilidade atitudinal: Refere-se à percepção do outro sem preconceitos, estigmas, estereótipos e discriminações. Todos os demais tipos de acessibilidade estão relacionados a essa, pois é a atitude da pessoa que impulsiona a remoção de barreiras.

- **Acessibilidade pedagógica:** Ausência de barreiras nas metodologias e técnicas de estudo. Está relacionada diretamente à concepção subjacente à atuação docente: a forma como os professores concebem conhecimento, aprendizagem, avaliação e inclusão educacional irá determinar, ou não, a remoção das barreiras pedagógicas.
- **Acessibilidade nas comunicações:** Eliminação de barreiras na comunicação interpessoal (face a face, língua de sinais), escrita (jornal, revista, livro, carta, apostila etc., incluindo textos em Braille, grafia ampliada, uso do computador portátil) e virtual (acessibilidade digital).
- **Acessibilidade arquitetônica:** Inexistência de barreiras ambientais nos espaços ou nos equipamentos, instrumento, utensílios e ferramentas de estudo de trabalho e de lazer ou recreação.
- **Acessibilidade digital:** Direito de eliminação de barreiras na disponibilidade de comunicação, de acesso físico, de tecnologias assistivas, compreendendo equipamentos e programas adequados, de conteúdo e apresentação da informação em formatos alternativos.

Partindo desse pressuposto de eliminar os entraves, obstáculos, atitudes ou comportamentos que limite ou impeça a participação do estudante com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades e superdotação no ambiente escolar, a acessibilidade proporcionará a fruição e o exercício dos seus direitos à liberdade, a comunicação, ao acesso a informação e a circulação com segurança.

Para atender à esta demanda, o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas, NAPNE, do IFBA campus Barreiras, tem por objetivo contribuir na implementação de políticas de acesso, permanência e conclusão, com êxito, dos estudantes com necessidades específicas e de atender esses discentes e suas famílias bem como aos seus professores.

O NAPNE corresponde aos núcleos de acessibilidade previstos no Decreto 7.611/2011. Na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica surge através do Programa TECNEP, Programa de Educação, Tecnologia e Profissionalização para Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais, que está ligado à SETEC/MEC, sendo um programa que visa à inserção e o atendimento aos estudantes com necessidades educacionais especiais nos cursos de nível básico, técnico e

tecnológico, nas Instituições Federais de Educação (IFEs), em parceria com os sistemas estaduais e municipais, bem como o segmento comunitário.

4.1 Matriz curricular

A matriz curricular proposta para o curso é composta por horas/aula mínimas de 1.200h exigidas no Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos (2014), para as disciplinas de formação profissional, bem com os duzentos dias letivos anuais. Já o inciso III, art. 12 da LDB determina que os “estabelecimentos de ensino, respeitadas as normas comuns e as do seu sistema de ensino, terão a incumbência de: III – assegurar o cumprimento dos dias letivos e horas/aula estabelecidas.” As demais atividades serão programadas no plano de ensino docente e atividades de caráter didático-científico-pedagógicas no âmbito institucional com a efetiva participação docente e discente.

A matriz curricular do curso técnico em Edificações compõe as horas letivas obrigatórias das disciplinas estabelecidas no planejamento curricular de cada etapa do curso. As demais atividades serão computadas, conforme previsto nos componentes curriculares do PPC do curso.

Curso Técnico de Nível Médio em Edificações- Forma Integrada

NÚCLEOS	DISCIPLINAS	1ª Série			2ª Série			3ª Série			TOTAL		
		45 Minutos		Horas (60 min) H1 [(x*1,5/2)*40]	45 Minutos		Horas (60 min) H2	45 Minutos		Horas (60 min) H3	Horas Aula (45 min) HA1+HA2+HA3	Horas (60 min) H1+H2+H3	
		Aulas Semanais AS1	Horas Aula Ano HA1 (x * 1,33)		Aulas Semanais AS	Horas Aula Ano HA2		Aulas Semanais AS3	Horas Aula Ano HA3				
NÚCLEO BÁSICO	LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS	Artes	2	80	60						80	60	
		Educação Física	2	80	60	2	80	60				160	120
		Inglês	2	80	60	2	80	60				160	120
	CIÊNCIAS DA NATUREZA, MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS	Língua Portuguesa	4	160	120	2	80	60	3	120	90	360	270
		Biologia	2	80	60	2	80	60				160	120
		Física	2	80	60	3	120	90	2	80	60	280	210
		Matemática	4	160	120	2	80	60	2	80	60	320	240
	CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS	Química	2	80	60	2	80	60				160	120
		Filosofia	2	80	60	2	80	60	2	80	60	240	180
		Geografia	2	80	60	2	80	60				160	120
		História				2	80	60	2	80	60	160	120
		Sociologia	2	80	60	2	80	60	2	80	60	240	180
		SUB-TOTAL NB	26	1040	780	23	920	690	13	440	390	2480	1860
NÚCLEO POLÍTIC	Espanhol							2	80	60	80	60	
	Libras				2	80	60				80	60	

NICO	Seg							2	80	60	80	60	
	Gestão e Empreendedorismo							2	80	60	80	60	
	SUB-TOTAL NP	0	0	0	2	80	60	6	240	180	320	240	
NÚCLEO TECNOLÓGICO	Desenho Arquitetônico I	4	160	120							160	120	
	Informática Aplicada	3	120	90							120	90	
	Macânica de Solos	2	80	60							80	60	
	Tecnologia das Construções				4	160	120				160	120	
	Desenho Arquitetônico II				2	80	60				80	60	
	Materiais de Construção							4	160	120	160	120	
	Resistência de Materiais				2	80	60				80	60	
	Estrutura de Concreto							2	80	60	80	60	
	Instalações Hidrossanitárias							3	120	90	120	90	
	Planejamento e Gerenciamento de obras - PGO							2	80	60	80	60	
	Topografia							3	120	90	120	90	
	Instalações Elétricas							2	80	60	80	60	
	PPA	3	120	90	2	80	60	2	80	60	280	210	
	SUB-TOTAL NT	12	320	360	10	440	300	18	800	540	1600	1200	
TOTAIS	Carga Horária Semanal	38			35			37			110		
	Carga Horária Total (60 min)	1140			1050			1110			3300		
	ESTÁGIO ou TCC											240	
	CARGA HORÁRIA TOTAL + ESTÁGIO ou TCC											4400 3540	

4.2 Planejamento dos componentes curriculares de cada etapa

Os componentes curriculares foram organizados de forma a atender a uma carga horária semanal de 35h/a, turno vespertino, das 13:00hs às 18:35hs, perfazendo um total de 07h/a e intervalo de 20 minutos depois de ministradas as quatro primeiras aulas. O ano letivo, somando-se o conjunto de disciplinas, totaliza 1520h/a para cumprimento dos conteúdos das disciplinas do primeiro ano, 1400h/a para cumprimento dos conteúdos das disciplinas do segundo ano e 1240h/a para cumprimento dos conteúdos

das disciplinas do terceiro ano e pelo menos duzentos (200) dias letivos em cada ano, conforme o inciso I, do art. 24 da LDB- 9.394/96:

Art. 24. A educação básica, nos níveis fundamental e médio, será organizada de acordo com as seguintes regras comuns:

I – a carga horária mínima anual será de oitocentas horas, distribuídas por um mínimo de duzentos dias de efetivo trabalho escolar, excluído o tempo reservado aos exames finais, quando houver. (LDB, 9.394/96, p. 20)

O Parecer CEB nº 05/97 define que:

As atividades escolares se realizam na tradicional sala de aula, do mesmo modo que em outros locais adequados a trabalhos teóricos e práticos, a leituras, pesquisas ou atividades em grupo, treinamento e demonstrações, contato com o meio ambiente e com as demais atividades humanas de natureza cultural e artística, visando à plenitude da formação de cada aluno. (MEC, 1997)

Assim, os duzentos (200) dias letivos anuais englobam toda a programação incluída na proposta pedagógica do curso, realizada com a frequência exigida e a orientação dos professores. Dentre outras atividades, compõem o elenco de atividades escolares complementares aos duzentos dias letivos:

- Seminários, palestras, encontros e simpósios;
- Pesquisa e atividade em grupo;
- Trabalhos teóricos e práticos;
- Visitas técnicas;
- Participação em atividades artísticas, culturais e esportivas.

Para atender a flexibilização curricular para a acessibilidade o IFBA Campus Barreiras conta com profissionais capacitados que trabalham com a inclusão social e o apoio às pessoas com necessidades educacionais específicas. O NAPNE do campus tem como missão central disponibilizar suporte para que o Campus possa organizar-se e oferecer estruturas e serviços de apoio, de forma que acolha, com à acessibilidade pedagógica, atitudinal e comunicacional, a todos os estudantes com necessidades educacionais específicas que já frequentam ou que venham a frequentar essa instituição nos mais diversos espaços (salas de aula, biblioteca, laboratório, serviços, etc.), além disso, promove através de palestras, seminários e cursos, não só a inclusão, mas também

as mudanças atitudinais necessárias para lidar com os estudantes de forma cotidiana e inclusiva.

4.2.1 1º Ano

EIXO TECNOLÓGICO: INFRAESTRUTURA

CURSO: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES

COMPONENTE CURRICULAR/ DISCIPLINA: ARTES

CARGA HORÁRIA: 60 h (80 h/aula)

HORAS SEMANAIS: 2 h/a

EMENTA	Conhecimentos teórico-práticos em Artes, contemplando as diversas linguagens/manifestações artísticas tradicionais e contemporâneas, a saber: a dança, a música, o teatro, as artes visuais, o cinema, entre outras. Dimensões políticas e comunicacionais da Arte. Arte como elemento da cultura. Estética e sensibilidade. Corpo e sociedade.
OBJETIVOS	<p>Propiciar ao discente uma vivência teórico-prática significativa com o universo das linguagens artísticas: Dança, Teatro, Música, Artes Visuais e outras;</p> <p>Possibilitar o entendimento dos diversos processos, contexto sociocultural, propósitos e expressões do ser humano através da arte;</p> <p>Propiciar o desenvolvimento crítico, efetivo dos diversos conceitos, competências e habilidades a serem desenvolvidas, divididas em três grandes eixos, que são: representação e comunicação; investigação e compreensão; e contextualização sociocultural, preparando o discente para interagir com as diversas e complexas relações da vida social e cultural de forma diversificada e descolonizada.</p> <p>Desenvolver e potencializar a utilização das linguagens nos três níveis de competência: interativa, gramatical e textual;</p> <p>Potencializar a capacidade de ler, interpretar e analisar diversas produções artísticas e em diversos contextos, reconhecer os recursos expressivos das linguagens;</p> <p>Motivar o discente, através de atividades práticas e de fruição, a colocar-se como protagonista na produção e recepção das diversas linguagens assim como interagir de forma horizontal com os diferentes grupos sociais;</p> <p>Reconhecer a contribuição dos diferentes povos na construção cultural do Brasil e do mundo, sobretudo dos afrodescendentes e povos indígenas (Lei. 10.639/03 e Lei 11.645/08);</p> <p>Aprender a aplicar tecnologias da informação em situações relevantes na produção artística e dialogar coerentemente com</p>

	<p>os espaços virtuais próprios do nosso tempo;</p> <p>Entender corpo e a mente como forma integrada e não dissociada e como meio de expressão/comunicação capaz de produzir formas criativas e inventivas no campo das artes;</p> <p>Reconhecer a importância da descolonização do pensamento, para a compreensão e valorização das diversas formas estéticas (perceber e sentir);</p> <p>Compreender a arte como forma de produção de conhecimento;</p>
HABILIDADES	<p>Reconhecer a arte como conhecimento sensível-cognitivo com áreas de conhecimento distintas e saberes específicos;</p> <p>Criticar, analisar e interpretar produções artísticas de natureza diversa, reconhecendo o papel das diferentes linguagens, dos diferentes agentes sociais e dos diferentes contextos envolvidos em sua produção.</p> <p>Produzir produtos artísticos sensíveis coerentes com os avanços técnico e tecnológico do processo histórico, se apropriando das diversas dimensões das artes;</p> <p>Realizar produções artísticas, individuais, e/ou coletivas em dança transversalizando com as diversas linguagens;</p> <p>Apreciar criticamente produtos de arte em suas várias linguagens, desenvolvendo a fruição como análise estética;</p> <p>Analisar, refletir e compreender os diferentes processos da arte, com os seus diferentes instrumentos de ordem material e ideal, como manifestações socioculturais e históricas;</p> <p>Conhecer, analisar, refletir e compreender critérios culturalmente construídos e embasados em conhecimentos afins, de caráter filosófico, histórico, sociológico, antropológico, semiótico, científico e técnico entre outros;</p> <p>Analisar, refletir, respeitar e preservar as diversas manifestações de artes em suas múltiplas funções, utilizadas por diferentes grupos sociais e étnicos, interagindo com o patrimônio nacional e internacional, que se deve conhecer e compreender nas suas dimensões sociais e históricas;</p>
OBJETOS DO CONHECIMENTO	<p>Introdução à história das linguagens artísticas (música, dança, teatro, artes visuais), a arte e suas origens;</p> <p>Análise conceitual das linguagens artísticas (música, dança, teatro e artes visuais);</p> <p>Percepção corporal;</p> <p>Estudo do corpo e do movimento;</p> <p>Dimensões políticas e comunicacionais da arte;</p> <p>Manifestações das linguagens artísticas: Conceito de arte e das linguagens artísticas;</p> <p>Arte como elemento da cultura;</p> <p>Dimensões da cultura na sociedade;</p> <p>Corpo e sociedade;</p>

	<p>Prática de dança;</p> <p>Consciência corporal e expressão artística;</p> <p>Danças Populares;</p> <p>Filosofia da arte;</p> <p>Estética e sensibilidade: Arte como percepção e desenvolvimento da sensibilidade;</p> <p>Apreciação estética e suas dimensões;</p> <p>Análise de obras artísticas;</p> <p>Estudo do ritmo, como elemento de múltiplas linguagens Artísticas;</p> <p>Origem do ritmo, o continente africano como pai do ritmo;</p> <p>Estudo dos gêneros musicais e sua diversidade;</p> <p>Processos criativos e composição coreográfica;</p> <p>Relações étnico-raciais através das artes: Arte como instrumento político de luta e denuncia das diferenças sociais;</p> <p>Arte-dança contemporânea;</p> <p>Indústria cultural e indústria de massa;</p> <p>Entretenimento e arte;</p> <p>Estética dos meios de comunicação, o uso do grotesco;</p> <p>Arte africana como elemento essencial da arte ocidental;</p> <p>As diversidades dos gêneros musicais ocidentais e sua relação com a cultura negra;</p> <p>Introdução à linguagem fílmica: (história do cinema, processo de criação de um roteiro, conhecendo os planos, etapas de produção de um filme, produção de curta metragem);</p>
METODOLOGIA	<p>Apresentação de aula dialógica com o intuito de socializar os conteúdos, práticos e teóricos aos discentes levando-os a uma reflexão acerca dos aspectos inerentes às artes, à cultura, à mídia e à educação contemporânea. Oportunizar o acesso aos mestres, artistas e grupos de reconhecida excelência, assim como pesquisadores, leituras de textos, apreciações artísticas por meio presencial e/ou por registros audiovisuais dos processos de criação e seus resultados estéticos criativos.</p> <p>Haverá apresentação de vídeos e PowerPoint como recursos visuais para facilitar o contato com os conteúdos. Os alunos serão estimulados a desenvolver seminários, produzir vídeos e participar de apresentações artísticas.</p>
AVALIAÇÃO	<p>Processual e contínua. Observação do desenvolvimento dos alunos por meio do interesse e participação nos trabalhos práticos individuais e em grupos, nos seminários, nas leituras e interpretações e nas reflexões de imagens e textos. Sobretudo, no desenvolvimento da percepção corporal, comunicação por</p>

	via do sensível, expressões, movimentos, oralidade, ampliação da capacidade criativa/inventiva e outros.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	STRAZZACAPPA, M. M; MORANDI, C. Entre a arte e a docência: a formação do artista da dança. São Paulo: Papirus, 2006. MARQUES, I. Dançando na escola. 4.ed. São Paulo: Cortez, 2007. FERRARI, S. Arte por toda parte. São Paulo: FTD, 2013.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	GEERTZ, C. A interpretação das culturas. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1978. MORIN, E.; MOIGNE, J-L. L. A. Inteligência da complexidade. São Paulo: Editora Petrópolis, 2000. COSTA, V. M. M. Corpo e história. Revista Ecos, n. 10, p.245-258, jul., 2011. EAGLETON, T. A ideia de cultura. 2. ed. São Paulo: Editora UNESP, 2011. PROENÇA, Graça. História da Arte. São Paulo: Ática, 2008.

EIXO TECNOLÓGICO: INFRAESTRUTURA

CURSO: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES

COMPONENTE CURRICULAR/ DISCIPLINA: **EDUCAÇÃO FÍSICA**CARGA HORÁRIA: **60 h** (80 horas/aula)HORAS SEMANAIS: **2 h/a**

EMENTA	Formação do histórico e desenvolvimento dos jogos, esportes, ginástica e capoeira. Nutrição.
OBJETIVOS	Compreender as principais regras, técnicas e forma de disputa entre jogo, esporte, ginástica e capoeira; Promover o conhecimento do jogo, esporte, ginástica e capoeira; Entender a criação e desenvolvimento dos jogos, esportes, ginásticas e capoeira; Compreender os princípios teóricos que explicam o desenvolvimento dos jogos, esportes, ginásticas e capoeira; Refletir sobre aspectos da nutrição e sua interferência na qualidade de vida; Identificar fatores que se relacionam com a responsabilidade, estilo, religião e gênero nos jogos, esporte, ginástica e capoeira.
HABILIDADES	Compreender o contexto e as formas de evolução dos jogos, esportes, ginástica e capoeira; Desenvolver as capacidades que envolvem a construção e desenvolvimento dos jogos, esportes, ginástica e capoeira; Ampliar os referenciais sobre as múltiplas expressões corporais, culturais, de diferentes épocas dentro de diferentes modalidades

	<p>esportivas;</p> <p>Praticar e desenvolver habilidades que envolvem os jogos, esportes e ginástica dentro de padrões de disputa e relações lúdicas;</p> <p>Ampliar os referenciais sobre as origens, fundamentos, finalidades da prática da capoeira enquanto esporte, jogo, dança e patrimônio histórico da humanidade;</p> <p>Compreender os aspectos da nutrição em relação a qualidade de vida;</p> <p>Ampliar os referenciais do esporte, jogo, ginástica, capoeira e as relações de gênero, classe social e identidade cultural.</p>
OBJETOS DO CONHECIMENTO	<p>Esportes coletivos;</p> <p>Principais características dos esportes coletivos;</p> <p>Regras dos esportes coletivos;</p> <p>Fundamentos dos esportes coletivos;</p> <p>Histórico dos esportes coletivos;</p> <p>Jogos;</p> <p>Jogos cooperativos;</p> <p>Jogos populares;</p> <p>Jogos de mesa/salão;</p> <p>Ginástica geral;</p> <p>Contexto histórico da ginástica;</p> <p>Tipos de ginástica;</p> <p>Capoeira: origem, tipos e fundamentos</p> <p>Jogos, esportes, Ginástica e Capoeira e as relações entre gênero e culturas;</p> <p>Nutrição aplicada as manifestações corporais: transtornos alimentares.</p>
METODOLOGIA	<p>Aulas expositivas;</p> <p>Seminários;</p> <p>Experiências de aulas práticas;</p> <p>Leitura e interpretação textual;</p> <p>Elaboração de relatórios;</p> <p>Dinâmica de grupo;</p> <p>Jogos internos;</p> <p>Festivais esportivos;</p> <p>Visitas Técnicas.</p>
AVALIAÇÃO	<p>Avaliação Escrita;</p> <p>Apresentação de Seminários;</p> <p>Participação nas aulas práticas;</p> <p>Participação nos festivais e jogos;</p> <p>Trabalhos em Grupo.</p>
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>DARIDO, Suraya Cristina. Os conteúdos da educação física escolar: influências, tendências, dificuldades e possibilidades. Revista Perspectivas em Educação Física Escolar, Niterói: RJ. V. 2, n. 1 (suplemento), 2001.</p>

	<p>EDUCAÇÃO FÍSICA NA ESCOLA: implicações a prática pedagógica/ Coordenação Suraya Cristina Darido, Irene Conceição Andrade Rangel – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.</p> <p>COLETIVO DE AUTORES. Metodologia do ensino de Educação Física. São Paulo: Cortez, 1992.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia: saberes necessário a prática educativa. São Paulo: Paz e terra, 1996 (Coleção Leitura).</p> <p>GHIRALDELLI Jr., Paulo. Educação Física progressista: a pedagogia crítico – social dos conteúdos e a educação física brasileira. São Paulo: Loyola, 2001.</p> <p>GRESPLAN, Márcia Regina. Educação Física no ensino fundamental: primeiro ciclo. Campinas, SP: Papirus, 2002.</p> <p>KUNZ, Elenor. Educação Física: ensino e mudanças. 3.ed. Unijui; 2004 (Coleção Educação Física).</p> <p>NEIRA, Marcos Garcia. Educação física: desenvolvendo competências – São Paulo: Phorte, 2003.</p>

EIXO TECNOLÓGICO: INFRAESTRUTURA

CURSO: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES

COMPONENTE CURRICULAR/ DISCIPLINA: **LÍNGUA ESTRANGEIRA - INGLÊS**

CARGA HORÁRIA: **60 h** (80 h/aula)

HORAS SEMANAIS: **2 h/a**

EMENTA	Countries, nationalities, indefinite articles, pronouns, verb to be, wh-questions, personal habits and traditions, verbal tenses, adverbs of frequency
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> - Capacitar os alunos no emprego adequado de estratégias de leitura para lidar com diferentes tipos de textos escritos em Língua Inglesa, favorecendo a otimização e a autonomia na leitura; - Possibilitar que o aluno construa seu conhecimento sistêmico, a consciência linguística, assim como a consciência crítica e reflexiva, visando à aprendizagem significativa do Inglês como língua estrangeira; - Estimular o aprendizado de Língua Estrangeira como forma de compreender e interagir com diferentes culturas favorecendo a construção de uma visão de mundo aberta e livre de preconceitos;

	<ul style="list-style-type: none"> - Proporcionar oportunidades para que o aluno possa ampliar seus conhecimentos sobre si mesmo (a), sobre sua própria cultura e sobre as outras culturas pelo mundo; - Apropriar-se de saberes para se posicionarem criticamente diante de questões pessoais, sociais e profissionais de seu dia-a-dia, local e globalmente; - Desenvolver o letramento dos alunos para o uso da Língua Inglesa em práticas sociais de comunicação na modalidade oral, na produção escrita e na leitura e nos meios impresso e digital; - Estimular a reflexão e o desenvolvimento da autonomia do aluno, levando-o a pensar sobre suas habilidades pessoais, vocacionais e sua atuação como cidadão.
HABILIDADES	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar as tecnologias de informações e comunicação como meio ou instrumento que possibilitem a construção do conhecimento acadêmico, social, profissional e pessoal; - Compreender e produzir textos multimodais, orais e escritos, dos mais diversos gêneros textuais; - Utilizar letramento digital nas situações de aprendizado da Língua Inglesa em conjunto com outras disciplinas do currículo, contribuindo para o desenvolvimento de um trabalho interdisciplinar; - Usar recursos tecnológicos para o próprio aprendizado, para um trabalho colaborativo com os colegas, expandindo além dos limites da sala de aula, a consolidação dos aspectos textuais, léxicos e gramaticais; - Produzir textos coerentes e coesos, vistos como uma prática social de interlocução no idioma inglês; - Aplicar conhecimentos de aspectos gramaticais e lexicais necessários ao uso do inglês em situações reais de comunicação em atividades contextualizadas por gêneros textuais diferentes.
OBJETOS DO CONHECIMENTO	<p>Countries and nationalities Indefinite articles Subject pronouns Verb to be Wh-questions Brazilian food Simple present Present continuous Adverbs of frequency Days of the week Months of the year Cardinal and ordinal numbers Dates Imperative Definite article Health-related words Object pronouns Possessive adjective and possessive pronouns</p>

	Verb to be (past tense) Past continuous
METODOLOGIA	Serão utilizadas alternativas viáveis para garantir ao aluno a oportunidade de aquisição e domínio dos mecanismos que compõem a estrutura da língua inglesa, bem como toda a carga cultural que ela expressa, possibilitando atividades que despertem no aluno a curiosidade quanto à importância desses conhecimentos no ambiente escolar e, sobretudo, na sua vida extraescolar, dotando-o, ao mesmo tempo, de instrumentos que facilitem a sua própria aprendizagem. Para tanto, é imprescindível o uso de abordagens e instrumentos diversificados, no intuito de tornar esta aprendizagem significativa e perene. Desta forma, o professor deverá lançar mão de aulas expositivas dialogadas; do desenvolvimento de pequenos projetos em grupo; do visionamento e análise de figuras, charges e reproduções de obras de arte; de exercícios de fixação sobre os temas estudados; da abertura de debates e discussões direcionadas; de jogos (comunicativos) e atividades lúdicas; de pesquisas em jornais, revistas, livros e internet; de canções e filmes; e da apresentação de pequenos seminários.
AVALIAÇÃO	As avaliações serão atividades individuais e coletivas desenvolvidas em salas de aula ou em outros ambientes de aprendizagem; terão por critérios a participação, a assiduidade e pontualidade, domínio cognitivo no cumprimento e qualidade das tarefas, responsabilidade, capacidade de produzir em equipe e individualmente, autonomia intelectual e comportamento do aluno diante do conhecimento e saber. Poderá se realizar provas, seminários, pesquisas individuais e em grupo, organização de eventos, construção de painéis, participação nas atividades práticas propostas, produção audiovisual, textual e etc.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	DIAS, Reinildes, High Up: ensino médio /Reinildes Dias, Leina Jucá, Raquel Faria,- Cotia, SP: Macmillan, 2013. MURPHY, Raymond. Essential Grammar in Use . 2.ed. Cambridge University Press, 2010. MICHAELIS. Dicionário prático Inglês-Português e Português-Inglês . SP: Melhoramentos, 2009.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	MURPHY, Raymond. English Grammar in Use . 4.ed. Cambridge University Press, 2012. LONGMAN. Dictionary of Contemporary English for Advanced Learners . 6.ed. Pearson. SOUZA, Adriana G. F. [et al] Leitura em Língua Inglesa: uma

	<p>abordagem instrumental. 2.ed. São Paulo: Disal, 2010.</p> <p>MUNHOZ Rosângela., Inglês Instrumental: estratégias de leitura: módulo I, São Paulo, Texto novo, 2004.</p>
--	---

EIXO TECNOLÓGICO: INFRAESTRUTURA

CURSO: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES

COMPONENTE CURRICULAR/ DISCIPLINA: **LÍNGUA PORTUGUESA**

CARGA HORÁRIA: **120 h** (160 h/aula)

HORAS SEMANAIS: **4 h/a**

EMENTA	<p>Literatura: A literatura como produção e processo social. Concepções artísticas, procedimentos de construção de textos literários. A formação da literatura, sua concepção e constituição como patrimônio nacional. Relação entre a dialética cosmopolita e local e a produção nacional. Continuidade e ruptura entre os diversos movimentos literários. Estudo das relações de proximidades e distanciamentos entre as literaturas de expressão portuguesa. Estudo das estruturas e procedimentos de construção de textos literários nas diferentes formas de produção do texto. Estudo das relações entre a literatura, outras artes e outros saberes. Conotação e denotação. Estudo das figuras de linguagem. Gêneros literários: épico, lírico e dramático. Movimentos literários: do Trovadorismo ao Arcadismo.</p> <p>Análise e reflexão linguística: Linguagem verbal e não verbal. Estudo da norma e variação do português. Compreensão dos elementos formais da língua em seus planos morfológico-sintático, léxico-semântico, textual e discursivo. A pontuação como organizador das relações e proporção das partes do discurso. Elementos da comunicação e funções da linguagem. Estrutura e formação das palavras. Classes gramaticais. Fonética e fonologia. Acentuação. Novo acordo ortográfico.</p> <p>Leitura e produção de textos orais e escritos: Estudo dos tipos textuais: descrição; narração; exposição; argumentação; injunção. Forma verbal dos tipos textuais. Realização linguística dos gêneros textuais. Noções de texto e textualidade. Coesão e coerência textuais.</p>
OBJETIVOS	<p>Literatura Estabelecer relações entre produção literária e processo social, concepções artísticas, procedimentos de construção e recepção de textos; Reconhecer processos de formação literária e de formação nacional, sua recepção e constituição do patrimônio nacional; Estabelecer relações entre a dialética cosmopolita e local e a produção literária nacional;</p>

	<p>Identificar momentos de continuidade e ruptura entre os diversos movimentos literários da literatura brasileira; Relacionar a produção literária brasileira com a literatura luso-afrodescendente; Associar concepções artísticas e procedimentos de construção do texto literário nos seus diferentes gêneros e diversidade de formas; Realizar articulações entre os recursos expressivos e estruturais do texto literário e o processo social relacionado ao momento de sua produção; Estabelecer relações entre a literatura, outras artes e outros saberes.</p> <p>Análise e reflexão linguística Reconhecer usos da forma padrão e variedade linguística nas diferentes situações sociocomunicativas; Empregar os recursos expressivos da língua, procedimentos de construção e recepção de textos: organização da macroestrutura semântica e a articulação entre ideias e proposições (relações lógico-semânticas); Empregar os recursos linguísticos em relação ao contexto em que o texto é constituído: elementos de referência pessoal, temporal, espacial, registro linguístico, grau de formalidade, seleção lexical, tempos e modos verbais.</p> <p>Leitura e produção de textos orais e escritos Reconhecer os gêneros textuais como uma forma de interação sociocomunicativa constituída por sequências tipológicas de base heterogênea; Reconhecer o gênero textual como unidade enunciativo-discursiva nas práticas sociais; Reconhecer o texto como objeto linguístico-histórico, pondo em relevo sua provisoriedade, opacidade e incompletude; Reconhecer o texto como ato histórico, político e cultural que envolve um complexo conjunto de habilidades (cognitivas, textuais, interativas) e fatores situacionais; Reconhecer os tipos textuais como base para formação dos gêneros textuais; Ampliar os três sistemas de conhecimento (linguístico, interativo e enciclopédico), por meio da leitura, análise, interpretação e produção de textos orais e escritos; Reconhecer a língua(gem) como manifestação biopsicossocial, como estrutura e acontecimento, e como efeito de sentido entre interlocutores; Empregar os recursos linguísticos em processo de coesão textual.</p>
HABILIDADES	Relacionar produção literária e processo social, concepções artísticas, procedimentos de construção e recepção de textos literários;

	<p>Identificar, pelo estudo do texto literário trovadoresco, clássico, barroco e árcade, as formas instituídas de construção do imaginário coletivo e o patrimônio representativo da cultura nos eixos temporal e espacial;</p> <p>Compreender os processos de formação literária e de formação nacional, sua recepção e constituição do patrimônio nacional;</p> <p>Relacionar a dialética cosmopolita e a local em estudo de textos literários;</p> <p>Compreender pontos de continuidade e ruptura entre textos literários produzidos em diferentes momentos literários;</p> <p>Distinguir pontos de intersecção da literatura brasileira e luso-afrodescendente;</p> <p>Associar concepções artísticas e procedimentos de construção do texto literário nos diferentes gêneros e nas diversas formas;</p> <p>Interpretar textos a partir do conhecimento dos recursos expressivos e estruturais do texto literário ao momento de sua produção;</p> <p>Relacionar a literatura, outras artes e outros saberes;</p> <p>Ler e interpretar textos de gêneros jornalísticos, literários, publicitários e científicos, observando aspectos linguísticos, textuais, composicionais, discursivos, pragmáticos e interacionais;</p> <p>Reconhecer a importância da leitura e da performance para sua própria formação e para o desenvolvimento da consciência crítica;</p> <p>Produzir textos claros, coesos e coerentes, na modalidade oral e escrita, considerando o gênero textual adequado para cada contexto;</p> <p>Compreender as noções básicas acerca da propriedade textual da coesão e da sua relação com a coerência;</p> <p>Desenvolver a competência textual e a autonomia discursiva, assumindo-se autor, de forma consciente, nos textos que produz;</p> <p>Reescrever textos com vistas ao desenvolvimento da autoria;</p> <p>Desenvolver a capacidade de interagir socialmente por meio da linguagem, posicionando-se criticamente;</p> <p>Compreender noções de fonética e fonologia, morfologia, sintaxe e semântica da língua portuguesa numa perspectiva reflexiva e funcional;</p> <p>Compreender o uso das tecnologias de informação e comunicação em situações de aprendizagem, de forma crítica e reflexiva;</p> <p>Reconhecer o hipertexto e os gêneros digitais como espaço não linear de leitura e de produção textual;</p> <p>Reconhecer a leitura do hipertexto como uma forma de coautoria do que se lê.</p>
<p>OBJETOS DO CONHECIMENTO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Introdução ao conceito de gênero e tipologia textual; - Conotação e denotação; - Linguagem verbal e não verbal;

	<ul style="list-style-type: none"> - Signo linguístico (símbolo, ícone, índice); - Elementos da comunicação; - Funções da linguagem; - Gêneros literários (épico, lírico, dramático) e não literários; - Gêneros narrativos. - Estrutura e formação de palavras; - Classificação das palavras: substantivo, adjetivo, artigo, numeral – sintagma nominal; - Figuras de linguagem; - Coesão e coerência textual: conceito de texto e textualidade (conectores: preposição e conjunção); - Trovadorismo; - Humanismo; - Gêneros narrativos. - Pontuação; - Variação linguística: registros de linguagem, norma culta, português padrão e graus de formalismo; - Fonética/ Fonologia: fonema, dígrafo, ditongo, hiato; - Classicismo; - Literatura de informação; - Barroco; - Gêneros expositivos. - Classificação das palavras: verbo, advérbio, interjeição – sintagma verbal; - Acentuação; - Novo Acordo Ortográfico; - Arcadismo; - Coesão e coerência textuais: pronomes, anáfora, catáfora e processos de referenciação (hipônimo e hiperônimo); - Gêneros argumentativos.
METODOLOGIA	<p>Considerando o processo de ensino e aprendizagem como dinâmico e participativo, serão propostas atividades interativas, aulas expositivas dialogadas, exercícios práticos, fichamentos, resumos, resenhas, discussões e trabalhos em grupo, análise crítica de textos, seminários, debates, pesquisas, produções textuais orais e escritas, sessões de vídeo e música.</p>
AVALIAÇÃO	<p>A avaliação é entendida como processo que precisa ser constantemente revisto. Para observar o desempenho do aluno em relação à construção do conhecimento e ao desenvolvimento das habilidades, serão utilizados instrumentos avaliativos variados:</p> <ul style="list-style-type: none"> Avaliação escrita de forma objetiva ou discursiva; Apresentação de seminário; Pesquisa orientada a partir de questões de pesquisa; Produção de texto individual a partir de temática previamente definida; Exposição de trabalhos a partir de pesquisa bibliográfica;

	Outros instrumentos que se fizerem necessários.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	BECHARA. E. Gramática escolar da língua portuguesa . Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2014. Livro de português Programa Nacional do Livro Didático do Ensino Médio (PNLEM) – título renovável a cada três anos. Obras literárias diversas – do Trovadorismo à Pós-Modernidade.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	BECHARA. E. A nova ortografia . Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2008. ABAURRE, M.L. PONTARA, M.N. Literatura brasileira: tempos, leitores e leitura: ensino médio integrado . São Paulo: Moderna, 2005. ABREU, A. S. A arte de argumentar . 9. ed. Cotia: Ateliê Editorial, 2009.

EIXO TECNOLÓGICO: INFRAESTRUTURA

CURSO: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES

COMPONENTE CURRICULAR/ DISCIPLINA: **BIOLOGIA**

CARGA HORÁRIA: **60 h** (80 h/aula)

HORAS SEMANAIS: **2 h/a**

EMENTA	Introdução no estudo da Biologia. Seres Vivos. Ecologia. Bases químicas da vida. Organização e estrutura celular. Metabolismo energético. Histologia
OBJETIVOS	Compreender as ciências naturais e as tecnologias a elas associadas como construções humanas, percebendo seus papéis nos processos de produção e no desenvolvimento econômico e social da humanidade; Compreender a importância das substâncias nutritivas, suas contribuições para desenvolvimento dos seres vivos e prevenção de doenças; Apresentar a célula no que diz respeito a sua origem, morfologia e fisiologia; Conhecer os fundamentos da Ecologia e justificar a importância dos estudos ecológicos para o futuro da humanidade; Compreender os processos ecológicos, a importância para o equilíbrio dos ecossistemas e a manutenção do planeta Terra reconhecendo duas etapas, sucessões e relações. Reconhecer a diversidade de seres vivos; Perceber as principais interações entre os seres vivos; Identificar os principais reinos; Perceber a função ecológica de cada grupo estudado; Identificar aspectos evolutivos que marcaram a grande

	<p>diversidade destes indivíduos; Reconhecer as relações estabelecidas com o reino animal; Compreender que num mesmo ser vivo inúmeros processos ocorrem simultaneamente e se tornam dependentes entre si; Perceber a indispensabilidade de cada ser vivo no meio biótico; Compreender a distribuição dos animais na biosfera; Conhecer a distribuição geográfica dos principais grupos de animais; Compreender a complexidade das relações entre os seres vivos e o ambiente nos ecossistemas, reconhecendo o alto grau de interdependência que há entre os diversos componentes da biosfera.</p>
<p>HABILIDADES</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conhecer historicamente a Biologia; 2. Entender o homem como ser biológico; 3. Identificar as principais aplicações do conhecimento em Biologia; 4. Perceber ideologias e intenções no trato de determinados assuntos no livro didático; 5. Perceber a presença da biologia nas diversas áreas do conhecimento; 6. Identificar a presença de conhecimentos de outras áreas inseridos nos conteúdos de Biologia; 7. Compreender os diversos níveis de organização dos seres vivos; 8. Saber que os seres vivos podem ser classificados de acordo com muitos critérios; 9. Reconhecer a célula como uma estrutura de vida semi-independente; 10. Perceber a interação entre os diversos seres vivos e a contribuição disto na evolução. 11. Diferenciar os seres vivos pelo seu grau de complexidade; 12. Identificar os principais componentes químicos das células; 13. Conhecer os principais compostos que constituem um ser vivo; 14. Compreender as principais funções dos componentes químicos de uma célula e os mecanismos enzimáticos envolvidos; 15. Conhecer o mecanismo da fotossíntese; 16. Perceber a importância da produção energética durante a fotossíntese; 17. Compreender o mecanismo da respiração celular; 18. Identificar os principais meios de respiração encontrados entre os seres; 19. Perceber a célula como uma grande estrutura auto-organizativa; 20. Reconhecer a presença da membrana plasmática na célula; 21. Conhecer os mecanismos microscópicos de observação

	<p>celular;</p> <p>22. Diferenciar os principais tipos de membranas;</p> <p>23. Determinar os principais componentes químicos das membranas celulares;</p> <p>24. Compreender os principais mecanismos de transporte nas membranas;</p> <p>25. Conhecer os mecanismos de pinocitose e fagocitose;</p> <p>26. Identificar os seguintes organelas celulares: mitocôndrias, lisossomos, complexo golgiense, retículos endoplasmáticos, ribossomos, centríolos, cílios e flagelos, peroxissomos, hialoplasma, carioteca, nucleoplasma, nucléolo e cromatina, entre outras estruturas;</p> <p>27. Compreender as principais funções metabólicas desempenhadas pelos elementos do item anterior;</p> <p>28. Identificar os principais tipos de tecidos do corpo humano;</p>
OBJETOS DO CONHECIMENTO	<p>1. A Biologia como ciência;</p> <p>2. Características dos seres vivos;</p> <p>3. Níveis de Organização em Biologia;</p> <p>4. Fundamentos da ecologia;</p> <p>5. Energia e matéria nos ecossistemas;</p> <p>6. Dinâmica das populações biológicas;</p> <p>7. Seres vivos: bactérias, protozoários, fungos, animais e plantas;</p> <p>8. Relações ecológicas entre seres vivos;</p> <p>9. Sucessão ecológica;</p> <p>10. Distribuição dos organismos na Biosfera;</p> <p>11. A Base molecular da vida: água, carboidratos, lipídios, proteínas, vitaminas;</p> <p>12. Introdução a Citologia: a descoberta da célula: o mundo microscópico, o termo célula e teoria celular;</p> <p>13. Envoltórios celulares: estruturas e mecanismos de transporte;</p> <p>14. O Citoplasma: constituição, estrutura e função das organelas celulares;</p> <p>15. O Núcleo celular;</p> <p>16. Respiração Celular e Fermentação;</p> <p>17. Fotossíntese e Quimiossíntese;</p> <p>18. Histologia Animal.</p>
METODOLOGIA	<p>Aulas expositivas;</p> <p>Análise de situações-problema;</p> <p>Experiências de laboratório / aulas práticas;</p> <p>Manipulação do microscópio;</p> <p>Leitura e interpretação textual;</p> <p>Elaboração de relatórios;</p>

	Dinâmica de grupo; Estudo de caso (estudo de casos reais do cotidiano, difundido na mídia); Mapas conceituais; Visitas Técnicas.
AVALIAÇÃO	Avaliação Escrita; Apresentação de Seminários; Relatórios de aula prática e visitas técnicas; Trabalhos em Grupo; Estudos Dirigidos.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	AMABIS, J.A.; MARTO, G.R. Biologia : biologia das células. 3ª ed., editora moderna, v1, 486p.,2010. GEWANDSZNADJER, F.; LINHARES, S. Biologia hoje: os seres vivos . São Paulo: Ática, 2014, 2 v. MENDONÇA, V. L. Biologia . 2 ed. São Paulo: AJS, 2013, 1 v.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	AMABIS, J.A.; MARTO, G.R. Biologia : biologia dos organismos. 3 ed. São Paulo: Moderna, 2010, 2 v. BIZZO, N. Novas Bases da Biologia : células, organismos e populações. 2. ed. São Paulo: Ática, 2014, 1 v. GEWANDSZNADJER, F.; LINHARES, S. Biologia hoje: citologia . São Paulo: Ática, 2011, 1 v. LOPES, S. Bio 1 . São Paulo: Saraiva, 2010, 1 v. MENDONÇA, V. L. Biologia . 2 ed. São Paulo: AJS, 2013, 2 v.

EIXO TECNOLÓGICO: INFRAESTRUTURA

CURSO: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES

COMPONENTE CURRICULAR/ DISCIPLINA: **FÍSICA**CARGA HORÁRIA: **60 h** (80 h/aula)HORAS SEMANAIS: **2 h/a**

EMENTA	Grandezas Físicas e Sistemas de Unidades; Conceitos fundamentais da física; Vetores; Introdução à Dinâmica; Apresentação e discussão das três leis de Newton. Estática; Centro de gravidade; Força elástica; Elevadores; Polias fixas; Força centrípeta. Cinemática escalar e vetorial; Movimento no plano horizontal e vertical; Movimento circular uniforme. Trabalho e Energia; Potência e Rendimento; Impulso e Quantidade de movimento; Colisões.
--------	--

OBJETIVOS	<p>Reconhecer a Física enquanto construção humana, aspectos de sua história e relações com o contexto cultural, social, político e econômico.</p> <p>Reconhecer o papel da Física no sistema produtivo, compreendendo a evolução dos meios tecnológicos e sua relação dinâmica com a evolução do conhecimento científico.</p>
HABILIDADES	<p>Conhecer as unidades e as relações entre as unidades de uma mesma grandeza física. Fazer conversões entre elas e utilizá-las adequadamente.</p> <p>Conhecer e utilizar conceitos da mecânica clássica.</p> <p>Relacionar grandezas, quantificar, identificar parâmetros relevantes.</p> <p>Compreender e utilizar leis e teorias da mecânica clássica.</p> <p>Elaborar sínteses ou esquemas estruturados da mecânica clássica.</p> <p>Saber ler e interpretar, expressões matemáticas, gráficos e tabelas para o estudo do movimento. Ser capaz de descrever uma relação quantitativa nessas formas, e de passar de uma representação para outra.</p> <p>Construir sentenças matemáticas ou esquemas para resolução de problemas da mecânica clássica.</p>
OBJETOS DO CONHECIMENTO	<p>Grandezas Físicas e Sistemas de Unidades</p> <p>Ordem de grandeza – Potência de Dez – Notação Científica</p> <p>Algarismos significativos</p> <p>Grandezas escalares e vetoriais</p> <p>Conceitos fundamentais da física: referencial, espaço, deslocamento, trajetória, tempo massa etc.</p> <p>Vetores: representação geométrica e operações geométricas e analíticas – soma, subtração e produto escalar de n° por vetor – vetores unitários.</p> <p>Introdução à Dinâmica</p> <p>Conceito de massa (inercial e gravitacional)</p> <p>Interações conhecidas</p> <p>Apresentação e discussão das três leis de Newton.</p> <p>Estática</p> <p>Equilíbrio do ponto material</p> <p>Equilíbrio do corpo rígido</p> <p>Teorema de Varignon</p> <p>Centro de gravidade</p> <p>Aplicações das Leis de Newton</p> <p>No plano horizontal e inclinado com e sem atrito</p> <p>Força elástica – Lei de Hooke</p> <p>Elevadores</p>

	<p>Polias fixas Força centrípeta</p> <p>Cinemática escalar e vetorial – Movimento Uniforme e Movimento Uniformemente Variado Movimento no plano horizontal e vertical – Lançamentos Composição de movimentos Movimento circular uniforme Transmissão de MCU Apresentação das equações do MCUV</p> <p>Trabalho e Energia Conservação da energia Potência e Rendimento Impulso e Quantidade de movimento Conservação da quantidade de movimento Colisões</p>
METODOLOGIA	<p>Aulas Expositivas Atividades Desenvolvidas Em Grupos, Aulas Práticas Em Laboratório, Questões Aplicadas Visitas Técnicas</p>
AVALIAÇÃO	<p>Avaliação Qualitativa Atividades de Laboratório Avaliações Parciais Formais</p>
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>RAMALHO, F. Os fundamentos da física. 6. ed. São Paulo: Moderna, 2003, 1 v.</p> <p>GASPAR, A. Física. São Paulo: Ática, 2007.</p> <p>SAMPAIO, J. L. Física. 2. ed. São Paulo: Atual, 2005.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. Física. São Paulo: Scipione. 2000. 1 v.</p> <p>ROCHA, J. F. Origens e evolução das ideias da física. Salvador: EDUFBA, 2002.</p> <p>TORRES, N. P. T. Física, ciência e tecnologia. São Paulo: Editora Moderna, 2006.</p> <p>GONICK, L. Introdução à física ilustrada. São Paulo: Editora Harba, 1994.</p> <p>GUALTER, N. H. Os tópicos da física. 13. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2014, 1 v.</p> <p>HEWITT, P. G. Física Conceitual. 11. ed. São Paulo: Editora</p>

Bookman, 2011.

EIXO TECNOLÓGICO: INFRAESTRUTURA

CURSO: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES

COMPONENTE CURRICULAR/ DISCIPLINA: MATEMÁTICA

CARGA HORÁRIA: **120 h** (160 h/aula)

HORAS SEMANAIS: **4 h/a**

EMENTA	Grandezas e Medidas. A linguagem dos Conjuntos e a Lógica Matemática. Conjuntos Numéricos. Funções reais de uma variável: Afim; Quadrática; Exponencial; Logarítmica; Várias Sentenças; Modular.
OBJETIVOS	<p>Discutir a importância da Matemática, enquanto forma de comunicar ideias e dados sobre a realidade, com o viés das práticas sociais, além de dialogar com as aplicações dos conteúdos propostos em uma perspectiva lógica buscando uma melhor compreensão, assimilação e popularização dos mesmos no cotidiano e na associação com outras áreas do conhecimento. Compreender os conceitos, procedimentos e estratégias matemáticos e planejar soluções para problemas novos, que exijam iniciativa e criatividade;</p> <p>Aplicar conhecimentos matemáticos para compreender, interpretar e resolver situações-problema do cotidiano ou do mundo tecnológico e científico;</p> <p>Desenvolver a capacidade de comunicação de ideias matemáticas por escrito ou oralmente, promovendo sua capacidade de argumentação;</p> <p>Estabelecer conexões, relações e integração entre os diversos campos da Matemática para resolver problemas, interpretando-os de várias maneiras e sob diferentes pontos de vista;</p> <p>Desenvolver competências e habilidades que proporcionem ao aluno conhecimentos teóricos e práticos indispensáveis ao exercício de sua profissão.</p>
HABILIDADES	<p>Identificar relações entre grandezas e unidades de medidas, bem como relação de dependência entre grandezas.</p> <p>Resolver problemas que envolvam medidas e variações de grandezas.</p> <p>Compreender a lógica em seu contexto histórico.</p> <p>Reconhecer e manipular símbolos que são usados na lógica proposicional.</p> <p>Determinar o valor lógico de uma expressão na lógica proposicional.</p>

	<p>Verificar validade de um argumento sentencial. Manipular tabelas-verdade. Desenvolver o raciocínio lógico-dedutivo. Efetuar as operações entre conjuntos e seus subconjuntos. Utilizar as propriedades fundamentais da álgebra nas operações entre elementos dos conjuntos. Resolver problemas utilizando a linguagem de conjuntos e os principais símbolos lógicos. Localizar um ponto no plano, suas simetrias e calcular distância entre pontos. Efetuar produto entre conjuntos (produto cartesiano) e representá-la num plano cartesiano. Representar graficamente uma função e identificar suas características principais. Calcular o Domínio de uma função, a imagem, o crescimento. Resolver equações relativas a cada tipo de função a fim de calcular as suas raízes. Fazer o estudo do sinal de cada tipo de função resolvendo inequações. Identificar os conjuntos numéricos estabelecendo as relações de pertinência e inclusão. Reconhecer o significado dos principais símbolos lógicos. Identificar e reconhecer um sistema de coordenadas cartesianas no plano e sua utilidade prática na localização de pontos num certo espaço. Estabelecer o conceito de função como uma forma de duas grandezas ou variáveis se relacionarem. Caracterizar os diversos tipos de função, a saber: Afim, Quadrática, Modulares, Exponenciais e Logarítmicas. Interpretar o Logaritmo de um Número como ferramenta para o Cálculo aritmético e algébrico. Resolver Problemas Usando o Conceito e as Propriedades Operatórias dos Logaritmos e Logaritmos Decimais.</p>
<p>OBJETOS DO CONHECIMENTO</p>	<p>Conjuntos Numéricos – Operações Básicas. Razões e Proporções – Resolução de Problemas. Regras de Três – aplicações Porcentagem. Unidades de medidas – comprimento, volume, área, massa. Conjuntos e Lógica Matemática. Estudo Geral das Funções reais de uma variável – classificação, tipologia, composição, inversão. Função Constante. Função Afim. Função Quadrática. Resolução de Problemas de primeiro e segundo grau (máximos e mínimos). Função Modular. Função Exponencial.</p>

	Logaritmos e Função Logarítmica Função definida por várias sentenças. Resolução de Problemas.
METODOLOGIA	Aulas Expositivas Dialogadas. Trabalhos em Grupo. Pesquisas. Elaboração e Resolução de Problemas. Leituras. Utilização de softwares e outros recursos tecnológicos.
AVALIAÇÃO	Provas Trabalhos em grupo Relatórios Observação direta da participação dos estudantes em atividades de sala de aula.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	DANTE, L. R. Matemática, contexto e aplicações: ensino médio . São Paulo: Editora Ática, 2014, 1 v. ALENCAR FILHO, E. de. Iniciação à lógica matemática . São Paulo: Nobel, 2009.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	IEZZI, G. Fundamentos de Matemática Elementar: conjuntos e funções . São Paulo: Atual, 2005, 1 v. _____. Fundamentos de Matemática Elementar: logaritmos . São Paulo: Atual, 2005, 2 v. SANTOS, V. Formulário Matemático . Disponível em: < https://waldexifba.wordpress.com >. Acesso em 08 de novembro de 2015. _____. Apostila de Matemática Elementar . Disponível em < https://waldexifba.wordpress.com >. Acesso em 08 de novembro de 2015.

EIXO TECNOLÓGICO: INFRAESTRUTURA

CURSO: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES

COMPONENTE CURRICULAR/ DISCIPLINA: QUÍMICA

CARGA HORÁRIA: 60 h (80 h/aula)

HORAS SEMANAIS: 2 h/a

EMENTA	Tabela Periódica; Funções Inorgânicas; Reações Inorgânicas; Cálculo Estequiométrico; Funções Orgânicas; Reações Orgânicas.
OBJETIVOS	Apresentar conhecimentos fundamentais de química, de modo que os alunos sejam capazes de descrever as transformações químicas em linguagens discursivas, desenvolver conexões hipotético-lógicas que possibilitem previsões acerca destas transformações. Compreender os códigos e símbolos próprios da química atual,

	<p>reconhecer suas modificações ao longo do tempo.</p> <p>Desenvolver os conceitos relacionados à química numa perspectiva de investigação e de compreensão desses conceitos e dos diferentes contextos que podem ser aplicados.</p> <p>Promover a contextualização sociocultural, mostrando a química como uma forma de pensar o mundo em meio a muitas outras, que, juntas, permitem abordar problemas científicos, tecnológicos, sociais e ambientais.</p> <p>Propiciar o uso amplo de ferramentas de representação e comunicação no sentido de auxiliar a formação de um cidadão plenamente letrado, que domine os códigos, os textos nos seus diferentes gêneros e as diferentes formas de argumentar.</p>
HABILIDADES	<p>Conhecer e verificar a organização e classificação dos elementos químicos na tabela periódica.</p> <p>Reconhecer os elementos químicos e suas principais propriedades utilizando a tabela periódica como ferramenta.</p> <p>Reconhecer e nomear as principais funções inorgânicas.</p> <p>Compreender os princípios básicos das reações químicas.</p> <p>Correlacionar as funções inorgânicas e as principais transformações químicas sofridas por essas substâncias.</p> <p>Relacionar as substâncias e as transformações químicas com situações observadas no cotidiano.</p> <p>Conhecer e relacionar as relações estequiométricas.</p> <p>Operacionalizar cálculos que envolvam as relações estequiométricas.</p> <p>Compreender o conceito de rendimento das reações químicas e seus fatores determinantes.</p> <p>Dominar o entendimento de conservação da matéria para o balanceamento de equações químicas.</p> <p>Reconhecer e caracterizar as principais funções orgânicas.</p> <p>Dominar as regras de nomenclatura oficial para os compostos orgânicos.</p> <p>Conhecer e Identificar as principais reações sofridas pelos compostos orgânicos.</p> <p>Caracterizar e reconhecer como as reações orgânicas ocorrem.</p>
OBJETOS DO CONHECIMENTO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tabela Periódica: Organização da tabela: grupos e famílias; Propriedades periódicas: raio atômico; energia de ionização e afinidade eletrônica; 2. Funções Inorgânicas: Ácidos, Bases, Sais, Óxidos. 3. Reações Inorgânicas: Simples troca, Dupla troca, Síntese, Decomposição. 4. Cálculo Estequiométrico: Mol e número de Avogadro, Relações estequiométricas (massa, volume, quantidade de matéria, constante de Avogadro), Reagente limitante e rendimentos, Balanceamento de equações.

	<p>5. Funções Orgânicas: Hidrocarbonetos, Álcoois, Aldeídos, Cetonas, Éter, Ácidos Carboxílicos, Ésteres, Anidridos, Haletos, Sal orgânico, Aminas, Amidas, Nitrilas, Isonitrila, Nitrocompostos, Compostos Sulfurados</p> <p>6. Reações Orgânicas: Adição, Substituição, Oxidação, Esterificação.</p>
METODOLOGIA	<p>Serão ministradas aulas expositivas, dialogadas e experimentais, onde os recursos serão aplicados de acordo com o conteúdo a fim de se obter melhores resultados no processo de ensino e aprendizagem. Podem ser utilizadas várias ferramentas como vídeos, textos, músicas, dentre outros, a fim de aproximar e desmitificar a Química como ciência.</p>
AVALIAÇÃO	<p>Listas de exercício; Estudo dirigido; Avaliação escrita, compreendendo questões objetivas e subjetivas; Seminários; Execução de atividades experimentais; Relatórios técnicos; Elaboração e desenvolvimento de projetos; Resenhas críticas; Paródias.</p>
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>MORTIMER, E. F.; MACHADO, A. H.; Química 3: ensino médio. 2. ed. São Paulo: Scipione, 2013.</p> <p>PERUZZO, F. M.; CANTO, E. Química na abordagem do cotidiano. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2006, 1 v.</p> <p>_____. Química na abordagem do cotidiano. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2006, 3 v.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>MORTIMER, E. F.; MACHADO, A. H.; Química 1: ensino médio. 2. ed. São Paulo: Scipione, 2013.</p> <p>REIS, M. Química, meio ambiente, cidadania, tecnologia. 2. ed. São Paulo: FTD, 2011, 1 v.</p> <p>_____. Química, meio ambiente, cidadania, tecnologia. 2. ed. São Paulo: FTD, 2011, 3 v.</p> <p>SANTOS, W. L. P; MÓL, G. S. Química cidadã: ensino médio. 2. ed. São Paulo : Editora AJS, 2013, 1 v.</p> <p>SANTOS, W. L. P; MÓL, G. S. Química cidadã: ensino médio. 2. ed. São Paulo: Editora AJS, 2013, 3 v.</p>

CURSO TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES
 COMPONENTE CURRICULAR/ DISCIPLINA: **FILOSOFIA**

CARGA HORÁRIA: **60 h** (80 h/aula)

HORAS SEMANAIS: **2 h/a**

EMENTA	Apresentação à introdução da Filosofia por meio de problemáticas que versam sobre temáticas presentes na ética, política, teoria do conhecimento, ciência, estética, linguagem e antropologia filosófica.
OBJETIVOS	A disciplina de filosofia no primeiro ano visa possibilitar uma abertura reflexiva do aluno para os diversos temas componentes das várias divisões da filosofia. Trata-se de apresentar o pensamento conceitual proporcionado pela filosofia, de forma a se estabelecer uma conexão entre a teoria e a prática.
HABILIDADES	Ler textos filosóficos de modo significativo. Ler, de modo filosófico, textos de diferentes estruturas e registros. Elaborar por escrito o que foi apropriado de modo reflexivo. Debater, tomando uma posição, defendendo-a argumentativamente e mudando de posição face a argumentos mais conscientes. Investigação e Compreensão. Articular conhecimentos filosóficos e diferentes conteúdos e modos discursivos nas Ciências Naturais e Humanas, nas Artes e em outras produções culturais.
OBJETOS DO CONHECIMENTO	<p>Mitologia: Mitologia como Tecnologia de inteligência O mito como forma de pensamento que fornece explicações de fatos e fenômenos da natureza. Objetivo da forma de pensamento mitológico Características do mito Características do mito e sua atualidade</p> <p>Lógica A arte da argumentação Sofistas Falácia Lógica Aristotélica Lógica Simbólica</p> <p>Filosofia e arte</p>
METODOLOGIA	Aulas expositivas, seminários, estudo dirigido; Estudo das abordagens de leitura de texto filosófico; Estabelecimento de teoria e prática por meio de aulas expositivas dialogadas; Uso de recurso tecnológico em aulas, tais como data show, vídeos. Problematização do conhecimento da disciplina por meio de incentivo à pesquisa em diferentes fontes; Estudo interdisciplinar e transdisciplinar nas práticas de que envolvem as habilidades e os conhecimentos requeridos na disciplina, por meio de trabalho integrado com as disciplinas afins.

AVALIAÇÃO	Avaliações por meio de seminário, atividades individuais, atividades em grupo de estudo dirigido, avaliação individual escrita, apresentações teatrais e produção de vídeos.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>ARANHA, M. L. A. de; MARTINS, M. H. P. Filosofando: introdução à filosofia. 4. ed. rev. São Paulo: Moderna, 2009.</p> <p>CHAUÍ, M. Convite à filosofia. 2. ed. São Paulo: Ática, 2013.</p> <p>GALLO, S. Filosofia: experiência do pensamento. São Paulo: Scipione, 2014.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>ARISTÓTELES. Poética. Tradução, comentários e índices analítico e onomástico E. S. São Paulo: Abril Cultural, 1973.</p> <p>BRANDÃO, J. S. Mitologia grega. Petrópolis, Vozes, 1990, 3 v.</p> <p>CAMPBELL, J. O poder do mito. São Paulo, Palas Athena, 1990.</p> <p>CASSIANO, C. Para filosofar. São Paulo. Scipione, 1995.</p> <p>COPI, I. Introdução à lógica. São Paulo: Mestre Lou, 1993</p> <p>ELIADE, M. Mito e realidade. São Paulo, Perspectiva, 1972.</p> <p>GAARDER, J. O mundo de Sofia. São Paulo: Companhia das Letras, 1997.</p> <p>LACOSTE, J. A filosofia da arte. Trad. Cabral, A. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1986.</p>

EIXO TECNOLÓGICO: INFRAESTRUTURA

CURSO TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES

COMPONENTE CURRICULAR/ DISCIPLINA: **GEOGRAFIA**CARGA HORÁRIA: **60 h** (80 h/aula)HORAS SEMANAIS: **2 h/a**

EMENTA	<p>Importância da geografia no mundo atual: A evolução da ciência geográfica e os principais conceitos da geografia; A representação do espaço geográfico: noções básicas de orientação e cartografia; Sistemas de Informações Geográficas (SIGs); Geoprocessamento. O modo de ver e pensar a geografia ambiental. Geologia: Evolução da Terra; teoria da deriva dos continentes; Processos de transformações Geológicas, Estruturas Geológicas e relevo do Brasil e do Mundo; Rochas e suas classificações; Pedologia (solos), horizontes e tipos de Solos. Climatologia e fenômenos climáticos; Águas continentais, subterrâneas e oceânicas e a</p>
--------	--

	<p>utilização/conservação dos recursos hídricos. Formações vegetais do Brasil e do Mundo. Espaço Mundial: economia, geopolítica e sociedade. Modos de produção capitalista e socialista; Geopolítica: esfacelamento da bipolaridade e multipolarização contemporânea; Globalização e mercados regionais / Blocos econômicos;</p>
OBJETIVOS	<p>Articular os conceitos de geografia com observação, descrição, organização de dados e informações do espaço geográfico considerando as escalas de análise.</p> <p>Identificar as várias tecnologias e diferentes formas utilizadas para representar o mundo, associando-as ao processo de construção do conhecimento científico em Geral.</p> <p>Analisar e comparar a dinâmica de utilização e preservação da natureza e suas implicações ao nível global, regional e local.</p> <p>Interpretar o espaço geográfico por intermédio do estudo, reconhecimento, da diferenciação e utilização da linguagem cartográfica.</p> <p>Compreender as várias formas de escalas.</p> <p>Situar os avanços da cartografia na história e o papel do geoprocessamento no atual estágio de representação do espaço geográfico.</p> <p>Identificar as relações existentes entre os aspectos físicos, econômicos e sociais no espaço geográfico, segundo a observação do espaço e a interação entre esses processos.</p> <p>Assimilar a noção de tempo geológico e suas implicações no estudo dos fenômenos terrestres.</p> <p>Compreender a formação da crosta terrestre e dos elementos que a constituem.</p> <p>Relacionar a estrutura interna da Terra às zonas sísmicas e vulcânicas.</p> <p>Compreender como a sociedade faz uso diferente do espaço, de acordo com as características topográficas e a estrutura geológica dos lugares.</p> <p>Identificar os agentes internos e externos modificadores do relevo.</p> <p>Compreender como se formam as cadeias de montanhas, os planaltos, as depressões e as planícies.</p> <p>Identificar e compreender as características do relevo brasileiro, considerando as classificações que foram elaboradas por Aroldo de Azevedo, Aziz Ab' Saber e Jurandyr Ross.</p> <p>Conhecer os processos de formação do solo, bem como os horizontes e seus perfis.</p> <p>Identificar e analisar algumas classificações do solo, inclusive a que resultou dos estudos recentes a respeito dos tipos de solo no</p>

	<p>Brasil.</p> <p>Identificar problemas ambientais decorrentes da agricultura.</p> <p>Entender que o ser humano, por meio de suas atividades, pode desencadear ou acelerar o processo de erosão.</p> <p>Reconhecer as diversas formas de adaptação do ser humano às condições climáticas em diferentes regiões do planeta.</p> <p>Distinguir clima e tempo atmosférico.</p> <p>Identificar os fatores do clima, tais como latitude, altitude, continentalidade/maritimidade, massas de ar e suas dinâmicas.</p> <p>Relacionar a poluição do ar ao efeito estufa local.</p> <p>Estabelecer relações entre dinâmicas climáticas e formações vegetais.</p> <p>Interpretar e comparar climogramas.</p> <p>Caracterizar as formações vegetais da Terra e do Brasil e suas especificidades climáticas.</p> <p>Compreender a atuação das massas de ar no Brasil e sua influência sobre os tipos climáticos brasileiros.</p> <p>Diferenciar as características dos tipos climáticos no Brasil e relacionando-as às características das formações vegetais.</p> <p>Compreender a dinâmica climática brasileira e suas relações intrínsecas com a diversidade de formações vegetais.</p> <p>Construir e interpretar climogramas a partir de dados oferecidos e relacioná-los à região a que se referem.</p> <p>Conhecer as causas do processo de devastação nas diferentes formações vegetais do Brasil.</p> <p>Compreender as características das águas superficiais, subterrâneas e oceânicas e explicar sua sujeição a ações antrópicas.</p> <p>Ampliar os conhecimentos sobre as necessidades humanas, de cunho econômico e as questões ambientais relacionadas ao uso da água.</p> <p>Compreender as medidas utilizadas para mitigar a escassez de água, como a irrigação ou a transposição de águas fluviais.</p> <p>Reconhecer as vantagens e desvantagens da construção de hidrovias e hidrelétricas.</p> <p>Compreender a dinâmica da natureza com suas características de ordem natural e das alterações provocadas pelas sociedades.</p> <p>Analisar os espaços considerando a influência dos fenômenos da natureza e da sociedade.</p> <p>Compreender a problemática da distribuição da água no território brasileiro, observando a relação entre concentração populacional e disponibilidade de água doce nas regiões do país;</p> <p>Avaliar o impacto da utilização dos recursos minerais no âmbito sócio ambiental.</p>
--	---

	<p>Colocar-se criticamente em relação à conservação dos ambientais. Conhecer as causas do processo de devastação nas diferentes formações vegetais do Brasil.</p> <p>Identificar as causas e compreender o processo de desertificação e a sua ocorrência no território brasileiro.</p> <p>Discutir a relação entre ambiente e interesses econômicos.</p> <p>Reconhecer os fenômenos naturais com base na interpretação do espaço geográfico relacionado à geopolítica mundial.</p> <p>Identificar as contradições que se manifestam especialmente decorrentes dos processos produtivos e de consumo.</p> <p>Compreender o cenário mundial, construído em diferentes tempos, enfocando, principalmente, o processo contemporâneo, permeando diferentes práticas e agentes que resultam em profundas mudanças na organização do espaço geográfico.</p> <p>Analisar criticamente a ordem mundial, os fatores que a geraram, bem como as consequências disso tudo para o cotidiano dos seres humanos, como no trabalho, lazer, consumo e violência.</p>
HABILIDADES	<p>Utilizar os diversos conceitos associados à análise da natureza próprios da Geografia para investigar e observar as transformações das paisagens no tempo.</p> <p>Discutir as condições ambientais associadas a elementos de ordem econômica e social visando à interpretação de dados e informações e a construção de hipóteses e conceitos.</p> <p>Identificar as relações de contradição e complementariedade entre natureza e sociedade.</p> <p>Expressar sua percepção espacial utilizando a linguagem cartográfica em sua interpretação do espaço.</p> <p>Manejar e aplicar adequadamente a linguagem cartográfica em sua interpretação do espaço.</p> <p>Utilizar diferentes escalas de tempo e espaço para compreender as formas pelas quais as sociedades aprenderam e se apropriaram dos espaços.</p> <p>Verificar a inter-relação dos processos sociais e naturais na produção e organização do espaço geográfico em suas diversas escalas.</p> <p>Analisar diferentes processos de produção ou circulação de riquezas e suas implicações sócio espaciais.</p> <p>Interpretar dados e informações, percebendo a construção de hipóteses e conceitos, aplicando os conhecimentos geográficos para compreender a realidade e tomar decisões.</p> <p>Entender o cenário mundial em relação às divergências entre nações, que perpassam o século XX e tendem a se estender pelo século XXI.</p>

	Reconhecer as várias formas de organização de espaço geográfico político e econômico com base na evolução das sociedades.
OBJETOS DO CONHECIMENTO	<p>Temas da Geografia no mundo atual; Temas da Geografia Ambiental;</p> <p>Tópicos da evolução da ciência geográfica e os principais conceitos da geografia; A representação do espaço geográfico: noções básicas de orientação e cartografia;</p> <p>Sistemas de Informações Geográficas (SIGs); Geoprocessamento;</p> <p>Temas da Geologia: Evolução da Terra; teoria da deriva dos continentes; Processos de transformações Geológicas, Estruturas Geológicas e relevo do Brasil e do Mundo; Rochas e suas classificações;</p> <p>Tópicos da Pedologia (solos), horizontes e tipos de Solos. Climatologia e fenômenos climáticos;</p> <p>Temas sobre as Águas continentais, subterrâneas e oceânicas e a utilização/conservação dos recursos hídricos. Formações vegetais do Brasil e do Mundo</p> <p>Tópicos sobre o Espaço Mundial: economia, geopolítica e sociedade. Modos de produção capitalista e socialista;</p> <p>Temas da Geopolítica: esfacelamento da bipolaridade e multipolarização contemporânea;</p> <p>Temas da Globalização e mercados regionais / Blocos econômicos;</p>
METODOLOGIA	Segundo as Orientações curriculares para o Ensino Médio: ciências humanas e suas tecnologias, “para que os objetivos sejam alcançados, o ensino de geografia deve fundamentar-se em um corpo teórico-metodológico baseado nos conceitos de natureza, paisagem, espaço, território, região, rede, lugar e ambiente, incorporando também dimensões de análise que contemplam tempo, cultura, sociedade, poder e relações econômicas e tendo como referência os pressupostos da geografia como ciência que estuda as formas, os processos, as dinâmicas dos fenômenos que

	<p>desenvolvem por meio das relações entre sociedade e a natureza, constituindo o espaço geográfico”, (p. 43, 2013). Seguindo essa premissa, os conteúdos serão trabalhados numa perspectiva de compreensão do espaço geográfico como uma construção histórico-social do mundo atual. Busca-se explicitar os processos que atuam sobre o território, este entendido como espaço organizado, produzido e apropriado pela sociedade humana e sua relação com a natureza. Nesse sentido, a prática docente deve nortear o aprendizado do aluno, para que o mesmo consiga realizar uma apropriação crítica da realidade e os conteúdos são os meios para essa apropriação. Assim, um conjunto de atividades a serem desenvolvidas como: análises de mapas, Gráficos e tabelas; leituras e interpretação de textos; comparação, explicação e problematização de conteúdos; debates; elaboração e análises de roteiros de filmes oferecem oportunidades para a ampliação da capacidade cognitiva do aluno.</p>
<p>AVALIAÇÃO</p>	<p>Para efetivar, a proposta de plano, ora pensado acima, deve-se contemplar os processos mais dinâmicos de se avaliar. Por assim ser, reconhece-se ainda a convivência em ambiente educacional, das práticas ditas tradicionais de avaliação. Que são os processos baseados em escores quantitativos. Dentro deste contexto, destacam-se os seguintes instrumentos a serem utilizados: trabalhos em grupos e individuais; seminários, debates, produções textuais, dramatizações, análise e produção de roteiros de filmes, produção de vídeos, sites, blogs, avaliações escritas objetivas e subjetivas, aulas de campo.</p>
<p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</p>	<p>SENE, E; MOREIRA, J. C. Geografia geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização. 2. ed., reform. São Paulo: Scipione, 2014, 1 v.</p> <p>_____. Geografia geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização. 2. ed., reform. São Paulo: Scipione, 2014, 2 v.</p> <p>_____. Geografia geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização. 2. ed. reform. São Paulo: Scipione, 2014, 3 v.</p>
<p>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</p>	<p>COSTA, W. M. Geografia Política e Geopolítica: discursos sobre o território e o poder. São Paulo: Hucitec/ Edusp, 1997.</p> <p>GUERRA, A. J. T.; CUNHA, S. B. (Org.). Geomorfologia e meio ambiente. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.</p> <p>GUERRA, A. J. T.; SILVA, A.S.; BOTELHO, R. G. M. (Org.). Erosão e conservação dos solos: conceitos, temas e</p>

	<p>aplicações. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999.</p> <p>SANTOS, M.; SILVEIRA, M.L. Brasil: território e sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro: Record: 2001.</p> <p>TEIXEIRA, W. et al. (Org.). Decifrando a terra. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2009.</p>
--	---

EIXO TECNOLÓGICO: INFRAESTRUTURA

CURSO TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES

COMPONENTE CURRICULAR/ DISCIPLINA: SOCIOLOGIA

CARGA HORÁRIA: 60 h (80 h/aula)

HORAS SEMANAIS: 2 h/a

EMENTA	<p>O surgimento da Sociologia no século XIX no contexto das Revoluções Burguesas. Augusto Comte e o positivismo. O marxismo filosófico e econômico. O funcionalismo de Émile Durkheim e seus conceitos. A sociologia compreensiva de Max Weber e sua epistemologia. A 1º geração da Escola de Frankfurt e a crítica às superestruturas do século XX. A sociologia de Antônio Gramsci e seu conceito de hegemonia. O marxismo-leninismo na primeira metade do século XX. A 2º geração da Escola de Frankfurt e a Psicanálise. O papel da Psicanálise na superestrutura do século XX: Freud e seus discípulos. A socialização em Peter Berger. A sociologia da pós-modernidade após a 2º Guerra. A sociologia dos movimentos sociais após maio de 1968. A sociologia brasileira em Silvio Romero e autores da virada dos séculos XIX para o século XX. Gilberto Freyre, Caio Prado Jr e Sérgio Buarque de Holanda na interpretação sociológica do Brasil. A sociologia da USP e suas vertentes após 1934 até 1970.</p>
OBJETIVOS	<p>Compreender a lei comteana dos 3 estados; Compreender a luta de classes e dos modos de produção Compreender as diferenças entre solidariedade mecânica e solidariedade orgânica; Compreender os 3 tipos ideais de legitimação; Compreender o conceito de ação social em Max Weber; Compreender a comunicação de massas nos frankfurtianos; Compreender a socialização e a interação social; Compreender a miscigenação e as classes sociais nos debates da sociologia brasileira; Compreender os debates sobre a sociedade pós-industrial. Compreender a relação entre o estudo da sociologia e as concepções sobre a formação da sociedade; Refletir sobre as concepções de sociedade a partir da construção sociológica dos clássicos – Marx, Durkheim e Weber; Identificar as transformações sociais a partir das reflexões</p>

	<p>sobre o mundo do trabalho;</p> <p>Desenvolver reflexão crítica a cerca da estratificação social a luz da sociologia;</p> <p>Refletir sobre as relações sociais a partir do olhar sobre raça, classe e gênero;</p>
HABILIDADES	<p>Habilidades pessoais e interpessoais: capacidade de aprendizado para compreender questões de atitudes interpretativas do mundo social;</p> <p>Capacidade de trabalho em equipe para ampliar as possibilidades de compreensão das questões sociológica, capacidade de expressão oral e escrita a fim de discutir os conteúdos abordados em aula;</p> <p>Habilidades técnicas: leitura e entendimentos dos conceitos analíticos abordados, capacidade de avaliação e uso de informações, visão crítica dos textos trabalhados em aula, capacidade de realizar uma pesquisa, de formular ideias e propostas de análise de determinadas questões sociológicas.</p>
OBJETOS DO CONHECIMENTO	<p>1- Para que serve o estudo da Sociologia?</p> <p>1.1 -O que é Sociologia?</p> <p>1.2 - Como as sociedades se desenvolveram ao longo do tempo?</p> <p>1.2 .1 -Características das diferentes sociedades</p> <p>1.3 - A sociologia e os seus autores clássicos</p> <p>1.3.1 - Introdução às ideias de Auguste Conte</p> <p>1.3.2 - Introdução às ideias de Émile Durkheim</p> <p>1.3.3 - Introdução às ideias de Karl Marx</p> <p>1.3.4 - Introdução às ideias de Max Weber</p> <p>2 - A sociedade e os processos de socialização</p> <p>2.1 - A sociedade e as instituições sociais</p> <p>2.1.2 - A função social da escola</p> <p>2.1.3 - A função social da família</p> <p>2.2 - A Interação social e as relações sociais</p> <p>2.2.1 -Os tipos de interações sociais</p> <p>2.2.2 - A imaginação sociológica como interação social</p> <p>3 - Estratificação social e mudança Social</p> <p>3.1 - Estratificação Social e as interpretações da sociologia</p> <p>3.2 - Tipos de estratificação</p> <p>3.2.1 - Classes</p> <p>3.2.2 - Estamentos</p> <p>3.2.3 - Castas</p> <p>3.3 - Introdução aos estudos sobre desigualdade social</p>

	<p>3.3.1 - A educação como reprodutora da desigualdade social 3.3.2 - As perspectivas sociológica da desigualdade social</p> <p>3.4 - Mobilidade e mudança social 3.4.1 - As maneiras de mobilidade social 3.4.2 - Relação entre estratificação social e mudança social</p> <p>4 - A discussão sociológica do trabalho 4.1 – O que é sociologicamente o trabalho 4.1.2 – Qual a relação entre trabalho X emprego 4.1.3 – Como o trabalho é utilizado para interpretar a sociedade</p> <p>4.2 - O trabalho e a sociologia de Karl Marx 4.2.1- O trabalho e a sociologia de Émile Durkheim 4.2.3 - O trabalho e a sociologia de Max Weber</p> <p>4.3 - As transformação no mundo do trabalho contemporâneo 4.3.1 - A emergência dos novos desafios no mundo do trabalho 4.3.2 - A educação como projeto de emancipação do trabalho social.</p>
METODOLOGIA	<p>Conforme Antoni Zabala, nossa concepção é que há um conteúdo exposto e outro que é guiado pelo interesse do estudante. Dessa forma, nosso conteúdo será oferecido em aulas expositivas e seminários, sendo que os últimos podem ser guiados por pesquisas de campo dos estudantes, conforme os debates sobre nossos conceitos em sala de aula. Assim sendo, trabalhamos o conhecimento sociológico a partir de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aula expositiva (Consiste em uma exposição dialogada, na qual, questionamentos são direcionados aos alunos a fim de identificar os conhecimentos prévios dos mesmos promovendo a interação entre professor/aluno e aluno/aluno). • Análise de filmes e documentários sobre temas inerentes a sociologia do trabalho. • Utilização do Laboratório de Informática para desenvolvimento de pesquisas temáticas. • Debates mediados embasados por leitura de textos de apoio. • Oficinas temáticas – consiste na aplicação de técnicas de aprendizagem vivencial para construção de tarefas avaliativas em grupo.
AVALIAÇÃO	<p>Serão realizadas 03 provas: a primeira, de múltipla escolha, a segunda, na forma escrita e a terceira, na forma de seminário, onde será obtida a média aritmética da nota.</p>
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>MACHADO, J. R.I; AMORIM, H; BARROS, C.R. Sociologia hoje. São Paulo: Ática, 2014.</p>

	<p>OLIVEIRA, P. S. Introdução à sociologia. São Paulo: Ática, 1997.</p> <p>TOMAZI, N. D. Sociologia para o ensino médio. São Paulo: Saraiva, 2010.</p> <p>MACHADO, I. J. R. Sociologia hoje: ensino médio. São Paulo: Ática, 2013.</p> <p>QUINTANEIRO, T. BARBOSA, M. L. de O. OLIVEIRA, M. G. de. Um toque de clássicos: Marx, Dürkheim e Weber. 2ª ed. ver. amp. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002.</p>
<p>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</p>	<p>BRIDI, M. A; ARAÚJO, S. A; MOTIM, B. L. Ensinar e aprender sociologia. São Paulo: Editora Contexto, 2009.</p> <p>DURKHEIM, E. Da Divisão do trabalho social do trabalho. 4. ed. São Paulo: Biblioteca do Pensamento Moderno, 2010.</p> <p>FREYRE, G. Casa grande e senzala. São Paulo: Brasiliense, 1986.</p> <p>GLABER, J. Sociologia para leigos. Rio de Janeiro: Alta Books, 2015.</p> <p>KLEINSCHMIT, S. C. Almanaque de sociologia para vestibular e ENEM. São Paulo: On line, 2014.</p> <p>Oliveira, L. F. Sociologia para Jovens do Século XXI. Rio de Janeiro: Novo milênio, 2013.</p> <p>MARTINS, C. O que é sociologia. São Paulo: Brasiliense, 1982.</p> <p>MARTINS, J. M. Uma sociologia da vida cotidiana. São Paulo: Editora Contexto, 2014.</p> <p>MARX, K A Ideologia alemã. Boitempo, 2007.</p> <p>WEBER, M. Ciência e política: duas vocações. Cultrix, 2004.</p> <p>ALBORNOZ, S. O que é trabalho. São Paulo: Brasiliense, 1994.</p> <p>GIDDENS, A. Sociologia. Porto Alegre: Artmed, 2005.</p> <p>TOMAZI, N. D. Iniciação a Sociologia. São Paulo: Atual, 2000.</p>

EIXO TECNOLÓGICO: INFRAESTRUTURA
CURSO: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES
COMPONENTE CURRICULAR/ DISCIPLINA: **DESENHO ARQUITETÔNICO I**
CARGA HORÁRIA: 90 h (120 horas/aula) HORAS SEMANAIS: **3 h/a**

EMENTA	<p>Representação do desenho técnico, de acordo com as normas técnicas e convenções. Desenvolvimento da visão espacial com base na geometria plana, descritiva e espacial, incluindo perspectivas e projeções ortogonais aplicadas ao desenho arquitetônico.</p> <p>Interpretação e representação da arquitetura. Interpretação e representação do projeto em escala, contendo Planta baixa, cortes, fachadas e coberturas.</p>
OBJETIVOS	<p>Conhecer as normas técnicas de representação do desenho técnico e arquitetônico.</p> <p>Ter noções básicas de geometria plana e descritiva</p> <p>Conhecer a geometria espacial, perspectiva e projeções ortogonais;</p> <p>Desenvolver a visão espacial;</p> <p>Interpretar e elaborar desenho técnico e arquitetônico à mão livre com auxílio de instrumentos de desenho ou CAD.</p>
HABILIDADES	<p>Conhecimento das normas técnicas de representação do desenho técnico e arquitetônico.</p> <p>Conhecimento básico de geometria plana e descritiva,</p> <p>Conhecimento da geometria espacial, perspectiva e projeções ortogonais;</p> <p>Desenvolvimento da visão espacial;</p> <p>Interpretação e elaboração de desenhos técnico e arquitetônico à mão livre com auxílio de instrumentos de desenho ou CAD.</p>
OBJETOS DO CONHECIMENTO	<p>Normas ABNT: NBR 13142, NBR 8402, NBR 8403 , NBR 10582, NBR 10068, NBR 10067, NBR 10126, NBR 6492</p> <p>Geometria plana: ponto, reta, plano, ângulos.</p> <p>Geometria Descritiva: Diedros, Épura, Coordenadas Cartesianas 2D e 3D.</p> <p>Geometria espacial: sólidos geométricos</p> <p>Perspectiva isométrica</p> <p>Projeções ortogonais aplicadas ao desenho arquitetônico</p> <p>Reconhecimento, cadastro e representação de um espaço arquitetônico construído.</p> <p>Elementos arquitetônicos: Representação completa dos elementos de um projeto de arquitetura (cobertura, telhados, escadas, rampas, detalhes arquitetônicos).</p> <p>Desenho arquitetônico: Execução de desenhos que compõem um projeto de arquitetura.</p>
METODOLOGIA	<p>As aulas teóricas serão sempre acompanhadas de aulas práticas, com desenho na prancheta e ou computador.</p>

	Em cada unidade será desenvolvida uma atividade extra, podendo ser maquete, seminário, jogos lúdicos, ou similares.
AValiação	Será considerada a pontualidade na entrega de trabalhos. Os trabalhos serão avaliados pelo nível gráfico da apresentação, organização, clareza, ortografia e redação. Em todas as etapas da avaliação serão também considerados o desempenho e a participação do aluno em sala de aula.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	PEREIRAS, Aldemar. Desenho técnico básico . 9. ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1990. v.1. 127 p. MONTENEGRO, Gildo A. Desenho arquitetônico . 4. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2010. 167 p. NEUFERT, Ernst. Arte de projetar em arquitetura . 18. ed. São Paulo: Gustavo Gili, 2013. 567 p
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	FRENCH, Thomas E. Desenho técnico . 5. ed. São Paulo: Globo, 1995. v.1. 1093 p. PRINCIPE Junior, Alfredo dos Reis. Noções de geometria descritiva . São Paulo: Nobel, 2008. v.1. 311 p. ABNT. Desenho técnico . 18. ed.. Porto Alegre: Globo, 1978. v.4. 162 p. CARVALHO, Benjamin de A.. Desenho geométrico . 3. ed.. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2008. 332 p. NBR 6492 Representação de projeto de arquitetura . 1994

EIXO TECNOLÓGICO: INFRAESTRUTURA

CURSO: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES

COMPONENTE CURRICULAR/ DISCIPLINA: **INFORMÁTICA APLICADA**

CARGA HORÁRIA: **90 h** (120 h/aula)

HORAS SEMANAIS: **3 h/a**

EMENTA	Aplicativos: Editor de texto, Planilha eletrônica, Apresentação. CAD: Ferramentas do software, Visualização de desenhos, Criação e Edição de objetos, Propriedades dos objetos, Hachuras; Cotas; Blocos; Configuração de penas e Layout de impressão.
OBJETIVOS	Introduzir o corpo discente no universo da informática, conferindo-lhe a capacidade de interagir com os hardwares e sistemas operacionais requeridos ao uso dos aplicativos Word, Excel e Power Point; Subsidiar o corpo discente para a utilização do editor de textos

	<p>Word, elaboração de planilhas em Excel e elaboração de apresentações em Power Point;</p> <p>Desenvolver o uso de uma ferramenta de desenho moderna e eficiente com aplicações nas mais diversas áreas de conhecimento;</p> <p>Fornecer aos alunos uma ferramenta de trabalho e uma possibilidade de oferecer ao mercado um produto finalizado com possibilidades de ser comercializado.</p>
<p>HABILIDADES</p>	<p>Identificar e utilizar adequadamente aplicativos para área de Informática;</p> <p>Conhecer os aplicativos de Processamento de Texto, Construção de Planilhas Eletrônicas, Apresentação;</p> <p>Utilizar recursos computacionais (software de desenho auxiliado por computador), como ferramenta de auxílio ao desenho de projetos de construção civil;</p> <p>Realizar, utilizando programas de desenho auxiliado por computador, tarefas relacionadas à elaboração e edição de desenhos;</p> <p>Realizar, utilizando programas de desenho auxiliado por computador, tarefas relacionadas à elaboração e edição de blocos de desenhos;</p> <p>Realizar, utilizando programas de desenho auxiliado por computador, tarefas relacionadas à inserção de margens, legendas e definição de escalas;</p> <p>Realizar, utilizando programas de desenho auxiliado por computador, tarefas relacionadas à impressão de arquivos;</p> <p>Aplicar os conhecimentos na área de Edificações e, em especial, ao desenho de plantas baixas, cortes etc;</p> <p>Desenhar plantas baixas.</p>
<p>OBJETOS DO CONHECIMENTO</p>	<p>Editor de texto: Apresentação do processador de textos. Tela inicial: descrição das barras de ferramentas. Apresentação dos ícones das barras de ferramentas. Formatação de parágrafos, fontes, configuração de páginas. Listas com marcadores, numeração e multiníveis. Tabelas, bordas e sombreados. Corretor ortográfico e recursos de autocorreção. Localização e substituição de palavras. Inserção de figuras (clipart, gráficos, wordart), caixa de texto, arquivos e objetos. Personalização da barra de ferramentas. Cabeçalho, rodapé e capitulação.</p> <p>Planilha eletrônica: Apresentação da planilha eletrônica. Tela inicial: descrição das barras de ferramentas. Apresentação dos ícones das ferramentas. Conceito de pasta de trabalho. Conceito de linhas, colunas e células. Renomear, inserir e apagar planilhas. Inserindo e editando dados. Inserindo ou eliminando linhas e colunas. Formatação de células, fontes, configuração de páginas. Fórmulas e funções. Gráficos. Modos de visualização da planilha. Classificação de tabelas, inserindo subtotais. Auto filtro e filtros avançados. Protegendo linhas, colunas e pastas.</p> <p>Apresentação: Apresentação do MS Power Point. Tela inicial:</p>

	<p>descrição das barras de ferramentas. Apresentação dos ícones das barras de ferramentas. Modos de exibição: slide, tópicos, anotações, classificação e apresentação. Escolhendo um layout para o slide. Slide mestre. Esquema de cores e fontes. Inserindo figuras (Clipart, Autoforma), Sons, Vídeos e Gráficos. Transações e intervalos entre slides, ações e animações.</p> <p>CAD. Acesso ao programa. Configuração. Introdução ao editor gráfico. Manipulação de arquivos. Parâmetros para iniciar um desenho. Sistemas de coordenadas. Recursos de visualização. Construções de objetos primitivos. Edição de desenhos. Alteração de propriedades de objetos. Dimensionamento. Hachuras. Trabalho em camadas. Plotagem. Trabalho com escalas diferentes. Geração de arquivo modelo. Plotagem.</p>
METODOLOGIA	Aulas expositivas com a utilização de quadro branco, marcadores e projetor.
AVALIAÇÃO	<p>Avaliação teórica e/ou prática com acompanhamento da execução de exercícios em laboratório;</p> <p>Assiduidade e participação e, no caso de necessidade de reorientação de estudos trabalhos de pesquisa individuais e/ou em grupo;</p> <p>Poderão ser aplicadas provas como forma de avaliação.</p>
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>BALDAM, R. de L.; COSTA, L. AutoCAD 2012: Utilizando Totalmente. São Paulo: Érica, 2011.</p> <p>KATORI, Rosa. AutoCAD 2012: Modelando em 3D e Recursos Adicionais. São Paulo: SENAC, 2012.</p> <p>SILVA, Mário Gomes da. Informática: terminologia básica: Windows XP, Word XP, Excel XP, Access XP, PowerPoint XP. 3. ed. São Paulo: Érica, 2007. 382 p.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>ALVES, William Pereira. Microsoft Office Word 2010 e Microsoft Office Excel 2010. São Paulo: Ed. Érica, 2012.</p> <p>GÓMEZ, Luis Alberto. Excel para Engenheiros. 2^a ed. São Paulo: Artmed, 2012.</p> <p>LANCHARRO, Eduardo Alcalde; LOPEZ, Miguel Garcia; FERNANDEZ, Salvador Peñuelas. Informática básica. Tradução de Sérgio Molina. São Paulo: Pearson Makron Books, 2004. 269 p.</p> <p>LIMA, Claudia Campos. Estudo dirigido: AutoCAD 2012 para Windows. São Paulo: Ed. Érica, 2011.</p> <p>SOUSA, Maria José; SOUSA Sérgio. Microsoft Office 2007 - Para Todos Nós. Ed. FCA, 2007.</p>

EIXO TECNOLÓGICO: INFRAESTRUTURA

CURSO: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES

COMPONENTE CURRICULAR/ DISCIPLINA: **MECÂNICA DOS SOLOS**

CARGA HORÁRIA: **60h** (80h/aula)

HORAS SEMANAIS: **2 h/a**

EMENTA	Introdução: Geotecnia. Origem e Formação dos Solos. Textura e Estrutura dos Solos. Amostragem. Estrutura dos solos. Fases Sólidas – Água – Gasosa. Limites de Consistência. Índices. Compactação. Classificação dos Solos. HRB, Pressões Geostáticas.
OBJETIVOS	Dotar os estudantes dos conhecimentos teóricos e práticos básicos de Mecânica dos solos, dando ênfase às múltiplas aplicações no campo do técnico em edificações.
HABILIDADES	<p>Identificar metodologias de classificação de solos.</p> <p>Interpretar legislação e normas técnicas.</p> <p>Avaliar propriedades de materiais.</p> <p>Interpretar normas técnicas.</p> <p>Avaliar propriedades de materiais.</p> <p>Classificar materiais.</p> <p>Identificar métodos de ensaios tecnológicos.</p> <p>Distinguir equipamentos de ensaios tecnológicos.</p> <p>Selecionar ensaios tecnológicos e definir equipamentos.</p> <p>Analisar preliminarmente material coletado.</p> <p>Elaborar textos técnicos, planilhas, formulários, esquemas e gráficos.</p> <p>Aplicar métodos de classificação de solos.</p> <p>Elaborar relatórios.</p> <p>Conduzir e orientar equipes.</p> <p>Aplicar softwares específicos</p> <p>Conduzir a execução de ensaios tecnológicos de laboratório</p> <p>Executar ensaios tecnológicos de laboratório.</p>
OBJETOS DO CONHECIMENTO	<p>Introdução: Geotecnia, ligações com outras disciplinas, Desenvolvimento do curso, Comportamento de materiais e solos.</p> <p>Origem e Formação dos Solos: Conceituação de solo e rocha, Intemperismo físico, químico e biológico, Ciclo rocha solo, Classificação dos solos quanto a origem e formação, Solos residuais ou autóctones, Solos sedimentares ou alóctones. Eólicos, dunas e —loessl, Solos aluvionares, Pluviais, fluviais e Marinhas, Solos glaciais, solos coluvionares, Talus e colúvio, Solos orgânicos, Turfas.</p>

	<p>Textura e Estrutura dos Solos: Tamanho e forma das partículas, Solos grossos - pedregulhos e areias, Solos finos - siltes e argilas. Identificação táctil-visual dos solos: Textura, Identificação táctil – visual, Correlação da identificação táctil-visual com sondagens.</p> <p>-Amostragem: Análise granulométrica. Escalas granulométricas (ABNT e DNER). Ensaio de granulometria (equipamentos, preparação de amostras, peneiramento e sedimentação). Representação gráfica (curvas granulométricas contínuas, descontínuas e uniforme). Designação segundo NBR 6502 (3 exemplos).</p> <p>Estrutura dos solos: Principais tipos de estruturas, Composição química e mineralógica. Solos grossos - areias e pedregulhos. Minerais: silicatos (feldspatos, quartzo, mica e serpentita), óxidos, carbonatos e sulfatos. Solos finos - argilas. Minerais argílicos: unidade octaédrica e tetraédrica.</p> <p>Fases Sólidas – Água – Gasosa: Fase sólida. Fase gasosa. Fase líquida. Água livre, Água capilar, Água absorvida (adesiva), Água de constituição, Água higroscópica. Alguns conceitos importantes: Amolgamento; sensibilidade; tixotropia</p> <p>- Exemplo prático da aplicação desses conceitos. Atividade segundo Skempton</p> <p>Limites de Consistência: Algumas noções. Plasticidade - Estados de consistência: sólido, semissólidos, plástico e fluido denso, Limites de consistência, Limite de liquidez, Limite de plasticidade, Limite de contração.</p> <p>Índices: Índice de plasticidade, Índice de consistência, Gráfico de plasticidade. Índices Físicos: Generalidades, Simbologia, Correlações de peso, Correlações de volumen, Correlações entre pesos e volumes - pesos e massas específicas; correlações entre índices.</p> <p>Compactação: Primeiras noções, Diferenças entre compactação e adensamento, Ensaio de compactação, Curvas de compactação, Técnicas de terraplanagem e compactação, Compressibilidade, Permeabilidade.</p> <p>Classificação dos Solos: Para que classificar. Tipos de classificação, HRB, Pressões Geostáticas: Introdução, As pressões - total efetiva e neutra. Cálculo das pressões.</p>
METODOLOGIA	<p>Aulas expositivas e participativas</p> <p>Aulas práticas (individual e em equipe)</p> <p>Cálculo de fichas de ensaios</p> <p>Exercício de fixação</p>

	Normas e apostilas Tabelas e gráficos Equipamentos.
AVALIAÇÃO	As avaliações serão contínuas e cumulativas, através de provas escritas e participação em sala de aula.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	CAPUTO, H. P. Mecânica dos Solos e suas aplicações . Vol. 1, 2 e 3. Rio de Janeiro: LTC, 1987. PINTO, C. de S. Curso Básico de Mecânica dos Solos 3a. Edição; São Paulo: Oficina de Textos, 2006. VARGAS, M. Introdução a mecânica dos solos . Milton Vargas. São Paulo: McGraw-Hill, 1981.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	DAS, B. M.. Fundamentos de Engenharia Geotécnica , Thomson Learning, São Paulo, 2007. FIORI, A. P.; CARMIGNANI, L. Fundamentos de mecânica dos solos e das rochas: aplicações na estabilidade de taludes . São Paulo: Oficina de texto, 2009. HACHICH, W., FALCONI, F. F., Saes, J. L. et al.. Fundações: teoria e prática . 2 ed., Pini, São Paulo, 1998. ORTIGAO, J. A. Ramalho. Introdução à Mecânica dos Solos dos Estados Críticos ; Rio de Janeiro: LTC, 1995. SCHNAID, F., Ensaio de Campo e suas aplicações à engenharia de fundações . Oficina de Textos, São Paulo, 2000.

4.2.2 2º Ano

EIXO TECNOLÓGICO: INFRAESTRUTURA

CURSO: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES

COMPONENTE CURRICULAR/ DISCIPLINA: **EDUCAÇÃO FÍSICA**

CARGA HORÁRIA: **60 h** (80 horas/aula)

HORAS SEMANAIS: **2 h/a**

EMENTA	Esporte. Primeiros Socorros. Atividade Física, Saúde e qualidade de vida. Lazer. Dança.
OBJETIVOS	Compreender as principais regras, técnicas e forma de disputa de esportes; Promover o conhecimento de aspectos da Atividade Física e qualidade de vida; Entender os conceitos básicos relacionados aos primeiros

	<p>Socorros; Compreender a formação e desenvolvimento da organização de história das danças; Conhecer a construção dos conceitos relacionados ao lazer; Discutir questões relacionadas ao corpo, estética e aparência.</p>
HABILIDADES	<p>Compreender o contexto e as formas de evolução dos Esportes; Desenvolver as capacidades que envolvem a construção e desenvolvimento de conhecimentos sobre Atividade Física, Saúde e Qualidade de vida; Ampliar os referenciais sobre as múltiplas questões relacionadas ao corpo, estética e aparência; Praticar e desenvolver habilidades que envolvem a dança; Ampliar os referenciais sobre importância e finalidade de conhecer primeiros Socorros; Ampliar os referenciais sobre o lazer: História, concepções e finalidades.</p>
OBJETOS DO CONHECIMENTO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Esportes coletivos; 2. Principais características dos esportes coletivos; 3. Regras dos esportes coletivos; 4. Fundamentos dos esportes coletivos; 5. Primeiros Socorros; 6. Atividade Física: Conceitos, benefícios e dificuldade; 7. Atividade Física e sua relação com pessoas obesas, hipertensas. Diabéticas, gestantes, e outros grupos especiais; 7. Qualidade de vida e saúde: Aspectos gerais 8. Lazer: aspectos gerais 9. O lazer como necessidade humana: conceitos, tipos, espaços e acesso. 10. Dança: aspectos gerais; 11. Contexto histórico da dança; 12. Tipos de dança, conforme: região, época e estilo; 13. Corpo, estética, aparência e gênero.
METODOLOGIA	<p>Aulas expositivas; Seminários; Experiências de aulas práticas; Leitura e interpretação textual; Elaboração de relatórios e vídeos; Dinâmica de grupo; Jogos internos; Festivais esportivos; Visitas Técnicas.</p>
AVALIAÇÃO	<p>Avaliação Escrita; Apresentação de Seminários;</p>

	Participação nas aulas práticas; Participação nos festivais e jogos; Trabalhos em Grupo.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	DARIDO, S. C. Os conteúdos da educação física escolar: influências, tendências, dificuldades e possibilidades. Revista Perspectivas em Educação Física Escolar, Niterói: RJ. V. 2, n. 1 (suplemento), 2001. DARIDO, S. C.; RANGEL, I. C. A. Educação física na escola: implicações a prática pedagógica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. BRACHT, V. et al. Metodologia do ensino de educação física. São Paulo: Cortez, 1992.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessário a prática educativa. São Paulo: Paz e terra, 1996 (Coleção Leitura). GHIRALDELLI Jr., P. Educação física progressista: a pedagogia crítico-social dos conteúdos e a educação física brasileira. São Paulo: Loyola, 2001. KUNZ, E. Educação Física: ensino e mudanças. 3. ed. Unijuí; 2004 (Coleção Educação Física). NEIRA, M. G. Educação física: desenvolvendo competências. São Paulo: Phorte, 2003. NISTA – PÍCCOLO, V. L. Educação física escolar: ser... ou não ter? 3. ed. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 1995. SOLER, R. Educação física inclusiva: em busca de uma escola plural. Rio de Janeiro: Sprint, 2005.

EIXO TECNOLÓGICO: INFRAESTRUTURA

CURSO: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES

COMPONENTE CURRICULAR/ DISCIPLINA: **LÍNGUA ESTRANGEIRA - INGLÊS**

CARGA HORÁRIA: **60 h** (80 h/aula)

HORAS SEMANAIS: **2 h/a**

EMENTA	Reading strategies, word classes, cognates, word order, plurals form of nouns, prepositions, study skills and strategies, adverbs, affixes, verbal tenses, technology, modal verbs, discourse markers, -ing forms, vocabulary.
OBJETIVOS	Capacitar os alunos no emprego adequado de estratégias de leitura para lidar com diferentes tipos de textos escritos em

	<p>Língua Inglesa, favorecendo a otimização e a autonomia na leitura.</p> <p>Possibilitar que o aluno construa seu conhecimento sistêmico, a consciência linguística, assim como a consciência crítica e reflexiva, visando à aprendizagem significativa do Inglês como língua estrangeira.</p> <p>Estimular o aprendizado de Língua Estrangeira como forma de compreender e interagir com diferentes culturas favorecendo a construção de uma visão de mundo aberta e livre de preconceitos.</p> <p>Proporcionar oportunidades para que o aluno possa ampliar seus conhecimentos sobre si mesmo (a), sobre sua própria cultura e sobre as outras culturas pelo mundo.</p> <p>Apropriar de saberes para se posicionarem criticamente diante de questões pessoais, sociais e profissionais de seu dia-a-dia, local e globalmente.</p> <p>Desenvolver o letramento dos alunos para o uso da Língua Inglesa em práticas sociais de comunicação na modalidade oral, na produção escrita e na leitura, e nos meios impresso e digital.</p> <p>Estimular a reflexão e o desenvolvimento da autonomia do aluno, levando-o a pensar sobre suas habilidades pessoais, vocacionais e sua atuação como cidadão.</p>
<p>HABILIDADES</p>	<p>Utilizar as tecnologias de informações e comunicação como meio ou instrumento que possibilitem a construção do conhecimento acadêmico, social, profissional e pessoal.</p> <p>Compreender e produzir textos multimodais, orais e escritos, dos mais diversos gêneros textuais.</p> <p>Utilizar letramento digital nas situações de aprendizado da Língua Inglesa em conjunto com outras disciplinas do currículo, contribuindo para o desenvolvimento de um trabalho interdisciplinar.</p> <p>Usar recursos tecnológicos para o próprio aprendizado, para um trabalho colaborativo com os colegas, expandindo além dos limites da sala de aula, a consolidação dos aspectos textuais, léxicos e gramaticais.</p> <p>Produzir textos coerentes e coesos, vistos como uma prática social de interlocução no idioma inglês.</p> <p>Aplicar conhecimentos de aspectos gramaticais e lexicais necessários ao uso do inglês em situações reais de comunicação em atividades contextualizadas por gêneros textuais diferentes.</p>
<p>OBJETOS DO CONHECIMENTO</p>	<p>Cognates Word order Plurals Prepositions Study strategies Adverbs Affixes Future tenses</p>

	<p>Technology Modal verbs Simple past Discourse markers Linking words -ing forms Present perfect Since/for/already/yet/ever/never</p>
METODOLOGIA	<p>Serão utilizadas alternativas viáveis para garantir ao aluno a oportunidade de aquisição e domínio dos mecanismos que compõem a estrutura da língua inglesa, bem como toda a carga cultural que ela acarreta, possibilitando atividades que despertem no aluno a curiosidade quanto à importância desses conhecimentos no ambiente escolar e, sobretudo, na sua vida extraescolar, dotando-o, ao mesmo tempo, de instrumentos que facilitem a sua própria aprendizagem. Para tanto, é imprescindível o uso de abordagens e instrumentos diversificados, no intuito de tornar esta aprendizagem em algo significativo e perene. Desta forma, o professor deverá abrir mão de aulas expositivas dialogadas; do desenvolvimento de pequenos projetos em grupo; do visionamento e análise de figuras, charges e reproduções de obras de arte; de exercícios de fixação sobre os temas estudados; da abertura de debates e discussões direcionadas; de jogos (comunicativos) e atividades lúdicas; de pesquisas em jornais, revistas, livros e internet; de canções e filmes; e da apresentação de pequenos seminários.</p>
AVALIAÇÃO	<p>As avaliações serão atividades individuais e coletivas desenvolvidas em salas de aula ou em outros ambientes de aprendizagem; terão por critérios a participação, a assiduidade e pontualidade, domínio cognitivo no cumprimento e qualidade das tarefas, responsabilidade, capacidade de produzir em equipe e individualmente, autonomia intelectual e comportamento do aluno diante do conhecimento e saber. Poderá se realizar provas, seminários, pesquisas individuais e em grupo, organização de eventos, construção de painéis, participação nas atividades práticas propostas, produção audiovisual, textual e etc.</p>
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>DIAS, R. High up: ensino médio. Cotia, SP: Macmillan, 2013.</p> <p>MURPHY, R. Essential grammar in use. 2. ed. Cambridge University Press, 2010.</p> <p>MICHAELIS. Dicionário prático inglês-português e português-inglês. SP: Melhoramentos, 2009.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>MURPHY, R. English grammar in use. 4 .ed. Cambridge University Press, 2012.</p>

	<p>LONGMAN. Dictionary of contemporary english for advanced learners. 6. ed. São Paulo: Pearson.</p> <p>SOUZA, A. et al. Leitura em língua inglesa: uma abordagem instrumental. 2.ed. São Paulo: Disal, 2010.</p> <p>MUNHOZ R. Inglês Instrumental: estratégias de leitura. São Paulo, Texto novo, 2004. 1 Módulo.</p>
--	---

EIXO TECNOLÓGICO: INFRAESTRUTURA

CURSO: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES

COMPONENTE CURRICULAR/ DISCIPLINA: **LÍNGUA PORTUGUESA**

CARGA HORÁRIA: **60 h** (80 h/aula)

HORAS SEMANAIS: **2 h/a**

EMENTA	<p>Literatura: A literatura como produção e processo social. Concepções artísticas, procedimentos de construção de textos literários. A formação da literatura, sua concepção e constituição como patrimônio nacional. Relação entre a dialética cosmopolita e local e a produção nacional. Continuidade e ruptura entre os diversos movimentos literários. Estudo das relações de proximidades e distanciamentos entre as literaturas de expressão portuguesa. Estudo das estruturas e procedimentos de construção de textos literários nas diferentes formas de produção do texto. Estudo das relações entre a literatura, outras artes e outros saberes. Movimentos literários: do Romantismo ao Simbolismo.</p> <p>Análise e reflexão linguística: Concordância nominal e verbal. Intertextualidade e polifonia. Regência nominal e verbal. Colocação pronominal. Fenômeno fonológico da crase.</p> <p>Leitura e produção de textos orais e escritos: Estudo dos tipos textuais: descrição; narração; exposição; argumentação; injunção. Forma verbal dos tipos textuais. Realização linguística dos gêneros textuais. Noções de texto e textualidade. Coesão e coerência textuais. Técnicas argumentativas.</p>
OBJETIVOS	<p>Literatura</p> <p>Estabelecer relações entre produção literária e processo social, concepções artísticas, procedimentos de construção e recepção de textos;</p> <p>Reconhecer processos de formação literária e de formação nacional, sua recepção e constituição do patrimônio nacional;</p> <p>Estabelecer relações entre a dialética cosmopolita e local e a produção literária nacional;</p> <p>Identificar momentos de continuidade e ruptura entre os diversos movimentos literários da literatura brasileira;</p> <p>Relacionar a produção literária brasileira com a literatura luso-</p>

	<p>afrodescendente;</p> <p>Associar concepções artísticas e procedimentos de construção do texto literário nos seus diferentes gêneros e diversidade de formas;</p> <p>Realizar articulações entre os recursos expressivos e estruturais do texto literário e o processo social relacionado ao momento de sua produção;</p> <p>Estabelecer relações entre a literatura, outras artes e outros saberes.</p> <p>Análise e reflexão linguística</p> <ul style="list-style-type: none">• Reconhecer usos da forma padrão e variedade linguística nas diferentes situações sociocomunicativas;• Empregar os recursos expressivos da língua, procedimentos de construção e recepção de textos: organização da macroestrutura semântica e a articulação entre ideias e proposições (relações lógico-semânticas);• Empregar os recursos linguísticos em relação ao contexto em que o texto é constituído: elementos de referência pessoal, temporal, espacial, registro linguístico, grau de formalidade, seleção lexical, tempos e modos verbais. <p>Leitura e produção de textos orais e escritos</p> <ul style="list-style-type: none">• Reconhecer os gêneros textuais como uma forma de interação sociocomunicativa constituída por sequências tipológicas de base heterogênea;• Reconhecer o gênero textual como unidade enunciativo-discursiva nas práticas sociais;• Reconhecer o texto como objeto linguístico-histórico, pondo em relevo sua provisoriedade, opacidade e incompletude;• Reconhecer o texto como ato histórico, político e cultural que envolve um complexo conjunto de habilidades (cognitivas, textuais, interativas) e fatores situacionais;• Reconhecer os tipos textuais como base para formação dos gêneros textuais;• Ampliar os três sistemas de conhecimento (linguístico, interativo e enciclopédico), por meio da leitura, análise, interpretação e produção de textos orais e escritos;• Reconhecer a língua(gem) como manifestação biopsicossocial, como estrutura e acontecimento, e como efeito de sentido entre interlocutores;• Empregar os recursos linguísticos em processo de coesão textual.
--	---

HABILIDADES	<p>Relacionar produção literária e processo social, concepções artísticas, procedimentos de construção e recepção de textos literários;</p> <p>Identificar, pelo estudo do texto literário romântico, realista, naturalista, parnasiano e simbolista, as formas instituídas de construção do imaginário coletivo e o patrimônio representativo da cultura nos eixos temporal e espacial;</p> <p>Compreender os processos de formação literária e de formação nacional, sua recepção e constituição do patrimônio nacional;</p> <p>Relacionar a dialética cosmopolita e a local em estudo de textos literários;</p> <p>Compreender pontos de continuidade e ruptura entre textos literários produzidos em diferentes momentos literários;</p> <p>Distinguir pontos de intersecção da literatura brasileira e luso-afrodescendente;</p> <p>Associar concepções artísticas e procedimentos de construção do texto literário nos diferentes gêneros e nas diversas formas;</p> <p>Interpretar textos a partir do conhecimento dos recursos expressivos e estruturais do texto literário ao momento de sua produção;</p> <p>Relacionar a literatura, outras artes e outros saberes;</p> <p>Ler e interpretar textos de gêneros jornalísticos, literários, publicitários e científicos, observando aspectos linguísticos, textuais, composicionais, discursivos, pragmáticos e interacionais;</p> <p>Reconhecer a importância da leitura e da performance para sua própria formação e para o desenvolvimento da consciência crítica;</p> <p>Produzir textos claros, coesos e coerentes, na modalidade oral e escrita, considerando o gênero textual adequado para cada contexto;</p> <p>Compreender as noções básicas acerca da propriedade textual da coesão e da sua relação com a coerência;</p> <p>Desenvolver a competência textual e a autonomia discursiva, assumindo-se autor, de forma consciente, nos textos que produz;</p> <p>Reescrever textos com vistas ao desenvolvimento da autoria;</p> <p>Desenvolver a capacidade de interagir socialmente por meio da linguagem, posicionando-se criticamente;</p> <p>Compreender noções de fonética e fonologia, morfologia, sintaxe e semântica da língua portuguesa numa perspectiva reflexiva e funcional;</p> <p>Compreender o uso das tecnologias de informação e comunicação em situações de aprendizagem, de forma crítica e reflexiva;</p> <p>Reconhecer o hipertexto e os gêneros digitais como espaço não linear de leitura e de produção textual;</p> <p>Reconhecer a leitura do hipertexto como uma forma de coautoria do que se lê.</p>
-------------	--

<p>OBJETOS DO CONHECIMENTO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Romantismo - Poesia: as três gerações; - Literatura de cordel; - Predicação verbal; - Concordância nominal e verbal; - Gênero: seminário; - Normas da ABNT. - Romantismo - Prosa: romance urbano, regional, indianista; - Regência nominal e verbal; - As categorias narrativas; - Gênero: resenha crítica; - Fichamento e tipos de resumo: indicativo, informativo e crítico. - Realismo/Naturalismo; - Conto tradicional, moderno e microconto. - Colocação pronominal; - Intertextualidade e polifonia; - Gênero: editorial; - Relatório técnico. - Parnasianismo; - Simbolismo; - Fenômeno fonológico da crase; - Hipertexto e gêneros digitais; - Literatura afro-brasileira e indígena.
<p>METODOLOGIA</p>	<p>Considerando o processo de ensino e aprendizagem como dinâmico e participativo, serão propostas atividades interativas, aulas expositivas dialogadas, exercícios práticos, fichamentos, resumos, resenhas, discussões e trabalhos em grupo, análise crítica de textos, seminários, debates, pesquisas, produções textuais orais e escritas, sessões de vídeo e música.</p>
<p>AVALIAÇÃO</p>	<p>A avaliação é entendida como processo que precisa ser constantemente revisto. Para observar o desempenho do aluno em relação à construção do conhecimento e ao desenvolvimento das habilidades, serão utilizados instrumentos avaliativos variados:</p> <ul style="list-style-type: none"> Avaliação escrita de forma objetiva ou discursiva; Apresentação de seminário; Pesquisa orientada a partir de questões de pesquisa; Produção de texto individual a partir de temática previamente definida; Exposição de trabalhos a partir de pesquisa bibliográfica; Outros instrumentos que se fizerem necessários.
<p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</p>	<p>BECHARA. E. Gramática escolar da língua portuguesa. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2014.</p> <p>Livro de português Programa Nacional do Livro Didático do</p>

	Ensino Médio (PNLEM) – título renovável a cada três anos.
	Obras literárias diversas – do Classicismo à Pós-Modernidade
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	BECHARA, E. A nova ortografia . Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2008.
	ABAURRE, M.L. PONTARA, M.N. Literatura brasileira: tempos, leitores e leitura: ensino médio integrado . São Paulo: Moderna, 2005.
	ABREU, A. S. A arte de argumentar . 9. ed. Cotia: Ateliê Editorial, 2009.

EIXO TECNOLÓGICO: INFRAESTRUTURA

CURSO: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES

COMPONENTE CURRICULAR/ DISCIPLINA: **BIOLOGIA**

CARGA HORÁRIA: **60 h** (80 h/aula)

HORAS SEMANAIS: **2 h/a**

EMENTA	Ácidos Nucléicos. Divisão Celular. Reprodução Humana. Genética. Origem da Vida. Evolução. Fisiologia Humana. Parasitologia.
OBJETIVOS	<p>Compreender as principais estruturas dos ácidos nucleicos;</p> <p>Identificar a importância dos genes para a existência da vida no planeta;</p> <p>Compreender que a herança biológica se baseia na transmissão de informações hereditárias de geração em geração;</p> <p>Compreender os princípios teóricos que explicam a hereditariedade e as variações nas manifestações genéticas.</p> <p>Conhecer a importância da divisão celular nos principais tipos de organismos vivos;</p> <p>Perceber o comportamento da célula durante a divisão celular;</p> <p>Reconhecer as principais etapas da divisão celular;</p> <p>Diferenciar mitose de meiose;</p> <p>Conhecer o processo de duplicação cromossômica;</p> <p>Determinar as características da meiose e os fenômenos de mutação e permutação que nela podem ocorrer;</p> <p>Compreender a importância da variabilidade genética;</p> <p>Conhecer as principais características do câncer;</p> <p>Compreender que o câncer é uma doença que apesar de genética pode ser evitada e ainda curada.</p> <p>Conhecer as principais evidências da evolução biológica e compreender os fundamentos da teoria evolucionista moderna favorecendo a discussão acerca da origem da vida e da espécie humana;</p> <p>Compreender o papel da evolução na produção de padrões, processos biológicos ou na organização taxonômica dos seres</p>

	<p>vivos;</p> <p>Promover o conhecimento da anatomia e fisiologia humana;</p> <p>Entender a reprodução humana reconhecendo suas etapas, os principais órgãos e as particularidades;</p> <p>Valorizar os aspectos históricos da ciência, reconhecendo que os avanços científicos de uma época dependem de conhecimentos desenvolvidos em épocas anteriores;</p> <p>Reconhecer a importância das diferentes espécies de parasitos, suas características e infecções por eles causadas no Homem, ações de prevenção e controle das parasitoses de importância em Saúde Pública no Brasil.</p>
<p>HABILIDADES</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reconhecer os diferentes sistemas fisiológicos humano, observando os diversos órgãos de cada sistema; 2. Identificar as características dos sistemas fisiológicos e suas importâncias. 3. Identificar os principais mecanismos de reprodução sexuada; 4. Compreender a gametogênese masculina e feminina; 5. Reconhecer o processo reprodutivo da espécie humana: ovulação, fecundação, nidação, desenvolvimento fetal, salientando a morfofisiologia do sistema reprodutor feminino e masculino; 6. Reconhecer os diversos problemas decorrentes de uma gravidez não planejada e do aborto, sobretudo na adolescência; 7. Apontar as diversas doenças sexualmente transmissíveis (DSTs): seu mecanismo de transmissão/prevenção e controle; 8. Reconhecer os preservativos masculino e feminino como meio mais eficaz na prevenção de gravidez e/ou DSTs; 9. Reconhecer o efeito maléfico do uso de drogas na fase de gestação para o feto e nas demais fases do desenvolvimento humano; 10. Perceber a existência de métodos de reprodução artificial e assistida; 11. Identificar processos de mitose e meiose; 12. Diferenciar células diplóides de células haplóides; 13. Conhecer as principais estruturas componentes do material genético; 14. Compreender a lógica dos trabalhos de Mendel; 15. Identificar as características dos trabalhos de Mendel; 16. Caracterizar a primeira lei de Mendel; 17. Conceituar genótipo e fenótipo; 18. Conhecer a segunda lei de Mendel; 19. Identificar dominância incompleta e co-dominância; 20. Perceber a teoria de alelos múltiplos associada ao sistema ABO; 21. Compreender as interações alélicas e não-alélicas; 22. Identificar genes dominantes e recessivos; 23. Reconhecer alguns dos mais importantes tipos de relações gênicas presentes no ser humano; 24. Conhecer a teoria cromossômica da herança;

	<p>25. Identificar a importância do “crossing-over”;</p> <p>26. Compreender os mecanismos de permutação;</p> <p>27. Construir mapas gênicos;</p> <p>28. Identificar os cromossomos sexuais;</p> <p>29. Conhecer a teoria da cromatina sexual;</p> <p>30. Compreender as principais síndromes e aberrações cromossômicas;</p> <p>31. Caracterizar a engenharia genética como uma ciência presente no nosso cotidiano;</p> <p>32. Perceber a importância do cultivo de colônias de bactérias e vírus para a descoberta de inúmeras propriedades genéticas dos seres vivos;</p> <p>33. Conhecer o mecanismo de clonagem de moléculas e células;</p> <p>34. Compreender a teoria dos transgênicos;</p> <p>35. Conhecer as principais teorias da origem da vida;</p> <p>36. Compreender as leis da evolução da vida;</p> <p>37. Identificar os trabalhos de Lamarck e Darwin;</p> <p>38. Compreender o sistema de identificação de fósseis;</p> <p>39. Perceber os conceitos de anatomia comparada;</p> <p>40. Conhecer os principais fatores evolutivos;</p> <p>41. Identificar a ação da evolução nas espécies;</p> <p>42. Perceber a ação evolutiva na espécie humana;</p> <p>43. Conceituar adaptação;</p> <p>44. Compreender os mecanismos de seleção natural;</p> <p>45. Identificar o mecanismo de especiação;</p> <p>46. Conhecer as influências dos diversos tipos de isolamento sobre a evolução das espécies;</p> <p>47. Caracterizar o surgimento dos grandes grupos de seres vivos;</p> <p>48. Compreender a teoria dos elos perdidos;</p> <p>49. Perceber o caminho evolutivo humano;</p> <p>50. Identificar as características que marcam o homem moderno;</p> <p>51. Conhecer os caminhos do homem para chegar a América.</p> <p>52. Reconhecer a importância das protozooses, helmintoses e ectoparasitoses no quadro nosológico regional e nacional;</p> <p>53. Correlacionar a ocorrência das parasitoses com a realidade sanitária, cultural e socioeconômica do país e do Estado;</p> <p>54. Analisar e comparar os ciclos evolutivos dos parasitos, relacionando-os à epidemiologia e profilaxia das respectivas parasitoses;</p>
<p>OBJETOS DO CONHECIMENTO</p>	<p>Ácidos Nucléicos</p> <p>Divisão celular: mitose e meiose; gametogênese;</p> <p>Reprodução Humana;</p> <p>Primeira Lei de Mendel;</p> <p>Probabilidade e Genética molecular;</p> <p>Segunda Lei de Mendel;</p> <p>Polialelia e Grupos Sanguíneos;</p> <p>Interação Gênica;</p> <p>Ligação Gênica;</p>

	<p>Sexo e Herança genética; A tecnologia do DNA recombinante; Anatomia e Fisiologia Humana - Sistemas: respiratório, digestório, circulatório, excretor, endócrino, nervoso, reprodutor e sustentação; Principais características e órgãos dos sistemas; Origem da vida; Primeiras teorias evolucionistas; Teoria sintética: variedade genética e seleção natural; Teoria sintética: genética das populações e formação de novas espécies; Evolução: métodos de estudo; A história dos seres vivos. Protozooses, helmintoses e ectoparasitoses</p>
METODOLOGIA	<p>Aulas expositivas; Análise de situações-problema; Experiências de laboratório / aulas práticas; Manipulação do microscópio; Leitura e interpretação textual; Elaboração de relatórios; Dinâmica de grupo; Estudo de caso (estudo de casos reais do cotidiano, difundido na mídia); Mapas conceituais; Visitas Técnicas.</p>
AVALIAÇÃO	<p>Avaliação Escrita; Apresentação de Seminários; Relatórios de aula prática e visitas técnicas; Trabalhos em Grupo. Estudos Dirigidos.</p>
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>AMABIS, J. A.; MARTO, G.R. Biologia: biologia das populações. 2 ed. São Paulo: Editora Moderna, 2010, 3 v.</p> <p>GEWANDSZNADJER, F; LINHARES, S. Biologia hoje: genética, evolução e ecologia. São Paulo: Editora Ática, 2010, 3 v.</p> <p>MENDONÇA, V. L. Biologia: o ser humano, Genética e evolução: ensino médio. 2. ed. São Paulo: Editora AJS, 2013, 3 v.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>BIZZO, Nélio. Corpo humano, genes e ambiente. 2 ed. São Paulo: Ática, 2014, 3 v.</p> <p>JÚNIOR, C. S.; SASSON, S. Biologia 3: genética, evolução e</p>

	ecologia. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2014, 3 v. LOPES, S. Bio 3 . São Paulo: Saraiva, 2010, 3 v. UZUNIAN, A.; BIRNER, E. Biologia 3 . 3. ed. São Paulo: Editora Harbra, 2010, 3 v.
--	--

EIXO TECNOLÓGICO: INFRAESTRUTURA

CURSO: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES

COMPONENTE CURRICULAR/ DISCIPLINA: **FÍSICA**

CARGA HORÁRIA: **90 h** (120 h/aula)

HORAS SEMANAIS: **3 h/a**

EMENTA	Gravitação, Mecânica dos fluidos, Termodinâmica, Óptica geométrica, Hidrodinâmica e Movimento Harmônico Simples, Associação de resistores. Circuitos elétricos. Eletromagnetismo.
OBJETIVOS	Reconhecer a Física enquanto construção humana, aspectos de sua história e relações com o contexto cultural, social, político e econômico. Reconhecer o papel da Física no sistema produtivo, compreendendo a evolução dos meios tecnológicos e sua relação dinâmica com a evolução do conhecimento científico.
HABILIDADES	Conhecer as unidades e as relações entre as unidades de uma mesma grandeza física. Fazer conversões entre elas e utilizá-las adequadamente. Conhecer e utilizar conceitos da mecânica clássica. Relacionar grandezas, quantificar, identificar parâmetros relevantes. Compreender e utilizar leis e teorias da mecânica clássica. Elaborar sínteses ou esquemas estruturados da mecânica clássica. Saber ler e interpretar, expressões matemáticas, gráficos e tabelas para o estudo do movimento. Ser capaz de descrever uma relação quantitativa nessas formas, e de passar de uma representação para outra. Construir sentenças matemáticas ou esquemas para resolução de problemas da mecânica clássica.
OBJETOS DO CONHECIMENTO	Gravitação: Leis de Kepler, Lei de Newton da gravitação universal, Satélites, Mecânica dos fluidos, Densidade absoluta ou massa específica, Pressão, Teorema de Stevin, A experiência de Torricelli, Teorema de Pascal, Teorema de Arquimedes, Flutuador Cartesiano. Termodinâmica: Temperatura, Equilíbrio térmico, Termômetros, Escalas termométricas, Propagação do calor, Calor sensível e calor latente, Energia interna, trabalho x calor, Primeira e

	<p>Segunda Lei da termodinâmica, Máquinas térmicas, Ciclo de Carnot.</p> <p>Óptica geométrica: Fundamentos, Reflexão, Refração, Reflexão total, Lentes, Instrumentos ópticos.</p> <p>Hidrodinâmica e Movimento Harmônico Simples: Movimentos oscilatórios e periódicos, Cinemática do MHS a partir do MCU, Dinâmica do MHS, Pêndulo Simples e sistema massa-mola, Vazão, Equação da Continuidade, Equação de Bernoulli, Aplicações.</p> <p>Associação de resistores: Reostato, Curto-circuito.</p> <p>Circuitos elétricos: Geradores elétricos, Potência e rendimento de um gerador, Receptores elétricos, Potência e rendimento de um receptor, Circuitos elétrico gerador receptor.</p> <p>Eletromagnetismo: Magnetismo e conceitos básicos, Campo magnético, Ação do campo magnético sobre cargas elétricas, Origem das propriedades magnéticas dos materiais, Materiais ferromagnéticos, Ponto Curie.</p>
METODOLOGIA	<p>Aulas Expositivas</p> <p>Atividades Desenvolvidas Em Grupos,</p> <p>Aulas Práticas Em Laboratório,</p> <p>Questões Aplicadas</p> <p>Visitas Técnicas</p>
AVALIAÇÃO	<p>Avaliação Qualitativa</p> <p>Atividades de Laboratório</p> <p>Avaliações Parciais Formais</p>
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>Ramalho, F. Os fundamentos da física. 6. ed. São Paulo: Moderna, 2003. 2 v.</p> <p>Gaspar, A. Física. São Paulo: Ática, 2007.</p> <p>Sampaio, J. L. Física. 2. ed. São Paulo: Atual, 2005.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>MÁXIMO, A; ALVARENGA, B.. Física. São Paulo: Scipione. 2014, 2 v.</p> <p>TORRES, N. T. T. Curso de física: física, ciência e tecnologia. São Paulo: Moderna, 2014.</p> <p>GONICK, L. Introdução à física ilustrada. São Paulo: Editora Harba, 1994.</p> <p>GASPAR, A. Física. São Paulo, Ática, 2000, 2 v.</p>

	<p>DOCA, R. H; VILLAS BOAS, N., BISCUOLA, G. J. Tópicos da física. 19. ed. São Paulo: Saraiva, 2012, 2 v.</p> <p>HEWITT, P. G. Física conceitual. 12. ed. Porto Alegre: Editora Bookman, 2015.</p>
--	--

EIXO TECNOLÓGICO: INFRAESTRUTURA

CURSO: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES

COMPONENTE CURRICULAR/ DISCIPLINA: **MATEMÁTICA**

CARGA HORÁRIA: **60 h** (80 h/aula)

HORAS SEMANAIS: **2 h/a**

EMENTA	Matrizes e Sistemas Lineares. Estatística. Trigonometria. Geometria Plana.
OBJETIVOS	<p>Discutir a importância da Matemática, enquanto forma de comunicar ideias e dados sobre a realidade, com o viés das práticas sociais, além de dialogar com as aplicações dos conteúdos propostos em uma perspectiva lógica buscando uma melhor compreensão, assimilação e popularização dos mesmos no cotidiano e na associação com outras áreas do conhecimento. Compreender os conceitos, procedimentos e estratégias matemáticos e planejar soluções para problemas novos, que exijam iniciativa e criatividade;</p> <p>Aplicar conhecimentos matemáticos para compreender, interpretar e resolver situações-problema do cotidiano ou do mundo tecnológico e científico;</p> <p>Desenvolver a capacidade de comunicação de ideias matemáticas por escrito ou oralmente, promovendo sua capacidade de argumentação;</p> <p>Estabelecer conexões, relações e integração entre os diversos campos da Matemática para resolver problemas, interpretando-os de várias maneiras e sob diferentes pontos de vista;</p> <p>Desenvolver competências e habilidades que proporcionem ao aluno conhecimentos teóricos e práticos indispensáveis ao exercício de sua profissão.</p>
HABILIDADES	<p>Definir e classificar uma MATRIZ como um conjunto ordenado em forma retangular ou em tabela.</p> <p>Identificar os tipos de matrizes.</p> <p>Operar com matrizes aplicando a teoria em resolução de problemas cotidianos.</p> <p>Efetuar as operações com matrizes, a saber, soma e subtração, produto por um escalar e produto de matrizes.</p>

	<p>Definir uma matriz simétrica e antissimétrica. Determinar a transposta e a inversa de uma matriz quando possível. Resolver um sistema linear através dos métodos da substituição de variáveis, da regra de Cramer e do escalonamento. Resolver problemas envolvendo sistemas lineares. Resolver problemas que envolvem conhecimentos de Estatística Básica. Utilizar conhecimentos básicos de Estatística para construção de argumentos. Definir as razões Trigonométricas no triângulo retângulo. Resolver problemas usando o teorema de Pitágoras e as relações métricas no triângulo retângulo. Resolver problemas envolvendo as razões trigonométricas. Efetuar cálculos envolvendo as razões trigonométricas na circunferência. Efetuar cálculos envolvendo arcos e ângulos. Demonstrar Identidades usando as relações trigonométricas. Representar graficamente as funções trigonométricas, determinando para cada uma delas o domínio, a Imagem, o Período, as raízes, a Paridade e os Intervalos de crescimento e decrescimento. Definir e relacionar as unidades de medidas de ângulos ou de arcos de circunferência. Localizar a extremidade de um arco de circunferência. Definir uma circunferência trigonométrica. Localizar as razões trigonométricas na circunferência. Estabelecer as relações trigonométricas. Definir as principais Funções Circulares (trigonométricas). Historiar o surgimento da GEOMETRIA EUCLIDEANA PLANA. Identificar os postulados de Euclides, os axiomas e teoremas principais. Identificar ponto, reta, plano e ângulos. Definir uma linha poligonal, definir e classificar os polígonos com suas propriedades. Calcular a área e o perímetro de um polígono regular e área e comprimento de uma circunferência</p>
OBJETOS DO CONHECIMENTO	<p>Matrizes Sistemas Lineares Introdução à Estatística Trigonometria no Triângulo Retângulo. Trigonometria em um Triângulo Qualquer. A Circunferência Trigonométrica Razões e Trigonométricas na Circunferência e Relações Trigonométricas Funções Trigonométricas – Seno, Cosseno e Tangente. Áreas de figuras planas. Resolução de Problemas.</p>
METODOLOGIA	<p>Aulas Expositivas Dialogadas.</p>

	Trabalhos em Grupo. Pesquisas. Elaboração e Resolução de Problemas. Leituras. Utilização de softwares e outros recursos tecnológicos.
AVALIAÇÃO	Provas Trabalhos em grupo Relatórios Observação direta da participação dos estudantes em atividades de sala de aula.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	DANTE, L. R. Matemática: contexto e aplicações: ensino médio. São Paulo: Editora Ática, 2014, 1 v. _____. Matemática: contexto e aplicações: ensino médio. São Paulo: Editora Ática, 2014, 2 v. _____. Matemática: contexto e aplicações: ensino médio. São Paulo: Editora Ática, 2015, 3 v.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	IEZZI, G. Fundamentos de Matemática Elementar: sequências, matrizes, determinantes e sistemas. São Paulo: Atual, 2005, 4 v. _____. Fundamentos de Matemática Elementar: trigonometria. São Paulo: Atual, 2005, 3 v. _____. Fundamentos de Matemática Elementar: geometria plana. São Paulo: Atual, 2005. 9 v.

EIXO TECNOLÓGICO: INFRAESTRUTURA

CURSO: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES

COMPONENTE CURRICULAR/ DISCIPLINA: QUÍMICA

CARGA HORÁRIA: 60 h (80 h/aula)

HORAS SEMANAIS: 2 h/a

EMENTA	Soluções; Termoquímica; Cinética Química; Equilíbrio Químico; Eletroquímica; Funções Orgânicas; Reações Orgânicas.
OBJETIVOS	Aprofundar conhecimentos fundamentais de química, de modo que os alunos sejam capazes de descrever as transformações químicas em linguagens discursivas, desenvolver conexões hipotético-lógicas que possibilitem previsões acerca destas transformações. Compreender os códigos e símbolos próprios da química atual, reconhecer suas modificações ao longo do tempo. Traduzir a linguagem discursiva em outras linguagens usadas em química: gráficos, tabelas, e relações matemáticas. Analisar compreender e utilizar conceitos químicos dentro de visão macroscópica (lógico-empírica), selecionar e utilizar ideias e

	<p>procedimentos científicos (leis, teorias, modelos) para a resolução de problemas qualitativos e quantitativos em química.</p> <p>Aplicar os conhecimentos adquiridos no estudo da Química nas situações reais da vida cotidiana, resolvendo problemas e realizando tarefas práticas.</p>
HABILIDADES	<p>Resolver problemas relacionados com as maneiras de expressar a concentração de uma solução;</p> <p>Classificar as reações quanto à energia absorvida ou liberada;</p> <p>Representar corretamente qualquer equação termoquímica (exo e endotérmica);</p> <p>Representar graficamente reações exotérmicas e endotérmicas;</p> <p>Calcular a variação de entalpia (ΔH) de uma reação, a partir de gráficos de energia, tabelas ou equações termoquímicas (aplicação da lei de Hess);</p> <p>Calcular a variação de entalpia (ΔH) de uma reação a partir de dados de energia de ligação e vice-versa;</p> <p>Compreender e identificar os principais fatores que influenciam a velocidade de uma reação;</p> <p>Operacionalizar cálculos que envolvam K_c e as concentrações de reagentes e produtos no equilíbrio;</p> <p>Utilizar o princípio de L\hat{e} Chatelier para prever o que ocorre com um equilíbrio em função de perturbações;</p> <p>Dominar os conceitos de oxidação- redução e reconhecer quando o mesmo ocorre numa reação química;</p> <p>Identificar a ocorrência de oxidação ou redução de elementos através dos cálculos dos números de oxidação (Nox);</p> <p>Calcular a força eletromotriz de uma pilha, prever se uma reação de óxi-redução é espontânea e comparar a força de agentes oxidantes e redutores;</p> <p>Correlacionar os aspectos estruturais e eletrônicos das moléculas com suas propriedades físicas e químicas, empregando conceitos fundamentais de Química Orgânica;</p> <p>Reconhecer os diferentes grupos funcionais e identificar as funções oxigenadas, nitrogenadas e hidrocarbonetos, importantes no cotidiano, evidenciando suas propriedades e nomenclatura usual e oficial;</p> <p>Identificar as reações químicas como consequência do caráter dinâmico do universo. Aplicar os conhecimentos adquiridos no estudo da Química nas situações reais da vida cotidiana, resolvendo problemas e realizando tarefas práticas.</p>
OBJETOS DO CONHECIMENTO	<p>1. Soluções: Conceito. Concentração comum. Concentração em quantidade de matéria. Título, porcentagem e partes por milhão. Diluição de soluções.</p> <p>2. Termoquímica: Entalpia. Processos Endotérmicos. Processos Exotérmicos. Lei de Hess.</p>

	<p>3. Cinética Química: Teoria de colisão. Lei cinética. Fatores que interferem na velocidade das reações.</p> <p>4. Equilíbrio Químico: Conceito. Constante de equilíbrio em função das concentrações. Deslocamento de equilíbrio. Equilíbrio Iônico. Equilíbrio químico em soluções de eletrólitos. Equilíbrios heterogêneos.</p> <p>5. Eletroquímica: Número de oxidação. Celas eletroquímicas. Pilha de Daniel. Cálculo de diferença de potencial. Estequiometria das reações eletroquímicas. Reações de oxidação. Eletrólise.</p>
METODOLOGIA	Serão ministradas aulas expositivas, dialogadas e experimentais, onde os recursos serão aplicados de acordo com o conteúdo a fim de se obter melhores resultados no processo de ensino e aprendizagem.
AVALIAÇÃO	<p>Listas de exercício;</p> <p>Estudo dirigido;</p> <p>Avaliação escrita, compreendendo questões objetivas e subjetivas;</p> <p>Seminários;</p> <p>Execução de atividades experimentais;</p> <p>Relatórios técnicos;</p> <p>Elaboração e desenvolvimento de projetos.</p>
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>FELTRE, R. Química: físico-química. 6. ed. São Paulo: Moderna, 2004, 2 v.</p> <p>MORTIMER, E. F.; MACHADO, A. H.; Química 2: ensino médio. 2. ed. São Paulo: Scipione, 2013, 2 v,</p> <p>PERUZZO, F. M.; CANTO, E. I. Química na abordagem do cotidiano. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2006, 2 v.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>SANTOS, W. L. P.; MÓL, G. S. Química cidadã. São Paulo: Editora AJS. 2013,2 v.</p> <p>FONSECA, M. R. M. Química. São Paulo: Editora Ática. 2013, 2 v.</p> <p>ANTUNES, M. Ser protagonista: química. 2. ed. São Paulo: Edições SM, 2013, 2 v.</p> <p>USBERCO, J.; SALVADOR, E. Química 2: físico-química. 10.ed. São Paulo: Saraiva, 2006, 2 v.</p> <p>LEVORATO, A. R. et al. Química. Curitiba: SEED-PR, 2006.</p>

EIXO TECNOLÓGICO: INFRAESTRUTURA
CURSO TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES
COMPONENTE CURRICULAR/ DISCIPLINA: **FILOSOFIA**
CARGA HORÁRIA: **60 h** (80 h/aula)

HORAS SEMANAIS: **2 h/a**

EMENTA	Aprofundamento dos temas pertinentes à ética, política, teoria do conhecimento, ciência, linguagem, estética e antropologia filosófica. Esboço e análise gerais dos principais pensadores das áreas supracitadas.
OBJETIVOS	A disciplina de filosofia no segundo ano visa aprofundar os temas já apresentados no primeiro ano, concernentes às diversas áreas da filosofia. Se no primeiro ano a intenção era inserir o aluno no pensamento conceitual filosófico, sensibilizando-o para os diversos temas debatidos pela filosofia, no segundo ano a ideia é aprofundar os temas especificados a seguir. Trata-se de inserir o aluno na leitura e discussão da filosofia antiga, medieval, moderna e contemporânea.
HABILIDADES	Ler textos filosóficos de modo significativo. Ler, de modo filosófico, textos de diferentes estruturas e registros. Elaborar por escrito o que foi apropriado de modo reflexivo. Debater, tomando uma posição, defendendo-a argumentativamente e mudando de posição face a argumentos mais conscientes. Investigação e Compreensão. Articular conhecimentos filosóficos e diferentes conteúdos e modos discursivos nas Ciências Naturais e Humanas, nas Artes e em outras produções culturais.
OBJETOS DO CONHECIMENTO	A Ética da Felicidade Epicuro e o prazer moderado Ataraxia A Ética e a Liberdade A liberdade em Sartre A Política de Aristóteles O príncipe de Maquiavel Leviatã de Hobbes Do contrato social de Rousseau Poder na perspectiva de Michel Foucault Poder de Soberania Poder Disciplinar Biopoder Hannah Arendt Origens do Totalitarismo Ciência Conhecimento Bioética
METODOLOGIA	Aulas expositivas, seminários, estudo dirigido; Estudo das abordagens de leitura de texto filosófico;

	<p>Estabelecimento de teoria e prática por meio de aulas expositivas dialogadas;</p> <p>Uso de recurso tecnológico em aulas, tais como <i>data show</i>, vídeos. Problemática do conhecimento da disciplina por meio de incentivo à pesquisa em diferentes fontes;</p> <p>Estudo interdisciplinar e transdisciplinar nas práticas de que envolvem as habilidades e os conhecimentos requeridos na disciplina, por meio de trabalho integrado com as disciplinas afins.</p>
AVALIAÇÃO	Avaliações por meio de seminário, atividades individuais, atividades em grupo de estudo dirigido, avaliação individual escrita, apresentações teatrais e produção de vídeos.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>ARANHA, M. L. A. de; MARTINS, M. H. P. Filosofando: introdução à filosofia- 4ª ed. rev-. São Paulo: Moderna, 2009.</p> <p>CHAUI, M. Convite à filosofia. 2ª ed. São Paulo: Ática, 2013</p> <p>GALLO, S.. Filosofia: experiência do pensamento. São Paulo: Scipione, 2014.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>ARENDT, Hannah. A condição Humana. Rio de Janeiro: Forense, 1995.</p> <p>_____. As Origens do Totalitarismo: anti-semitismo, instrumento de poder. Rio de Janeiro: Ed. Documentário, 1975.</p> <p>ARISTÓTELES. Ética a Nicômaco. Tradução de Leonel Vallandro e Gerd Bornheim da versão inglesa de W. D. Ross In: Os Pensadores. São Paulo: Nova Cultural, 1973, v.4.</p> <p>BOBBIO, Norberto. A era dos direitos. Tradução: Carlos Nelson Coutinho. Rio de Janeiro: Campus, 1992.</p> <p>CHALMERS, Alan F. O que é ciência, afinal? São Paulo: Brasiliense, 1993.</p>

EIXO TECNOLÓGICO: INFRAESTRUTURA

CURSO TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES

COMPONENTE CURRICULAR/ DISCIPLINA: **GEOGRAFIA**

CARGA HORÁRIA: **60 h** (80 h/aula)

HORAS SEMANAIS: **2 h/a**

EMENTA	Formação sócio espacial e política econômica do território brasileiro. Fronteiras mundiais e nacionais. A formação e a diversidade cultural da população brasileira; Dinâmica, estrutura e mobilidade populacional no Brasil. Fenômenos e processos
--------	---

	<p>urbanos no espaço geográfico. Análise do espaço econômico: recursos minerais e energéticos, indústria, processo de concentração e desconcentração; Brasil industrialização e economia contemporânea. O espaço rural e a produção agropecuária; Aspectos políticos e regionalizações do Brasil. Principais interações do espaço econômico mundial referente à: Geografia regional mundial: América latina, Continente Africano, Europeu e asiático; Níveis de desenvolvimento dos países: desenvolvidos, emergentes e subdesenvolvidos: Comércio, Transportes, Telecomunicações e Tecnologia, Indústrias. G-08, G-20, G-77.</p>
<p>OBJETIVOS</p>	<p>Analisar textos, gráficos, mapas e tabelas e refletir criticamente sobre seus conteúdos.</p> <p>Identificar os fatores históricos que possibilitaram a formação territorial brasileira e regional.</p> <p>Analisar o papel do Estado na organização do espaço geográfico.</p> <p>Identificar os poderes que constituem o estado e conceituar território e soberania reconhecendo a interligação entre ambos.</p> <p>Reconhecer a centralização do poder como estratégia de ação do Estado e analisar a ação estatal na redução das desigualdades regionais.</p> <p>Compreender o papel do Estado brasileiro na formulação de políticas de ocupação e proteção da Amazônia.</p> <p>Analisar dados e informações, percebendo a construção de hipóteses e conceitos a respeito da formação das fronteiras e da territorialidade brasileira.</p> <p>Reconhecer a mobilidade das fronteiras e conceituar região fronteira.</p> <p>Identificar características do processo de industrialização do Brasil.</p> <p>Identificar os diferentes tipos de recursos minerais e energéticos, associando-os à geopolítica nacional e mundial.</p> <p>Refletir sobre a matriz de fontes alternativas de energia, sua implantação e implicação no meio ambiente.</p> <p>Localizar em mapas com diferentes escalas os recursos minerais e energéticos, relacionando as áreas extratoras e produtoras ao cenário econômico de cada região.</p> <p>Estudar as relações entre desenvolvimento tecnológico e produção de alimentos no mundo atual.</p> <p>Localizar as principais regiões produtoras de alimentos no mundo atual.</p> <p>Avaliar e refletir sobre o papel e a importância do Brasil na Nova Ordem Mundial.</p> <p>Reconhecer as transformações técnicas e tecnologias que determinam as várias formas de usos e apropriação dos espaços rural e urbano.</p> <p>Reconhecer aspectos e características da produção agrária do Brasil.</p> <p>Analisar a conjuntura atual e as principais tendências da economia</p>

	<p>agrária do Brasil.</p> <p>Entender as transformações técnicas e tecnológicas e seu impacto nos processos de produção, no desenvolvimento do conhecimento e na vida social.</p>
<p>HABILIDADES</p>	<p>Ler, analisar e compreender textos, gráficos, mapas e tabelas e refletir sobre eles.</p> <p>Fundamentar opiniões a partir da análise de textos, imagens, mapas, gráficos e tabelas.</p> <p>Avaliar ações do Estado brasileiro na organização do espaço nacional.</p> <p>Conceituar nação e discutir a organização política de Estados em diferentes momentos históricos.</p> <p>Explicar as transformações econômicas e geopolíticas em curso no Brasil em relação à complexidade do mundo atual.</p> <p>Respeitar as diferenças (éticas, culturais, religiosas, etc.), estabelecendo relações de contradições.</p> <p>Estudar as fontes alternativas de energia e seu papel no contexto geopolítico internacional.</p> <p>Analisar e discutir as relações entre exploração e comercialização do petróleo as ocupações militares ligadas a esse recurso mineral.</p> <p>Conceituar alimentos transgênicos, relacionando-os à pesquisa e a indústria de biotecnologia.</p> <p>Discutir a opção pela produção de biocombustíveis em detrimento da produção de alimentos, destacando o papel do Brasil nesse contexto.</p> <p>Ter argumentos contrários ou favoráveis às modificações impostas pelas novas tecnologias à vida social e ao mundo do trabalho.</p> <p>Interpretar dados e informações, percebendo a construção de hipóteses e conceitos, aplicando os conhecimentos geográficos para compreender a realidade e tomar decisões.</p> <p>Entender o cenário mundial em relação às divergências entre nações, que perpassam o século XX e tendem a se estender pelo século XXI.</p> <p>Compreender e analisar a organização do território mundial e as novas territorialidades do espaço geográfico, enfocando as formas visíveis e concretas do espaço atual e do tempo histórico em um contexto político econômico.</p>

	<p>Reconhecer as várias formas de organização de espaço geográfico político e econômico com base na evolução das sociedades.</p> <p>Reconhecer na aparência das formas visíveis e concretas do espaço geográfico atual a sua essência, ou seja, os processos históricos, construídos, em diferentes tempos, e os processos contemporâneos, conjunto de práticas dos diferentes agentes, que resultam em profundas mudanças na organização e no conteúdo do espaço.</p>
<p>OBJETOS DO CONHECIMENTO</p>	<p>Temas em: produção do espaço político e territorial- Formação sócia espacial, política e econômica do território brasileiro. Fronteiras e segurança nacionais.</p> <p>Tópicos da formação e a diversidade cultural (Matrizes étnico-culturais) da população brasileira; Dinâmica, estrutura e mobilidade populacional no Brasil;</p> <p>Temas sobre Fenômenos e processos urbanos no espaço geográfico: urbanização mundial e brasileira. Redes e hierarquias urbanas, problemas sociais urbanos, regiões metropolitanas brasileiras, Plano Diretor e Estatuto das cidades.</p> <p>Tópicos de Análise do espaço econômico brasileiro: recursos minerais e energéticos.</p> <p>Tópicos da Industrialização Brasileira, processos de concentração e desconcentração industrial; A Indústria mundial na economia contemporânea;</p> <p>Temas do espaço rural e a produção agropecuária: sistemas de produção agrícolas. Revolução verde. Estrutura fundiária brasileira e a questão agrária; Código Florestal.</p> <p>Temas da geografia regional do Brasil: região Nordeste Sudeste, Região Sudeste, Região Norte, Região Sul, Região Sul.</p> <p>Temas da Geografia regional mundial: América latina, Continente Africano, Europeu e asiático; Níveis de desenvolvimento dos países: desenvolvidos, emergentes e subdesenvolvidos: Comércio, Transportes, Telecomunicações e Tecnologia, Indústrias. G-08, G-20, G-77.</p>
<p>METODOLOGIA</p>	<p>Segundo as Orientações curriculares para o Ensino Médio: ciências humanas e suas tecnologias, “para que os objetivos sejam alcançados, o ensino de geografia deve fundamentar-se em um corpo teórico-metodológico baseado nos conceitos de natureza, paisagem, espaço, território, região, rede, lugar e ambiente, incorporando também dimensões de análise que contemplam</p>

	<p>tempo, cultura, sociedade, poder e relações econômicas e tendo como referência os pressupostos da geografia como ciência que estuda as formas, os processos, as dinâmicas dos fenômenos que desenvolvem por meio das relações entre sociedade e a natureza, constituindo o espaço geográfico”, (p. 43, 2013). Seguindo essa premissa, os conteúdos serão trabalhados numa perspectiva de compreensão do espaço geográfico como uma construção histórico-social do mundo atual. Busca-se explicitar os processos que atuam sobre o território, este entendido como espaço organizado, produzido e apropriado pela sociedade humana e sua relação com a natureza. Nesse sentido, a prática docente deve nortear o aprendizado do aluno, para que o mesmo consiga realizar uma apropriação crítica da realidade e os conteúdos são os meios para essa apropriação. Assim, um conjunto de atividades a serem desenvolvidas como: análises de mapas, Gráficos e tabelas; leituras e interpretação de textos; comparação, explicação e problematização de conteúdos; debates; elaboração e análises de roteiros de filmes, oferece oportunidades para a ampliação da capacidade cognitiva do aluno.</p>
<p>AVALIAÇÃO</p>	<p>Avaliação é entendida como um processo para medir e avaliar a aprendizagem dos alunos no decorrer de um período escolar. Em tempos atuais, ainda é carregada de diversas concepções e significados pedagógicos. Para efetivar, a proposta de plano, ora pensado acima, deve-se contemplar os processos mais dinâmicos de se avaliar. Por assim ser, reconhece-se ainda a convivência em ambiente educacional, das práticas ditas tradicionais de avaliação que são os processos baseados em escores quantitativos.</p> <p>Dentro deste contexto, destacam-se os seguintes instrumentos a serem utilizados: trabalhos em grupos e individuais; seminários, debates, produções textuais, dramatizações, análise e produção de roteiros de filmes, produção de vídeos, sites, blogs, avaliações escritas objetivas e subjetivas, aulas de campo.</p>
<p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</p>	<p>SENE, E. M.; MOREIRA, J. C. Geografia Geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização. 2. ed. reform. São Paulo: Scipione, 2014 1 v.</p> <p>_____. Geografia Geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização. 2. ed. reform. São Paulo: Scipione, 2014, 2 v.</p> <p>_____. Geografia Geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização. 2. ed. reform. São Paulo: Scipione, 2014, 3 v.</p>
<p>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</p>	<p>COSTA, W. M. Geografia Política e Geopolítica: discursos sobre o território e o poder. São Paulo: Hucitec/ Edusp, 1997.</p> <p>GUERRA, A. J. T.; CUNHA, S. B. Geomorfologia e meio ambiente. Rio de Janeiro, 1996.</p> <p>GUERRA, A. J. T.; SILVA, A.S.; BOTELHO, R. G. M.</p>

	<p>Erosão e Conservação dos Solos: conceitos, temas e aplicações. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999.</p> <p>SANTOS, M.; SILVEIRA, M.L. Brasil: território e sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro: Record: 2001.</p> <p>TEIXEIRA, W. et al. (Org.). Decifrando a terra. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2009.</p>
--	---

EIXO TECNOLÓGICO: INFRAESTRUTURA

CURSO: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES

COMPONENTE CURRICULAR/ DISCIPLINA: **HISTÓRIA**

CARGA HORÁRIA: **60 h** (80 h/aula)

HORAS SEMANAIS: **2 h/a**

EMENTA	<p>História Contemporânea: trabalhadores e as lutas sociais; História Contemporânea: guerras, revoluções e política mundial; História da América: independências e Estados Nacionais; História Contemporânea: imperialismo; História da África: independências e conflitos; História do Brasil do século XX: Estado, nação, trabalhadores e economia; História do Brasil: a vida privada; História do Brasil: movimentos sociais; História do Oriente: Ásia no mundo contemporâneo; História do Oriente: conflitos, cultura, política e economia.</p>
OBJETIVOS	<p>Identificar e analisar algumas das principais teorias e práticas que orientam o ofício do historiador.</p> <p>Compreender a História como uma ciência que engloba múltiplas temporalidades.</p> <p>Entender o saber histórico como uma construção que se realiza a partir do diálogo permanente entre o passado e o presente.</p> <p>Perceber o trabalho do historiador como uma representação narrativa do acontecimento e fenômenos históricos.</p> <p>Desenvolver as noções de continuidades, permanências e rupturas.</p> <p>Possibilitar que o aluno se reconheça como produto e sujeito da dinâmica histórica.</p> <p>Compreender a relações totalizantes do mundo histórico social.</p> <p>Possibilitar a diversidade de perspectivas interpretativas da História.</p> <p>Analisar as estratégias de dominação e resistência empreendidas em diferentes temporalidades históricas.</p> <p>Mapear e analisar o lugar social ocupado pelas diferentes populações étnico-raciais no Brasil hoje e sua relação com o passado e o presente.</p> <p>Possibilitar o desenvolvimento de competência narrativa da consciência histórica.</p> <p>Possibilitar multiplicidade de pontos de vista, dos rígidos</p>

	<p>modelos de interpretação do sujeito particular frente à alteridade humana.</p> <p>Romper com visões maniqueístas e anacronismos percebendo o sujeito histórico dentro de sua dimensão temporal contextual.</p>
<p>HABILIDADES</p>	<p>Criticar, analisar e interpretar fontes documentais de natureza diversa, reconhecendo o papel das diferentes linguagens, dos diferentes agentes sociais e dos diferentes contextos envolvidos em sua produção.</p> <p>Produzir textos analíticos e interpretativos sobre o processo histórico, a partir das categorias e procedimentos próprios do discurso historiográfico e das ciências humanas em geral.</p> <p>Relativizar as diversas concepções do tempo e as diversas formas de periodização do tempo cronológico, reconhecendo-as como construções culturais no tempo histórico.</p> <p>Estabelecer relações entre continuidade/permanência, ruptura/transformação, relações simbólicas/ relações materiais e objetividade/subjetividade nos processos históricos.</p> <p>Possibilitar o desenvolvimento de identidades sociais através da dimensão histórica, a partir do reconhecimento do papel do indivíduo e dos coletivos nos processos históricos simultaneamente como sujeitos e como produtos dos mesmos.</p> <p>Atuar sobre os processos de construção da memória social e coletiva, partindo da crítica dos diversos “lugares de memória” socialmente instituídos.</p> <p>Situar as diversas produções da cultura – as linguagens, as artes, a filosofia, a religião, as ciências, as tecnologias e outras manifestações sociais e saberes – nos contextos históricos de sua constituição e significação.</p> <p>Situar os momentos históricos nos diversos ritmos da duração e nas relações de sucessão e/ ou de simultaneidade.</p> <p>Posicionar-se diante dos acontecimentos do presente a partir da interpretação de suas relações com o passado.</p> <p>Analisar as estratégias de dominação e resistência empreendidas em diferentes temporalidades históricas.</p> <p>Identificar e analisar algumas das principais teorias e práticas que orientam o ofício do historiador.</p> <p>Perceber o trabalho do historiador como uma representação narrativa de acontecimentos e fenômenos históricos.</p> <p>Compreender as relações totalizantes do mundo histórico social.</p> <p>Analisar o lugar social ocupado pelas diferentes populações étnico-raciais no Brasil hoje e sua relação com o passado e o presente.</p> <p>Relativizar visões maniqueístas e anacronismos percebendo o sujeito histórico dentro de sua dimensão temporal contextual.</p>
<p>OBJETOS DO CONHECIMENTO</p>	<p>Temas de teoria e metodologia da História</p> <p>Temas de História Contemporânea: trabalhadores e as lutas sociais.</p> <p>Tópicos em História Contemporânea: guerras, revoluções e política mundial.</p>

	<p>Temas de História da América: independências e Estados Nacionais.</p> <p>Tópicos em História Contemporânea: imperialismo.</p> <p>Temas de História da África: independências e conflitos.</p> <p>Temas de História do Brasil do século XX: Estado, nação, trabalhadores e economia.</p> <p>Temas de História do Brasil: a vida privada.</p> <p>Temas de História do Brasil: movimentos sociais.</p> <p>Temas de História do Oriente: Ásia no mundo contemporâneo.</p> <p>Temas de História do Oriente: conflitos, cultura, política e economia.</p>
METODOLOGIA	<p>O desenvolvimento da disciplina História de forma crítica estimularemos situações de aprendizagem significativa nas quais se desenvolvam habilidades e competências múltiplas voltadas para o aprender a aprender, aprender a ser e aprender a fazer, de forma que o aluno construa hábitos de estudo e entre em contato com diferentes linguagens lidando com informações distintas que contribuam para formação de um sujeito crítico. Serão oportunizados aos discentes e as discentes leituras históricas que os coloquem em situações de percepção que são sujeitos e sujeitados, que compreenda a sua relação dialética com mundo e o tempo, tendo como horizonte a totalidade, um espectro que ronda as ciências humanas. O aluno terá oportunidade de ler o mundo como uma prática e representação, reconhecer as ordens discursivas, as estratégias de poder e as táticas de resistências através de exercícios de hermenêutica que possibilitem a entronização nas formas e conteúdos que o mundo pode apresentar dentro dos limites no tempo e da sociedade. A análise se dará pelos aspectos sincrônicos e diacrônicos dos grupos, sistemas, modelos, indivíduos e sociedades na história. Prevalecerá a diacronia como concepção predominante da análise histórica, compreendendo essa como um campo de saber que tem por objeto os sujeitos e sua experimentação do tempo. Tempo esse em que utilizamos o recurso da medida de unidade que precisa o evento, fenômeno ou acontecimento, mas que objetivamente é lido como movimento.</p> <p>Serão utilizados:</p> <ul style="list-style-type: none"> Aula expositiva com uso de imagens, mapas e documentos históricos diversificados, vídeos, músicas e outros. Construção de narrativas históricas. Produção de textos e atividades individuais e coletivas. Análise de imagens e leitura audível de texto. Debates e Mesa Redonda. Exibição e análise de filmes.
AVALIAÇÃO	<p>As avaliações serão atividades individuais e coletivas desenvolvidas em salas de aula ou em outros ambientes de aprendizagem, Terão por critérios a participação, a assiduidade</p>

	e pontualidade, domínio cognitivo cumprimento e qualidade das tarefas, responsabilidade, capacidade de produzir em equipe, autonomia intelectual e comportamento do aluno diante do conhecimento e saber. Poderá se realizar provas, seminários, pesquisas individuais e em grupo, organização de eventos, construção de painéis participação nas atividades práticas propostas, produção audiovisual, textual e etc.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	VAINFAS, R.; FARIA, S. C.; FERREIRA, J.; SANTOS, Georgina. História . 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2013, 1 v. _____. Georgina. História . 2. ed. –São Paulo: Saraiva, 2013, 2 v. _____. História . 2ª ed. – São Paulo: Saraiva, 2013, 3 v.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	FUNARI, P. P. Grécia e Roma . 5. ed. São Paulo: Contexto, 2013. PEREGALLI, E. A América que os europeus encontraram . 13. ed. São Paulo: Atual, 1994. FAUSTO, B. História do Brasil . São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2012. (Didática, 1). REIS, J. C. As identidades do Brasil: de Varnhagen a FHC . Rio de Janeiro: Editora FGV, 2007, 1 v. SOUZA, M. M. África e Brasil africano . São Paulo: Ática, 2008.

EIXO TECNOLÓGICO: INFRAESTRUTURA

CURSO TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES

COMPONENTE CURRICULAR/ DISCIPLINA: **SOCIOLOGIA**

CARGA HORÁRIA: **60 h** (80 h/aula)

HORAS SEMANAIS: **2 h/a**

EMENTA	A Antropologia no mito do bom selvagem de Rousseau. O evolucionismo darwinista na Antropologia. A antropologia cultural de Franz Boas e a crítica à eugenia e ao conceito de raça. A antropologia marxista em A Origem da Família, da Propriedade Privada e do Estado, de Engels. Os antropólogos da primeira metade do século XX: Malinowsky, Redcliffe-Brown, Evans Pritchard e Ruth Benedict. O estruturalismo antropológico de Claude Levi-Strauss. Cultura e identidade; A identidade em questão – Giddens; Bauman – uma questão de identidade. Identidade Cultural na pós-modernidade – Hall; Território e Identidade – um olhar sobre a Bahia. A indústria Cultural e a Sociedade – o olhar de Adorno. A etnografia, a etnologia e a
--------	---

	antropologia como etapas do pensamento antropológico. Os estudos de antropologia urbana no Brasil. Os estudos sobre camponeses na antropologia brasileira. Os estudos indígenas na antropologia brasileira. Estudar a violência como um objeto da estratificação social
OBJETIVOS	<p>Compreender a formação do pensamento eurocêntrico, durante a Era Moderna e Contemporânea;</p> <p>Compreender o etnocentrismo nas concepções filosóficas e antropológicas;</p> <p>Compreender a influência do evolucionismo darwinista no pensamento antropológico;</p> <p>Compreender a metodologia das pesquisas de campo nos primeiros antropólogos;</p> <p>Compreender os fundamentos da etnografia;</p> <p>Compreender os fundamentos da etnologia comparativa com formação de teorias em antropologia;</p> <p>Compreender os estudos de raça e sua crítica dentro da visão boaziana;</p> <p>Compreender as escolas de antropologia norte-americana, inglesa, alemã e francesa;</p> <p>Compreender a formação da Antropologia brasileira a partir dos estudos de miscigenação;</p> <p>Compreender os estudos de antropologia urbana e da marginalidade;</p> <p>Introdução ao estudo da sociologia da violência</p>
HABILIDADES	<p>Habilidades pessoais e interpessoais: capacidade de aprendizado para compreender questões de atitudes interpretativas do mundo social;</p> <p>Capacidade de trabalho em equipe para ampliar as possibilidades de compreensão das questões sociológica, capacidade de expressão oral e escrita a fim de discutir os conteúdos abordados em aula;</p> <p>Habilidades técnicas: leitura e entendimentos dos conceitos analíticos abordados, capacidade de avaliação e uso de informações, visão crítica dos textos trabalhados em aula, capacidade de realizar uma pesquisa, de formular ideias e propostas de análise de determinadas questões sociológicas.</p>
OBJETOS DO CONHECIMENTO	<p>1- O estudo da cultura como uma possibilidade de interpretação da sociedade</p> <p>1.1– A relação Sociologia-Cultura</p> <p>1.1.2 – O que é cultura?</p> <p>1.2 – Conceitos de cultura</p> <p>1.2.1 – Conceito de cultura de massa</p> <p>1.2.2 – Conceito de cultura popular</p>

	<p>1.2.3 – Conceitos de análise cultural: etnocentrismo e relativismo cultural</p> <p>1.3 – A discussão da contracultura</p> <p>1.3.1 – A transmissão da cultura</p> <p>1.3.2 – A emergência da identidade cultural</p> <p>1.3.3 – A relação globalização e identidade cultural</p> <p>1.3.4 – O multiculturalismo e as novas identidades culturais</p> <p>2 – O estudo sociológico dos grupos raciais</p> <p>2.1 – A origem e atualidade do conceito de raça</p> <p>2.1.2 – A relação raça e grupos raciais</p> <p>2.1.3 – O confronto de etnias</p> <p>2.2 – Ações a favor da inclusão social</p> <p>2.2.1 – A polêmica discussão das ações afirmativas</p> <p>2.3 – A ideia da democracia racial no Brasil</p> <p>3 – Homens e mulheres: diferenças de gênero</p> <p>3.1 – A ideia de gênero como elemento de interpretação da desigualdade social</p> <p>3.2 – A compreensão da mulher como minoria social</p> <p>3.2.1 – A emergente discussão da dominação masculina</p> <p>3.2.2 – O processo de emancipação feminina: o movimento feminista</p> <p>3.2.3 – O feminismo no Brasil</p> <p>3.3 – A desigualdade social compreendida a partir da ideia de gênero</p> <p>3.3.1 – A mulher e o mundo do trabalho</p> <p>3.3.2 – A mulher e o controle social</p> <p>3.4 – A violência contra as mulheres</p> <p>3.4.1 – O sexismo como violência simbólica</p> <p>4 - A discussão sociológica da violência</p> <p>4.1 – O que é violência</p> <p>4.1.2 – Tipos de violência</p> <p>4.1.3 – Violência material e violência simbólica</p> <p>4.2 – Violência e controle social</p> <p>4.2.1- A violência como controle social</p> <p>4.2.3 – Tipos de controle social e sua relação com a violência</p>
METODOLOGIA	<p>Conforme Antoni Zabala, nossa concepção é que há um conteúdo exposto e outro que é guiado pelo interesse do estudante. Dessa forma, nosso conteúdo será oferecido em aulas expositivas e seminários, sendo que os últimos podem ser guiados</p>

	<p>por pesquisas de campo dos estudantes, conforme os debates sobre nossos conceitos em sala de aula. Assim sendo, trabalhamos o conhecimento sociológico a partir de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aula expositiva (Consiste em uma exposição dialogada, na qual, questionamentos são direcionados aos alunos a fim de identificar os conhecimentos prévios dos mesmos promovendo a interação entre professor/aluno e aluno/aluno). • Análise de filmes e documentários sobre temas inerentes a sociologia do trabalho. • Utilização do Laboratório de Informática para desenvolvimento de pesquisas temáticas. • Debates mediados embasados por leitura de textos de apoio. • Oficinas temáticas – consiste na aplicação de técnicas de aprendizagem vivencial para construção de tarefas avaliativas em grupo.
AVALIAÇÃO	Serão realizadas 03 provas: a primeira, de múltipla escolha, a segunda, na forma escrita e a terceira, na forma de seminário, onde será obtida a média aritmética da nota
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>MACHADO, J. R.I; AMORIM, H; BARROS, C.R. Sociologia Hoje. São Paulo: Ática, 2014.</p> <p>OLIVEIRA, P. S. Introdução à sociologia. São Paulo: Ática, 1997.</p> <p>TOMAZI, N. D. Sociologia para o ensino médio. São Paulo: Saraiva, 2010.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>BRIDI, M. A; Araújo, S. A; Motim, B. L. Ensinar e aprender sociologia. São Paulo: Editora Contexto, 2009</p> <p>DURKHEIM, E. Da Divisão do Trabalho Social</p> <p>FREYRE, G Casa Grande e Senzala. Brasiliense, 1986.</p> <p>GLABER, J. Sociologia para leigos. Rio de Janeiro. Alta Books, 2015.</p> <p>KLEINSCHMIT, S. C. Almanaque de sociologia para vestibular e enem. São Paulo: On line, 2014.</p>

EIXO TECNOLÓGICO: INFRAESTRUTURA
CURSO: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES
COMPONENTE CURRICULAR/ DISCIPLINA: LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS

- LIBRASCARGA HORÁRIA: **60 h** (80 h/aula)HORAS SEMANAIS: **2 h/a**

EMENTA	O estudo das características biológicas, socioculturais e linguísticas das pessoas com surdez. Reflexão histórica acerca da legitimação da Língua de Sinais: História, identidade/cultura surda e Legislação. O ensino da Libras no nível básico. Prática das estruturas elementares da Libras.
OBJETIVOS	<p>Proporcionar aos educandos conhecimentos que os possibilitem promover uma conversação básica em Libras com usuários da língua.</p> <p>Conhecer as especificidades da pessoa com surdez;</p> <p>Discutir os aspectos históricos, sociais, culturais e linguísticos das pessoas com surdez;</p> <p>Refletir sobre identidade/diferença, comunidade e cultura surda;</p> <p>Adquirir noções básicas de Libras, que possibilitem um diálogo mínimo com a pessoa com surdez;</p>
HABILIDADES	Manter uma conversação com os usuários da Libras
OBJETOS DO CONHECIMENTO	<p>Aspectos Biológicos da Surdez: Anatomia do aparelho auditivo e sua correlação com o tipo e a grau da surdez; O estudo das estruturas linguísticas das línguas de sinais; Contextualização Histórica da surdez; A surdez e os surdos sob olhares da Pós modernidade; A surdez e o surdo na perspectiva dos Estudos Surdos; A produção social da surdez e dos surdos; Concepções e tendências comunicação de Pessoas com Surdez; Pensando a Surdez com base nos temas Identidade/ diferenças; Aspectos Legais e normativos da Língua Brasileira de Sinais; O estudo das Estruturas linguísticas da Libras; Paralelos entre línguas orais e gestuais;-Classificadores-Expressões faciais e corporais.</p> <p>Sinalários Básicos: Alfabeto manual e números manuais; Identificação Pessoal pronomes pessoais; Etiqueta e boas maneiras; saudações cotidianas; Família; Objetos; Vestimentas; Cores; Principais verbos; Estados do tempo – Estações do Ano; Calendário; Meios de transporte; Meios de comunicação; Frutas; Alimentos; Animais; Materiais Escolar; Esportes; Profissões; Natureza; Estados Brasileiros; Religião; outros.</p>
METODOLOGIA	Aula teórica e discursiva, seminários e oficinas práticas da língua.
AVALIAÇÃO	A avaliação será realizada de forma contínua com critérios pré-estabelecidos nas atividades de: Discussão e apresentação de textos individuais ou em grupos, Seminário temático, Apresentação, discussão e participação nas aulas práticas,

	Debate, apresentação em libras.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>CAPOVILLA, F. C.; RAPHAEL, W. D.; MAURICIO, A. C. L. Novo Deit-Libras: Dicionário enciclopédico ilustrado trilingue da Língua de Sinais Brasileira. São Paulo, SP: Edusp. 2010, 1 v.</p> <p>_____. Novo Deit-Libras: Dicionário enciclopédico ilustrado trilingue da Língua de Sinais Brasileira. São Paulo, SP: Edusp. 2010, 2 v.</p> <p>BRITO, L. F.. Por uma gramática da Língua de Sinais. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro: UFRJ, 1995.</p> <p>FERNANDES, E. Surdez e bilinguismo. Porto Alegre: Mediação, 2005.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>FALCÃO, L. A.. Surdez cognição visual e libras. 2. ed. Recife: Editora do Autor, 2011.</p> <p>PEREIRA, Rachel de Carvalho. Surdez: aquisição de linguagem e inclusão social. Rio de Janeiro: Revinter, 2008.</p> <p>SKLIAR, C. A surdez: um olhar sobre as diferenças. 5. ed. Porto Alegre: Mediação, 2011.</p> <p>CARVALHO, R. E. Removendo barreiras para a aprendizagem: educação inclusiva. Porto Alegre: Mediação, 2000.</p> <p>DORZIAT, Ana. O outro da Educação: pensando a surdez com base nos temas Identidade/a, Currículo e Inclusão, Petrópolis-RJ: Editora Vozes, 2009.</p>

EIXO TECNOLÓGICO: INFRAESTRUTURA

CURSO: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES

COMPONENTE CURRICULAR/ DISCIPLINA: **TECNOLOGIA DAS CONSTRUÇÕES**

CARGA HORÁRIA: **120 h** (160 horas/aula)

HORAS SEMANAIS: **4 h/a**

EMENTA	<p>Estudos e serviços preliminares de construção, fundações: conceitos e classificação, Superestruturas, execução de estruturas de concreto armado, vedações verticais, execução de alvenaria, elementos constituintes.</p> <p>Reconhecimento de sistemas construtivos inovadores no mercado da construção civil; Componentes e detalhes construtivos de esquadrias; Impermeabilização: conceitos, classificação e detalhes construtivos; Revestimentos: conceito e classificação, revestimentos de argamassa e de gesso, revestimento cerâmico, Forros: Classificação e processos</p>
--------	--

	executivos; pavimentação e piso; pintura. E execução de coberturas.
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar a execução dos serviços de implantação do canteiro de obras; • Determinar e calcular a movimentação de terra no canteiro de obras; • Analisar e distinguir os tipos de fundações para uma edificação; • Proporcionar a execução de serviços de alvenaria, estrutura de concreto armado. • Reconhecer e compreender sistemas construtivos disponíveis no mercado da construção civil e; • Orientar a execução de serviços de: forros, revestimentos, esquadrias, impermeabilização, piso, pavimentação e pintura. • Proporcionar a execução de serviços de cobertura. • Desenvolver uma planilha orçamentária de uma obra.
HABILIDADES	<p>Identificar especificações técnicas de máquinas e serviços. Apropriar e correlacionar conceitos de terraplenagem. Identificar, selecionar e classificar material bibliográfico pertinente ao assunto pesquisado. Apropriar e correlacionar conceitos de produção e produtividade. Classificar preços de materiais equipamentos e serviços Interpretar legislação e normas técnicas. Interpretar projetos. Interpretar especificações de obra. Interpretar projetos executivos. Interpretar orçamentos de obra. Avaliar características de rendimentos de máquinas e equipamentos. Conceber a organização do trabalho em canteiros. Dimensionar espaços físicos e instalações. Organizar espaços, instalações e construções provisórias. Selecionar materiais, máquinas, equipamentos e instalações provisórias necessárias à implantação de canteiro. Avaliar sistemas construtivos para implantação de canteiro. Dimensionar equipes de trabalho. Estruturar equipes de trabalho. Avaliar produção / produtividade de equipes. Selecionar tipos de sinalização e dispositivos de segurança em canteiro. Avaliar o cumprimento de plano de manutenção de canteiros de obra. Interpretar a legislação trabalhista. Interpretar organograma de administração de obra. Organizar tabela de cargos, encargos e remuneração de pessoal de obra. Classificar mão-de-obra e remuneração segundo categorias de serviços.</p>

	<p>Organizar bancos de dados de remuneração de mão-de-obra. Avaliar testes de desempenho profissional. Organizar treinamentos. Identificar processo de tramitação para licenciamento de obra. Selecionar projetos e documentação para renovação de licenciamento de obra. Organizar processo de renovação e licenciamento de obra. Organizar documentação do pessoal de obra. Correlacionar despesas com cadastro de centro de custo. Organizar inventário de bens patrimoniais. Interpretar normas técnicas. Identificar equipamentos para levantamento topográfico estaqueado em função de técnicas a serem utilizadas. Interpretar convenções de desenho técnico. Interpretar projetos, orçamentos, cronogramas e especificações. Dimensionar equipes de trabalho. Organizar plano de trabalho. Organizar fluxo de material. Selecionar critérios de conformidade para recebimento de materiais. Organizar bancos de dados de materiais. Locar obras. Analisar funcionamento de dispositivos de proteção e segurança coletiva e individual. Avaliar produção / produtividade de equipes. Conhecer procedimentos de primeiros socorros de acidentados. Aplicar normas métodos, técnicas e procedimentos estabelecidos visando à qualidade e produtividade dos processos construtivos e de segurança dos trabalhadores. Supervisionar a execução de projetos, coordenando equipes de trabalho. Coordenar o manuseio, o preparo e o armazenamento dos materiais e equipamentos. Interpretar legislação e normas técnicas</p>
OBJETOS DO CONHECIMENTO	<p>Análise de Projetos Simbologia e convenções técnicas Representações gráficas Normas técnicas Sistemas e processos construtivos Quantificação dos processos construtivos Composição dos preços unitários Custo unitário básico (CUB) Dimensionar estudos preliminares de projeto custo e prazo Orçamentos estimativos Planilha Orçamentaria</p>
METODOLOGIA	<p>Aulas teóricas. Aulas práticas com visitas de campo. Pesquisa bibliográfica em internet, periódicos, livros, e outros.</p>

	<p>Organização de seminários e outros eventos. Trabalhos de pesquisa junto a fornecedores Exposição de filmes Apresentação/exposição de atividades construídas pelos alunos</p>
AValiação	<p>Avaliação processual: Serão realizadas avaliações escritas individuais, avaliações em equipe e avaliação comportamental. Os estudantes que não demonstrarem ter desenvolvido determinadas competências e habilidades terão o direito à recomposição de competências,</p>
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>AMBROZEWICZ, Paulo H. L. Construção de Edifícios do início ao fim da obra. São Paulo: Pini, 2015.</p> <p>AZEREDO, Hélio A. O Edifício até a sua Cobertura. São Paulo: Edgard Blücher Ltda. 1977.</p> <p>BORGES, Alberto C. Prática das Pequenas Construções. 9 ed. São Paulo: Edgard Blücher Ltda. 2009.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>FIORITO, A. J. S. I. Manual de argamassas e revestimentos: estudos e procedimentos de execução. São Paulo: Pini, 2010.</p> <p>LORDSLEEM Jr., A. C. Execução e Inspeção de Alvenaria Racionalizada. São Paulo: O Nome da Rosa, 2000.</p> <p>RICARDO, Hélio de Souza. Manual prático de escavação: terraplenagem e escavação de rocha. 2 ed. São Paulo: Pini, 1990.</p> <p>THOMAZ, Ercio. Tecnologia, Gerenciamento e Qualidade na Construção. São Paulo: Pini, 2002.</p> <p>UEMOTO, K. L. Projeto, Execução e Inspeção de Pinturas. São Paulo: O Nome da Rosa, 2005.</p>

EIXO TECNOLÓGICO: INFRAESTRUTURA

CURSO: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES

COMPONENTE CURRICULAR/ DISCIPLINA: **DESENHO ARQUITETÔNICO II**

CARGA HORÁRIA: **60 h** (80 horas/aula)

HORAS SEMANAIS: **2 h/a**

EMENTA	Desenvolvimento de projetos arquitetônicos residenciais, comerciais e institucionais, seguindo as Normas técnicas de desenho, Plano Diretor Urbano e normas de acessibilidade.
OBJETIVOS	Aplicar as normas técnicas de representação do desenho arquitetônico no desenvolvimento de projetos;

	<p>Desenvolver as etapas projetuais de um projeto arquitetônico; Desenvolver projetos arquitetônicos seguindo Plano Diretor Urbano; Desenvolver projetos arquitetônicos seguindo normas de acessibilidade e ergonomia.</p>
HABILIDADES	<p>Aplicação das normas técnicas de representação do desenho arquitetônico no desenvolvimento de projetos. Desenvolvimentos das etapas projetuais de um projeto arquitetônico Desenvolvimento de projetos arquitetônicos seguindo Plano Diretor Urbano; Desenvolvimento de projetos arquitetônicos seguindo normas de acessibilidade e ergonomia.</p>
OBJETOS DO CONHECIMENTO	<p>Norma de Desenho Arquitetônico, NBR 6492. Projeto arquitetônico: -1ª etapa do processo projetual: Cliente/tema, Programa de necessidades, Funcionograma e setorização. -2ª etapa do processo projetual: Localização/vizinhanças; Topografia do lote; Índices urbanísticos (PDU); Estudo do solo (para o projeto de fundação); -3ª etapa do processo projetual: Normas gerais das edificações: implantação, insolação, ventilação e iluminação, áreas livres, vãos de iluminação e ventilação. -4ª etapa do processo projetual: Estudo preliminar, Anteprojeto, Projeto final, Detalhamento e especificação de Materiais, Projeto arquitetônico de reforma, Norma de Acessibilidade (NBR9050), conceitos de Desenho Universal.</p>
METODOLOGIA	<p>As aulas teóricas serão sempre acompanhadas de aulas práticas, com desenho na prancheta e ou computador. Em cada unidade será desenvolvida uma atividade extra, podendo ser maquete, seminário, jogos lúdicos, ou similares.</p>
AVALIAÇÃO	<p>Será considerada a pontualidade na entrega de trabalhos. Os trabalhos serão avaliados pelo nível gráfico da apresentação, organização, clareza, ortografia e redação. Em todas as etapas da avaliação serão também considerados o desempenho e a participação do aluno em sala de aula.</p>
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>Plano Diretor Urbano (PDU) de Barreiras. 2004</p>

	<p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, 2015</p> <p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR9077: Saídas de emergência, 2001</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>FRENCH, Thomas E. Desenho técnico. 5. ed. São Paulo: Globo, 1995. v.1. 1093 p.</p> <p>PRINCIPE Junior, Alfredo dos Reis. Noções de geometria descritiva. São Paulo: Nobel, 2008. v.1. 311 p.</p> <p>PEREIRAS, Aldemar. Desenho técnico básico. 9. ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1990. v.1. 127 p.</p> <p>MONTENEGRO, Gildo A. Desenho arquitetônico. 4. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2010. 167 p.</p> <p>NEUFERT, Ernst. Arte de projetar em arquitetura. 18. ed. São Paulo: Gustavo Gili, 2013. 567 p</p>

EIXO TECNOLÓGICO: INFRAESTRUTURA.

CURSO: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES

COMPONENTE CURRICULAR/ DISCIPLINA: **RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS**

CARGA HORÁRIA: **60 h** (80 h /aula)

HORAS SEMANAIS: **2 h/a**

EMENTA	Análise estrutural e dimensionamento de estruturas isostáticas
OBJETIVOS	Identificar e calcular os esforços e os elementos resistentes em estruturas isostáticas
HABILIDADES	Estimar cargas, tensões e deformações atuantes em estruturas; Calcular e dimensionar estruturas isostáticas
OBJETOS DO CONHECIMENTO	<p>Grandezas fundamentais: força, momento e binário;</p> <p>Condições de equilíbrio;</p> <p>Vínculos estruturais;</p> <p>Tipos de carregamentos;</p> <p>Reações de apoio: vigas e lajes;</p> <p>Esforços solicitantes em vigas isostáticas;</p> <p>Diagramas de momento fletor e esforço cortante;</p> <p>Tensões e deformações na flexão;</p> <p>Esforços axiais: tensões e deformações, lei de Hooke, diagrama</p>

	tensão x deformação.
METODOLOGIA	Aulas expositivas dialogadas, discussões teóricas e práticas; Visitas técnicas.
AVALIAÇÃO	Provas em grupo e individual; Trabalhos práticos em grupo.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	MELCONIAN, Sarkis. Mecânica Técnica e resistência dos Materiais . 17ª edição. Editora Érica, 2006. BOTELHO, Manoel Henrique C. Resistência dos Materiais – Para Entender e Gostar . 2ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2013. ARRIVABENE, Vladimir. Resistência dos Materiais . São Paulo: Makron Books, 1995.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	BEER, Ferdinand P; RUSSEL, Johnston Jr. Mecânica Vetorial para Engenheiros . 5ª edição, 1994. HIGDON, A. at ali. Mecânica dos Materiais . Rio de Janeiro: Guanabara dois S.A. 1981. NASH, William A.; POTTER, Merle C. Resistência dos Materiais – Coleção Schaum . 5ed. São Paulo: Bookman, 2015. HIBBELER, Russel C. Resistência dos Materiais . 7ed. São Paulo: Prentice Hall, 2010. POPOV, Egor P. Introdução à Mecânica dos Sólidos . Edgard Blücher, 2005.

4.2.3 3º Ano:

EIXO TECNOLÓGICO: INFRAESTRUTURA

CURSO: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES

COMPONENTE CURRICULAR/ DISCIPLINA: LÍNGUA PORTUGUESA

CARGA HORÁRIA: 90 h (120 h/aula)

HORAS SEMANAIS: 3 h/a

EMENTA	<p>Literatura: A literatura como produção e processo social. Concepções artísticas, procedimentos de construção de textos literários. A formação da literatura, sua concepção e constituição como patrimônio nacional. Relação entre a dialética cosmopolita e local e a produção nacional. Continuidade e ruptura entre os diversos movimentos literários. Estudo das relações de proximidades e distanciamentos entre as literaturas de expressão portuguesa. Estudo das estruturas e procedimentos de construção de textos literários nas diferentes formas de produção do texto. Estudo das relações entre a literatura, outras artes e outros saberes. Movimentos literários: do Pré-modernismo à atualidade.</p>
--------	---

	<p>Análise e reflexão linguística: Sintaxe: termos essenciais da oração (tipos de sujeito e de predicado). Predicado e seus outros constitutivos. Expansões dos nomes e dos verbos: adjuntos, complemento nominal, aposto, vocativo. A relação entre a função sintática e as classes de palavras. Período simples e período composto. Emprego do pronome relativo.</p> <p>Leitura e produção de textos orais e escritos: Estudo dos tipos textuais: descrição; narração; exposição; argumentação; injunção. Forma verbal dos tipos textuais. Realização linguística dos gêneros textuais. Noções de texto e textualidade. Coesão e coerência textuais. Técnicas argumentativas.</p>
OBJETIVOS	<p>Literatura</p> <p>Estabelecer relações entre produção literária e processo social, concepções artísticas, procedimentos de construção e recepção de textos;</p> <p>Reconhecer processos de formação literária e de formação nacional, sua recepção e constituição do patrimônio nacional;</p> <p>Estabelecer relações entre a dialética cosmopolita e local e a produção literária nacional;</p> <p>Identificar momentos de continuidade e ruptura entre os diversos movimentos literários da literatura brasileira;</p> <p>Relacionar a produção literária brasileira com a literatura luso-afrodescendente;</p> <p>Associar concepções artísticas e procedimentos de construção do texto literário nos seus diferentes gêneros e diversidade de formas;</p> <p>Realizar articulações entre os recursos expressivos e estruturais do texto literário e o processo social relacionado ao momento de sua produção;</p> <p>Estabelecer relações entre a literatura, outras artes e outros saberes.</p> <p>Análise e reflexão linguística</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer usos da forma padrão e variedade linguística nas diferentes situações sociocomunicativas; • Empregar os recursos expressivos da língua, procedimentos de construção e recepção de textos: organização da macroestrutura semântica e a articulação entre ideias e proposições (relações lógico-semânticas); • Empregar os recursos linguísticos em relação ao contexto em que o texto é constituído: elementos de referência pessoal, temporal, espacial, registro linguístico, grau de formalidade, seleção lexical, tempos e modos verbais.

	<p>Leitura e produção de textos orais e escritos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer os gêneros textuais como uma forma de interação sociocomunicativa constituída por sequências tipológicas de base heterogênea; • Reconhecer o gênero textual como unidade enunciativo-discursiva nas práticas sociais; • Reconhecer o texto como objeto linguístico-histórico, pondo em relevo sua provisoriedade, opacidade e incompletude; • Reconhecer o texto como ato histórico, político e cultural que envolve um complexo conjunto de habilidades (cognitivas, textuais, interativas) e fatores situacionais; • Reconhecer os tipos textuais como base para formação dos gêneros textuais; • Ampliar os três sistemas de conhecimento (linguístico, interativo e enciclopédico), por meio da leitura, análise, interpretação e produção de textos orais e escritos; • Reconhecer a língua(gem) como manifestação biopsicossocial, como estrutura e acontecimento, e como efeito de sentido entre interlocutores; • Empregar os recursos linguísticos em processo de coesão textual.
<p>HABILIDADES</p>	<p>Relacionar produção literária e processo social, concepções artísticas, procedimentos de construção e recepção de textos literários;</p> <p>Identificar, pelo estudo do texto literário modernista e contemporâneo, as formas instituídas de construção do imaginário coletivo e o patrimônio representativo da cultura nos eixos temporal e espacial;</p> <p>Compreender os processos de formação literária e de formação nacional, sua recepção e constituição do patrimônio nacional;</p> <p>Relacionar a dialética cosmopolita e a local em estudo de textos literários;</p> <p>Compreender pontos de continuidade e ruptura entre textos literários produzidos em diferentes momentos literários;</p> <p>Distinguir pontos de intersecção da literatura brasileira e luso-afrodescendente;</p> <p>Associar concepções artísticas e procedimentos de construção do texto literário nos diferentes gêneros e nas diversas formas;</p> <p>Interpretar textos a partir do conhecimento dos recursos expressivos e estruturais do texto literário ao momento de sua produção;</p> <p>Relacionar a literatura, outras artes e outros saberes;</p> <p>Ler e interpretar textos de gêneros jornalísticos, literários, publicitários e científicos, observando aspectos linguísticos, textuais, composicionais, discursivos, pragmáticos e interacionais;</p> <p>Reconhecer a importância da leitura e da performance para sua</p>

	<p>própria formação e para o desenvolvimento da consciência crítica;</p> <p>Produzir textos claros, coesos e coerentes, na modalidade oral e escrita, considerando o gênero textual adequado para cada contexto;</p> <p>Compreender as noções básicas acerca da propriedade textual da coesão e da sua relação com a coerência;</p> <p>Desenvolver a competência textual e a autonomia discursiva, assumindo-se autor, de forma consciente, nos textos que produz;</p> <p>Reescrever textos com vistas ao desenvolvimento da autoria;</p> <p>Desenvolver a capacidade de interagir socialmente por meio da linguagem, posicionando-se criticamente;</p> <p>Compreender noções de fonética e fonologia, morfologia, sintaxe e semântica da língua portuguesa numa perspectiva reflexiva e funcional;</p> <p>Compreender o uso das tecnologias de informação e comunicação em situações de aprendizagem, de forma crítica e reflexiva;</p> <p>Reconhecer o hipertexto e os gêneros digitais como espaço não linear de leitura e de produção textual;</p> <p>Reconhecer a leitura do hipertexto como uma forma de coautoria do que se lê.</p>
<p>OBJETOS DO CONHECIMENTO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pré-modernismo; - As vanguardas europeias; - Sintaxe: termos essenciais da oração (tipos de sujeito e de predicado); - Gênero argumentativo; - Resenha crítica. - Semana de Arte Moderna; - 1ª geração modernista: prosa e poesia; - Sintaxe: termos integrantes e acessórios da oração; - Gênero argumentativo; - Redação oficial. - 2ª geração modernista: prosa e poesia; - Período composto: orações coordenadas; - Período composto: orações subordinadas substantivas; - Literatura afro-brasileira e indígena; - Gênero argumentativo; - Redação oficial. - 3ª geração modernista: prosa e poesia; - Literatura contemporânea; - Período composto: orações subordinadas adjetivas e adverbiais; - Emprego do pronome relativo; - Gênero argumentativo.
<p>METODOLOGIA</p>	<p>Considerando o processo de ensino e aprendizagem como dinâmico e participativo, serão propostas atividades interativas,</p>

	aulas expositivas dialogadas, exercícios práticos, fichamentos, resumos, resenhas, discussões e trabalhos em grupo, análise crítica de textos, seminários, debates, pesquisas, produções textuais orais e escritas, sessões de vídeo e música.
AValiação	<p>A avaliação é entendida como processo que precisa ser constantemente revisto. Para observar o desempenho do aluno em relação à construção do conhecimento e ao desenvolvimento das habilidades, serão utilizados instrumentos avaliativos variados:</p> <p>Avaliação escrita de forma objetiva ou discursiva; Apresentação de seminário; Pesquisa orientada a partir de questões de pesquisa; Produção de texto individual a partir de temática previamente definida; Exposição de trabalhos a partir de pesquisa bibliográfica; Outros instrumentos que se fizerem necessários.</p>
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>BECHARA. E. Gramática escolar da língua portuguesa. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2014.</p> <p>Livro de português Programa Nacional do Livro Didático do Ensino Médio (PNLEM) – título renovável a cada três anos.</p> <p>Obras literárias diversas – do Classicismo à Pós-Modernidade</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>BECHARA. E. A nova ortografia. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2008.</p> <p>ABAURRE, M.L. PONTARA, M.N. Literatura brasileira: tempos, leitores e leitura - ensino médio - integrado. São Paulo: Moderna, 2005.</p> <p>ABREU, A. S. A arte de argumentar. 9. ed. Cotia: Ateliê Editorial, 2009.</p>

EIXO TECNOLÓGICO: INFRAESTRUTURA

CURSO: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES

COMPONENTE CURRICULAR/ DISCIPLINA: FÍSICA

CARGA HORÁRIA: 60 h (80 h/aula)

HORAS SEMANAIS: 2 h/a

EMENTA	Introdução à eletrostática. Campo elétrico. Potencial elétrico e capacitância. Eletrodinâmica. Força magnética sobre corrente elétrica. Indução eletromagnética. Ondas. Ondas eletromagnéticas aos fótons. Dos raios x aos quarks. Relatividade
---------------	---

OBJETIVOS	<p>Reconhecer a Física enquanto construção humana, aspectos de sua história e relações com o contexto cultural, social, político e econômico.</p> <p>Reconhecer o papel da Física no sistema produtivo, compreendendo a evolução dos meios tecnológicos e sua relação dinâmica com a evolução do conhecimento científico.</p>
HABILIDADES	<p>Conhecer as unidades e as relações entre as unidades de uma mesma grandeza física. Fazer conversões entre elas e utilizá-las adequadamente.</p> <p>Conhecer e utilizar conceitos da mecânica clássica.</p> <p>Relacionar grandezas, quantificar, identificar parâmetros relevantes.</p> <p>Compreender e utilizar leis e teorias da mecânica clássica.</p> <p>Elaborar sínteses ou esquemas estruturados da mecânica clássica.</p> <p>Saber ler e interpretar, expressões matemáticas, gráficos e tabelas para o estudo do movimento. Ser capaz de descrever uma relação quantitativa nessas formas, e de passar de uma representação para outra.</p> <p>Construir sentenças matemáticas ou esquemas para resolução de problemas da mecânica clássica.</p>
OBJETOS DO CONHECIMENTO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introdução à eletrostática <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Carga elétrica e a eletrização 1.2. Quantização da carga elétrica 1.3. Princípios da eletrostática 1.4. Bons e maus condutores elétricos 1.5. Processos de eletrização 1.6. Lei de Coulomb 2. Campo elétrico <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Linhas de força 2.2. Campo elétrico criado por uma carga puntiforme 2.3. Campo elétrico criado por um sistema de cargas puntiforme 3. Potencial elétrico e capacitância <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Potencial elétrico e energia potencial elétrica 3.2. Linhas e superfícies equipotenciais 3.3. Trabalho da força elétrica 3.4. Diferença de potencial elétrico 3.5. Potencial elétrico criado por um condutor eletrizado 3.6. Potencial elétrico criado por uma esfera condutora eletrizada 3.7. Capacitância eletrostática de um condutor isolado 3.8. Energia potencial eletrostática de um condutor 3.9. Condutores em equilíbrio eletrostático 4. Eletrodinâmica <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Corrente elétrica e sua causa

	<ul style="list-style-type: none">4.2. Intensidade de corrente e seu sentido convencional4.3. Circuito elétrico4.4. Energia e potência elétrica4.5. Efeito Joule4.6. Resistência elétrica e Lei de Ohm4.7. Resistores ôhmicos e não-ôhmicos 5. Força magnética sobre corrente elétrica<ul style="list-style-type: none">5.1. Força magnética sobre um trecho elementar de um condutor5.2. Força magnética exercida num condutor retilíneo imerso num campo magnético uniforme5.3. Espira retangular imersa num campo magnético uniforme5.4. Força magnética entre dois condutores retilíneos e paralelos5.5. Movimento de uma carga num campo magnético uniforme 6. Indução eletromagnética<ul style="list-style-type: none">6.1. Fluxo de indução magnética6.2. Indução eletromagnética6.3. Lei de Lenz e o sentido da corrente induzida6.4. Lei de Faraday – Neumann6.5. Condutor retilíneo em movimento num campo magnético uniforme6.6. Corrente de Foucault 7. Ondas<ul style="list-style-type: none">7.1. Natureza da onda7.2. Tipos de ondas7.3. Velocidade de um pulso de onda em uma corda tensa7.4. Reflexão e refração de pulsos unidimensionais7.5. Ondas periódicas7.6. Função de ondas de uma onda cossenoidal unidimensional7.7. Potência e intensidade de uma onda7.8. Fenômenos ondulatórios 8. Das ondas eletromagnéticas aos fótons<ul style="list-style-type: none">8.1. As equações de Maxwell e as ondas eletromagnéticas8.2. A dualidade onda-partícula8.3. O eletromagnetismo, a óptica e os fótons 9. Dos raios x aos quarks<ul style="list-style-type: none">9.1. Radiação térmica9.2. O enigma do espectro da radiação térmica9.3. O quantum de ação9.4. O átomo de Rutherford9.5. O átomo de Bohr 10. Relatividade<ul style="list-style-type: none">10.1. As coordenadas do espaço-tempo10.2. A relatividade Galileana
--	--

	<p>10.3. A relatividade e o movimento ondulatório</p> <p>10.4. O enigma do éter</p> <p>10.5. Os postulados da teoria da relatividade restrita</p> <p>10.6. A impossibilidade da simultaneidade</p> <p>10.7. A dilatação do tempo</p> <p>10.8. A relatividade das velocidades</p> <p>10.9. Quantidade de movimento e massa relativística</p> <p>10.10. Energia relativística</p> <p>10.11. Energia e quantidade de movimento relativística</p>
METODOLOGIA	<p>Aulas Expositivas</p> <p>Atividades Desenvolvidas Em Grupos,</p> <p>Aulas Práticas Em Laboratório,</p> <p>Questões Aplicadas</p> <p>Visitas Técnicas</p>
AVALIAÇÃO	<p>Avaliação Qualitativa</p> <p>Atividades de Laboratório</p> <p>Avaliações Parciais Formais</p>
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>RAMALHO, F. Os fundamentos da física. 6. ed. São Paulo: Moderna, 2003. 2 v.</p> <p>GASPAR, A. Física. São Paulo: Ática, 2007.</p> <p>SAMPAIO, J. L. Física. 2. ed. São Paulo: Atual, 2005.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. São Paulo: Scipione. 2000, 3 v.</p> <p>ROCHA J. F. Origens e evolução das ideias da física. Salvador: EDUFBA, 2002.</p> <p>TORRES, N. T. T. Curso de física: física, ciência e tecnologia. São Paulo: Moderna, 2014.</p> <p>GASPAR, A. Física. São Paulo: Ática, 3 v., 2000. TADASHI SHIGEKIYO, Carlos; YAMAMOTO, Kazuhito e FUKE, Luiz Felipe. Os alicerces da Física. Editora Saraiva. São Paulo, 2000. Vol. 1.</p>

EIXO TECNOLÓGICO: INFRAESTRUTURA

CURSO: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES

COMPONENTE CURRICULAR/ DISCIPLINA: **MATEMÁTICA**

CARGA HORÁRIA: **60 h** (80 h/aula)

HORAS SEMANAIS: **2 h/a**

EMENTA	<p>Geometria Espacial. Sequências Numéricas. Análise Combinatória. Probabilidade. Geometria Analítica. Números</p>
--------	--

	Complexos.
OBJETIVOS	<p>Discutir a importância da Matemática, enquanto forma de comunicar ideias e dados sobre a realidade, com o viés das práticas sociais, além de dialogar com as aplicações dos conteúdos propostos em uma perspectiva lógica buscando uma melhor compreensão, assimilação e popularização dos mesmos no cotidiano e na associação com outras áreas do conhecimento. Compreender os conceitos, procedimentos e estratégias matemáticos e planejar soluções para problemas novos, que exijam iniciativa e criatividade;</p> <p>Aplicar conhecimentos matemáticos para compreender, interpretar e resolver situações-problema do cotidiano ou do mundo tecnológico e científico;</p> <p>Desenvolver a capacidade de comunicação de ideias matemáticas por escrito ou oralmente, promovendo sua capacidade de argumentação;</p> <p>Estabelecer conexões, relações e integração entre os diversos campos da Matemática para resolver problemas, interpretando-os de várias maneiras e sob diferentes pontos de vista;</p> <p>Desenvolver competências e habilidades que proporcionem ao aluno conhecimentos teóricos e práticos indispensáveis ao exercício de sua profissão.</p>
HABILIDADES	<p>Cálculo de Áreas e de Volumes dos Sólidos Geométricos (Prismas, Pirâmides, Cilindros, Cones e Esferas).</p> <p>Reconhecer uma Sequência Numérica, identificar sua lei de formação e Classificar como PA (progressão aritmética) ou como PG (progressão geométrica).</p> <p>Interpretar e resolver problemas de PA ou PG.</p> <p>Classificar os Sólidos Geométricos e seus elementos.</p> <p>Relacionar os elementos de um sólido no cálculo de áreas e volumes. Enunciar e entender o Princípio Fundamental da Contagem com base dos estudos da Análise Combinatória.</p> <p>Classificar os principais tipos de Contagem.</p> <p>Entender o conceito de Probabilidade e seus principais teoremas.</p> <p>Cálculo da distância entre 2 pontos no plano.</p> <p>Cálculo da Área de um Polígono de vértices no plano cartesiano.</p> <p>Calcular a distância entre um ponto e uma reta no plano.</p> <p>Determinar as Condições de Paralelismo e Perpendicularismo entre duas retas.</p> <p>Determinar as equações da Reta e da Circunferência e estabelecer suas posições relativas.</p> <p>Reconhecer um Número Complexo situá-lo historicamente na evolução dos números e identificar as principais aplicações dos</p>

	Números Complexos na resolução de problemas da Física. Operar com números complexos.
OBJETOS DO CONHECIMENTO	Geometria Espacial de Posição. Geometria Espacial – Sólidos. Progressão Aritmética. Progressão Geométrica. Geometria Analítica – Ponto, Reta e Circunferência. Introdução aos Números Complexos. Resolução de Problemas.
METODOLOGIA	Aulas Expositivas Dialogadas. Trabalhos em Grupo. Pesquisas. Elaboração e Resolução de Problemas. Leituras. Utilização de softwares e outros recursos tecnológicos.
AVALIAÇÃO	Provas Trabalhos em grupo Relatórios Observação direta da participação dos estudantes em atividades de sala de aula.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	DANTE, L. R. Matemática: contexto e aplicações: ensino médio. São Paulo: Editora Ática, 2014, 1 v. _____. Matemática: contexto e aplicações. ensino médio. São Paulo: Editora Ática, 2014, 2 v. _____. Matemática: contexto e aplicações. ensino médio. São Paulo: Editora Ática, 2014, 3 v.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	HAZZAN, S.. Fundamentos de matemática elementar: combinatória, probabilidade. 7. ed. São Paulo: Atual, 2004, 5 v. IEZZI, G. Fundamentos de Matemática Elementar: sequências, matrizes, determinantes e sistemas. São Paulo: Atual, 2005 4 v. _____. Fundamentos de Matemática Elementar: geometria analítica. São Paulo: Atual, 2005, 7 v. _____. Fundamentos de Matemática Elementar: complexos, polinômios e equações. São Paulo: Atual, 2005, 6 v. _____. Fundamentos de Matemática Elementar: geometria espacial. São Paulo: Atual, 2005, 10 v.

EIXO TECNOLÓGICO: INFRAESTRUTURA
 CURSO TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES
 COMPONENTE CURRICULAR/ DISCIPLINA: **FILOSOFIA**
 CARGA HORÁRIA: **60 h** (80 h/aula)

HORAS SEMANAIS: **2 h/a**

EMENTA	Aprofundamento dos desdobramentos contemporâneos dos temas pertinentes à ética, política, teoria do conhecimento, estética, linguagem, ciência e antropologia filosófica. Esboço e análise da relevância dessas temáticas na atualidade.
OBJETIVOS	A disciplina de filosofia no terceiro ano visa aprofundar os temas já apresentados no segundo e primeiro ano, concernentes à ética, política, teoria do conhecimento, estética, linguagem, ciência e antropologia filosófica. Se no primeiro ano a intenção era inserir o aluno no pensamento conceitual filosófico, sensibilizando-o para os diversos temas debatidos pela filosofia, e no segundo ano aprofundar os temas concernentes às diversas temáticas da disciplina, no terceiro ano serão aprofundados os conteúdos por meio de seus desdobramentos contemporâneos.
HABILIDADES	Ler textos filosóficos de modo significativo. Ler, de modo filosófico, textos de diferentes estruturas e registros. Elaborar por escrito o que foi apropriado de modo reflexivo. Debater, tomando uma posição, defendendo-a argumentativamente e mudando de posição face a argumentos mais conscientes. Investigação e Compreensão. Articular conhecimentos filosóficos e diferentes conteúdos e modos discursivos nas Ciências Naturais e Humanas, nas Artes e em outras produções culturais.
OBJETOS DO CONHECIMENTO	Filosofia da técnica (Heidegger; Pierre Levy) Antropologia filosófica Filosofia contemporânea (Bioética, Produção de identidades, Hipermodernidade) Problemas da Filosofia política e a Democracia
METODOLOGIA	Aulas expositivas, seminários, estudo dirigido; Estudo das abordagens de leitura de texto filosófico; Estabelecimento de teoria e prática por meio de aulas expositivas dialogadas; Uso de recurso tecnológico em aulas, tais como <i>data show</i> , vídeos. Problematização do conhecimento da disciplina por meio de incentivo à pesquisa em diferentes fontes; Estudo interdisciplinar e transdisciplinar nas práticas de que envolvem as habilidades e os conhecimentos requeridos na disciplina, por meio de trabalho integrado com as disciplinas afins.
AVALIAÇÃO	Avaliações por meio de seminário, atividades individuais, atividades em grupo de estudo dirigido, avaliação individual escrita, apresentações teatrais e produção de vídeos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>ARANHA, M. L. A. de; MARTINS, M. H. P. Filosofando: introdução à filosofia- 4ª ed. rev-. São Paulo: Moderna, 2009.</p> <p>CHAUI, M. Convite à filosofia. 2ª ed. São Paulo: Ática, 2013</p> <p>GALLO, Silvio. Filosofia: experiência do pensamento: volume único / 1ª Ed. São Paulo: Scipione, 2014.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>BOBBIO, Norberto. O futuro da democracia: uma defesa das regras do jogo. 11ª ed. Tradução de Marco Aurélio Nogueira. São Paulo: Paz e Terra, 2009.</p> <p>CASSIRER, Ernst. Antropologia Filosófica. Ensaio sobre o Homem. São Paulo, Mestre Jou, 1977.</p> <p>CHARLES, Sébastien. Cartas sobre a hipermodernidade. São Paulo: Barcarolla, 2009.</p> <p>CHAUI, M. Cultura e Democracia: o discurso competente e outras falas. 12ª ed. São Paulo: Cortez, 2007.</p> <p>DAHL, Robert A. A democracia e seus críticos. São Paulo: Martins Fontes, 2012.</p>

EIXO TECNOLÓGICO: INFRAESTRUTURA

CURSO: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES

COMPONENTE CURRICULAR/ DISCIPLINA: **HISTÓRIA**

CARGA HORÁRIA: **60 h** (80 h/aula)

HORAS SEMANAIS: **2 h/a**

EMENTA	<p>História Contemporânea: trabalhadores e as lutas sociais; História Contemporânea: guerras, revoluções e política mundial; História da América: independências e Estados Nacionais; História Contemporânea: imperialismo; História da África: independências e conflitos; História do Brasil do século XX: Estado, nação, trabalhadores e economia; História do Brasil: a vida privada; História do Brasil: movimentos sociais; História do Oriente: Ásia no mundo contemporâneo; História do Oriente: conflitos, cultura, política e economia.</p>
OBJETIVOS	<p>Identificar e analisar algumas das principais teorias e práticas que orientam o ofício do historiador.</p> <p>Compreender a História como uma ciência que engloba múltiplas temporalidades.</p> <p>Entender o saber histórico como uma construção que se realiza a partir do diálogo permanente entre o passado e o presente.</p> <p>Perceber o trabalho do historiador como uma representação narrativa do acontecimento e fenômenos históricos.</p> <p>Desenvolver as noções de continuidades, permanências e rupturas.</p>

	<p>Possibilitar que o aluno se reconheça como produto e sujeito da dinâmica histórica.</p> <p>Compreender a relações totalizantes do mundo histórico social.</p> <p>Possibilitar a diversidade de perspectivas interpretativas da História.</p> <p>Analisar as estratégias de dominação e resistência empreendidas em diferentes temporalidades históricas.</p> <p>Mapear e analisar o lugar social ocupado pelas diferentes populações étnico-raciais no Brasil hoje e sua relação com o passado e o presente.</p> <p>Possibilitar o desenvolvimento de competência narrativa da consciência histórica.</p> <p>Possibilitar multiplicidade de pontos de vista, dos rígidos modelos de interpretação do sujeito particular frente à alteridade humana.</p> <p>Romper com visões maniqueístas e anacronismos percebendo o sujeito histórico dentro de sua dimensão temporal contextual.</p>
HABILIDADES	<p>Criticar, analisar e interpretar fontes documentais de natureza diversa, reconhecendo o papel das diferentes linguagens, dos diferentes agentes sociais e dos diferentes contextos envolvidos em sua produção.</p> <p>Produzir textos analíticos e interpretativos sobre o processo histórico, a partir das categorias e procedimentos próprios do discurso historiográfico e das ciências humanas em geral.</p> <p>Relativizar as diversas concepções do tempo e as diversas formas de periodização do tempo cronológico, reconhecendo-as como construções culturais no tempo histórico.</p> <p>Estabelecer relações entre continuidade/permanência, ruptura/transformação, relações simbólicas/ relações materiais e objetividade/subjetividade nos processos históricos.</p> <p>Possibilitar o desenvolvimento de identidades sociais através da dimensão histórica, a partir do reconhecimento do papel do indivíduo e dos coletivos nos processos históricos simultaneamente como sujeitos e como produtos dos mesmos.</p> <p>Atuar sobre os processos de construção da memória social e coletiva, partindo da crítica dos diversos “lugares de memória” socialmente instituídos.</p> <p>Situar as diversas produções da cultura – as linguagens, as artes, a filosofia, a religião, as ciências, as tecnologias e outras manifestações sociais e saberes – nos contextos históricos de sua constituição e significação.</p> <p>Situar os momentos históricos nos diversos ritmos da duração e nas relações de sucessão e/ ou de simultaneidade.</p> <p>Posicionar-se diante dos acontecimentos do presente a partir da interpretação de suas relações com o passado.</p> <p>Analisar as estratégias de dominação e resistência empreendidas em diferentes temporalidades históricas.</p> <p>Identificar e analisar algumas das principais teorias e práticas que orientam o ofício do historiador.</p>

	<p>Perceber o trabalho do historiador como uma representação narrativa de acontecimentos e fenômenos históricos.</p> <p>Compreender as relações totalizantes do mundo histórico social.</p> <p>Analisar o lugar social ocupado pelas diferentes populações étnico-raciais no Brasil hoje e sua relação com o passado e o presente.</p> <p>Relativizar visões maniqueístas e anacronismos percebendo o sujeito histórico dentro de sua dimensão temporal contextual.</p>
<p>OBJETOS DO CONHECIMENTO</p>	<p>Temas de teoria e metodologia da História</p> <p>Temas de História Contemporânea: trabalhadores e as lutas sociais.</p> <p>Tópicos em História Contemporânea: guerras, revoluções e política mundial.</p> <p>Temas de História da América: independências e Estados Nacionais.</p> <p>Tópicos em História Contemporânea: imperialismo.</p> <p>Temas de História da África: independências e conflitos.</p> <p>Temas de História do Brasil do século XX: Estado, nação, trabalhadores e economia.</p> <p>Temas de História do Brasil: a vida privada.</p> <p>Temas de História do Brasil: movimentos sociais.</p> <p>Temas de História do Oriente: Ásia no mundo contemporâneo.</p> <p>Temas de História do Oriente: conflitos, cultura, política e economia.</p>
<p>METODOLOGIA</p>	<p>O desenvolvimento da disciplina História de forma crítica estimularemos situações de aprendizagem significativa nas quais se desenvolvam habilidades e competências múltiplas voltadas para o aprender a aprender, aprender a ser e aprender a fazer, de forma que o aluno construa hábitos de estudo e entre em contato com diferentes linguagens lidando com informações distintas que contribuam para formação de um sujeito crítico. Serão oportunizados aos discentes e as discentes leituras históricas que os coloquem em situações de percepção que são sujeitos e sujeitados, que compreenda a sua relação dialética com mundo e o tempo, tendo como horizonte a totalidade, um espectro que ronda as ciências humanas. O aluno terá oportunidade de ler o mundo como uma prática e representação, reconhecer as ordens discursivas, as estratégias de poder e as táticas de resistências através de exercícios de hermenêutica que possibilitem a entronização nas formas e conteúdos que o mundo pode apresentar dentro dos limites no tempo e da sociedade. A análise se dará pelos aspectos sincrônicos e diacrônicos dos grupos, sistemas, modelos, indivíduos e sociedades na história. Prevalecerá a diacronia como concepção predominante da análise histórica, compreendendo essa como um campo de saber que tem por objeto os sujeitos e sua experimentação do tempo. Tempo esse em que utilizamos o recurso da medida de unidade que precisa o evento, fenômeno ou acontecimento, mas que objetivamente é lido como</p>

	<p>movimento.</p> <p>Serão utilizados:</p> <p>Aula expositiva com uso de imagens, mapas e documentos históricos diversificados, vídeos, músicas e outros.</p> <p>Construção de narrativas históricas.</p> <p>Produção de textos e atividades individuais e coletivas.</p> <p>Análise de imagens e leitura audível de texto.</p> <p>Debates e Mesa Redonda.</p> <p>Exibição e análise de filmes.</p>
AVALIAÇÃO	<p>As avaliações serão atividades individuais e coletivas desenvolvidas em salas de aula ou em outros ambientes de aprendizagem, Terão por critérios a participação, a assiduidade e pontualidade, domínio cognitivo cumprimento e qualidade das tarefas, responsabilidade, capacidade de produzir em equipe, autonomia intelectual e comportamento do aluno diante do conhecimento e saber. Poderá se realizar provas, seminários, pesquisas individuais e em grupo, organização de eventos, construção de painéis participação nas atividades práticas propostas, produção audiovisual, textual e etc.</p>
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>VAINFAS, R.; FARIA, S. C; FERREIRA, J.; SANTOS, G. História 1 . 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2013, 1 v.</p> <p>_____. História 2. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2013. 2 v.</p> <p>_____. História 3 . 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2013. 3 v.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>FUNARI, P. P. Grécia e Roma. 5 ed. São Paulo: Contexto, 2013.</p> <p>PEREGALLI, E. A América que os europeus encontraram. 13. ed. São Paulo: Atual, 1994.</p> <p>FAUSTO, B. História do Brasil. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2012. (Didática, 1).</p> <p>REIS, J. C. As identidades do Brasil: de Varnhagen a FHC. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2007, v.1.</p> <p>SOUZA, M. M.. África e Brasil africano. São Paulo: Ática, 2008.</p>

EIXO TECNOLÓGICO: INFRAESTRUTURA

CURSO TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES

COMPONENTE CURRICULAR/ DISCIPLINA: **SOCIOLOGIA**

CARGA HORÁRIA: **60 h** (80 h/aula)

HORAS SEMANAIS: **2 h/a**

EMENTA	<p>O Estado e a ciência política em O Príncipe de Nicolau Maquiavel. O Leviatã e o contratualismo em Thomas Hobbes. A monarquia absoluta em Jean Bodin. O liberalismo político e o jusnaturalismo em John Locke nos Dois Tratados do Governo Civil. Os regimes políticos e a tripartição do poder em O Espírito das Leis em Montesquieu. A vontade geral e a legitimação do poder político em Rousseau na obra O Contrato Social. As democracias modernas em Alexis de Tocqueville na obra A Democracia na América. O constitucionalismo social no século XX. Os partidos políticos de notáveis e os partidos políticos de massas. Os sistemas de representação parlamentarista e presidencialista. As repúblicas e as monarquias constitucionais. Os movimentos sociais e os partidos políticos após a 2ª Guerra. A judicialização da política no Brasil. A Constituição de 1988, no Brasil, e o sistema de poder contemporâneo brasileiro. Política, poder e Estado – os jogos de poder; As noções de poder e estado na sociologia – o olhar de Weber e Foucault. Estudar o processo das relações nas relações sociais, política e ambientais.</p>
OBJETIVOS	<p>Compreender a formação do Estado moderno, dentro do processo de formação das identidades nacionais do século XV,</p> <p>Compreender o pensamento liberal na Política, como um capítulo das Revoluções Burguesas;</p> <p>Compreender a formação das democracias de massas como o processo mais adequado de representação nas sociedades industriais;</p> <p>Compreender a diferença entre a democracia dos antigos em relação a democracia de massas;</p> <p>Compreender o papel do Estado na economia, durante o processo de formação dos mercados;</p> <p>Compreender os partidos políticos e os movimentos sociais como fenômenos da formação do Estado.</p> <p>Estudar o meio ambiente como um fenômeno social</p>
HABILIDADES	<p>Habilidades pessoais e interpessoais: capacidade de aprendizado para compreender questões de atitudes interpretativas do mundo social;</p> <p>Capacidade de trabalho em equipe para ampliar as possibilidades de compreensão das questões sociológicas, capacidade de expressão oral e escrita a fim de discutir os conteúdos abordados em aula;</p> <p>Habilidades técnicas: leitura e entendimentos dos conceitos analíticos abordados, capacidade de avaliação e uso de informações, visão crítica dos textos trabalhados em aula, capacidade de realizar uma pesquisa, de formular ideias e propostas de análise de determinadas questões sociológicas.</p>

<p>OBJETOS DO CONHECIMENTO</p>	<p>1- A sociologia e o estudo do Estado 1.1- O que é o Estado?</p> <p>1.2- O que representou o surgimento do estado Moderno?</p> <p>1.3 - A sociologia e o Estado liberal 1.3.1 – A sociologia e o Estado-nação 1.3.2 – O surgimento dos Estados Nacionais 1.3.3 – O estado Neoliberal 1.3.4 – A emergência do Estado brasileiro</p> <p>2 – A interpretação sociológica do Estado 2.1 - A interpretação de Karl Marx sobre o Estado 2.1.2 - A interpretação de Max Weber sobre o Estado 2.1.3A interpretação de Émile Durkheim sobre o Estado</p> <p>2.2 – A democracia e organização política da sociedade 2.2.1 – Conceitos e tipos de democracia 2.2.2 – A democracia e os espaços públicos</p> <p>3 – Movimentos sociais e mudança social 3.1 – O que são os tipos de movimentos sociais</p> <p>3.2 – O que caracteriza um movimento social 3.2.1 – Os tipos de movimentos sociais 3.2.2 – Os movimentos sociais e ações a favor da cidadania 3.2.3 – Os novos movimentos sociais</p> <p>3.3 – O movimento social como elemento da mudança social 3.3.1 – Quais as características da mudança social 3.3.2 – As interpretações sociológica da mudança social</p> <p>4 - A discussão sociológica da modernidade e do meio ambiente 4.1 – O que é a modernidade 4.1.2 – Quais são as interpretações sociológica da modernidade 4.1.3 – A modernidade e a emergência da identidade</p> <p>4.2 – A modernidade e o fenômeno da globalização 4.2.1- Globalização e a relação do global e do local</p> <p>4.3 A discussão contemporânea do meio ambiente 4.3.1 – O meio ambiente e o processo de civilização 4.3.2 – O meio ambiente: relações de consumo e cidadania</p>
<p>METODOLOGIA</p>	<p>Conforme Antoni Zabala, nossa concepção é que há um conteúdo exposto e outro que é guiado pelo interesse do estudante. Dessa forma, nosso conteúdo será oferecido em aulas expositivas e seminários, sendo que os últimos podem ser guiados por pesquisas de campo dos estudantes, conforme os</p>

	<p>debates sobre nossos conceitos em sala de aula. Assim sendo, trabalhamos o conhecimento sociológico a partir de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aula expositiva (Consiste em uma exposição dialogada, na qual, questionamentos são direcionados aos alunos a fim de identificar os conhecimentos prévios dos mesmos promovendo a interação entre professor/aluno e aluno/aluno.) • Análise de filmes e documentários sobre temas inerentes a sociologia do trabalho. • Utilização do Laboratório de Informática para desenvolvimento de pesquisas temáticas. • Debates mediados embasados por leitura de textos de apoio. • Oficinas temáticas – consiste na aplicação de técnicas de aprendizagem vivencial para construção de tarefas avaliativas em grupo.
AVALIAÇÃO	Serão realizadas 03 provas: a primeira, de múltipla escolha, a segunda, na forma escrita e a terceira, na forma de seminário, onde será obtida a média aritmética da nota.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>MACHADO, J. R.I; AMORIM, H; BARROS, C.R. Sociologia Hoje. São Paulo: Ática, 2014.</p> <p>OLIVEIRA, P. S. Introdução à sociologia. São Paulo: Ática, 1997.</p> <p>TOMAZI, N. D. Sociologia para o ensino médio. São Paulo: Saraiva, 2010.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>BRIDI, M. A; Araújo, S. A; Motim, B. L. Ensinar e aprender sociologia. São Paulo: Editora Contexto, 2009</p> <p>DURKHEIM, E. Da Divisão do Trabalho Social</p> <p>FREYRE, G Casa Grande e Senzala. Brasiliense, 1986.</p> <p>GLABER, J. Sociologia para leigos. Rio de Janeiro. Alta Books, 2015.</p> <p>KLEINSCHMIT, S. C. Almanaque de sociologia para vestibular e enem. São Paulo: On line, 2014.</p>

EIXO TECNOLÓGICO: INFRAESTRUTURA

CURSO: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES

COMPONENTE CURRICULAR/ DISCIPLINA: **LÍNGUA ESTRANGEIRA - ESPANHOL**

CARGA HORÁRIA: **60 h** (80 horas/aula)

HORAS SEMANAIS: **2 h/a**

EMENTA	Noções de letramento e consciência dos diversos gêneros textuais; Diversidade linguística e cultural dos povos falantes de língua espanhola; Relações interculturais entre o Brasil e países de língua espanhola; Desenvolvimento da compreensão escrita e oral; Desenvolvimento da expressão escrita e oral; Coerência e coesão textuais para o sentido e a produção de textos; Aquisição da fonologia espanhola em nível básico; Ampliação do vocabulário da língua espanhola em nível básico; Conhecimento da morfossintaxe da língua espanhola em nível básico: Sistema nominal; Sistema Verbal; Sistema Pronominal.
OBJETIVOS	Compreender a comunicação em língua estrangeira como um instrumento relevante para a formação profissional, acadêmica ou pessoal; Conhecer a diversidade linguística e cultural dos países falante de língua espanhola, no sentido de proporcionar aos estudantes reflexões interculturais entre a cultura alheia e a própria visando à superação de estereótipos e preconceitos. Desenvolver a competência comunicativa em nível básico, a qual compreende as capacidades compreender textos escritos e orais, bem como expressar-se de maneira escrita e oral na língua espanhola; Analisar criticamente textos escritos e orais em língua espanhola, no sentido de estabelecer inter-relações com a realidade dos estudantes, fomentando atitudes de comprometimento com o respeito ao outro, o reconhecimento dos direitos humanos e cidadania.
HABILIDADES	<ul style="list-style-type: none"> – Ler e compreender textos escritos (verbais e não-verbais) e orais em Espanhol; – Desenvolver estratégias de leitura para melhor compreensão de textos em Espanhol, reconhecendo os diferentes gêneros textuais; – Conhecer e utilizar elementos linguísticos da língua espanhola em nível básico; – Reconhecer a pluralidade linguística e cultural da língua espanhola; – Refletir sobre questões interculturais (linguísticas, culturais, históricas, políticas), no sentido de estabelecer relações entre os povos falantes de Espanhol e os brasileiros; – Desenvolver a expressão escrita e oral em nível básico.
OBJETOS DO CONHECIMENTO	<ul style="list-style-type: none"> • Estratégias de leitura • Estratégia de compreensão de textos orais • Países y nacionalidades • Diversidad lingüística y cultural de los pueblos

	<p>hispanohablantes y sus relaciones interculturales</p> <ul style="list-style-type: none"> • El alfabeto; letras y sonidos • Verbos “ser” y “estar” – presente de indicativo • Saludos y despedidas • Distinción entre los verbos “haber”, “estar” y “tener” • Artículos (definidos e indefinidos); Artículo neutro “lo” • Voseo (origens e uso) • Información personal (civil, nombre, apellido); meses del año • Los numerales; La hora • Verbos regulares e irregulares – Presente de indicativo • Verbos pronominales – presente de indicativo • Los pronombres interrogativos/ Uso de “Por qué/ por que/ porqué/porque”/ “dónde y adónde” • Heterosemánticos/heterogénicos (gramática contrastiva) • Adjetivos calificativos • Posesivos (adjetivos y posesivos) • Pretéritos: simple, perfecto compuesto e imperfecto de indicativo • Expresiones idiomáticas • Signos de puntuación • Cuantificadores “muy” y “mucho” • Apócope (muy/mucho; tanto/tan; grande/gran) • Conectivos (cohesión y coherencia textual) • Advérbios de tempo • Futuro imperfecto de indicativo • Comparativos de igualdad, superioridad e inferioridade.
METODOLOGIA	Análise crítica de textos; aulas expositivas; produções escritas; seminários; debates; oficinas e elaboração de projetos envolvendo temas transversais e textos literários.
AVALIAÇÃO	Avaliações escritas e orais; Trabalhos individuais e em grupo (exercícios, apresentações orais, pesquisas); Proposta de trabalho com literatura; Participação nas atividades em sala de aula.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>Nuevo diccionario esencial de la lengua española. São Paulo: Moderna, 2005.</p> <p>PEREIRA, H. B. C. Michaelis: dicionário escolar Espanhol-Português. São Paulo: Editora Scipione, 2005.</p> <p>GÓMEZ TORREGO, L. Gramática didáctica del Español. São Paulo: Editora SM, 2005.</p>
BIBLIOGRAFIA	BENEDETTI, M. Primavera con una esquina rota. Buenos

COMPLEMENTAR	<p>Aires: Editorial Sudamericana, 2000.</p> <p>FANJÚL, A. P. (Org.) Gramática y Práctica de Español para brasileños. São Paulo: Moderna (Santillana), 2005. Brasileños - Col. Prácticos ELE. Editora. SM, 2003.</p> <p>CERVANTES, M. El Quijote (Colección Audio clásicos adaptados, V. I e II). Madrid: Grupo Anaya, 2002.</p> <p>JACOBI, Claudia; MELONE, Enrique; MENÓN, Lorena. Gramática en contexto: Curso de gramática para comunicar. Madrid: Edelsa Grupo Didascalía, 2011.</p> <p>VIGIL, Jose Ignacio Lopez; VIGIL, Maria Lopez. 500 engaños: Otra cara de la historia (basada en la obra “Las Venas abiertas de América Latina” de Eduardo Galeano). Madrid: Editorial Nueva Utopía, 1990. Disponível em <http://www.radialistas.net/article/500-eng-anos/> Acesso em 09/11/2015.</p>
--------------	---

EIXO TECNOLÓGICO: INFRAESTRUTURA

CURSO: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES

COMPONENTE CURRICULAR/ DISCIPLINA: **SEGURANÇA, MEIO AMBIENTE E SAÚDE - SMS**

CARGA HORÁRIA: **60 h** (80 horas/aula)

HORAS SEMANAIS: **2 h/a**

EMENTA	<p>Desenvolvimento Sustentável; Resíduos Sólidos e Política Nacional de Resíduos Sólidos; A influência do meio ambiente na vida humana; Poluição da água, do solo e do ar; Histórico da segurança do trabalho; Normas Regulamentadoras 04, 05, 06, 07, 09, 15, 17, 18 e 36; Conceitos, características, classificação e desenvolvimento da ergonomia. Aspectos legais. Aspectos ergonômicos. O fogo e o incêndio. A combustão e seus elementos. Métodos de transmissão de calor. Classificação dos incêndios e dos agentes extintores.</p>
OBJETIVOS	<p>Desenvolver conhecimentos básicos sobre meio ambiente, Segurança do Trabalho e Saúde aos estudantes.</p>
HABILIDADES	<p>Desenvolver e viabilizar procedimentos técnicos voltados para a elevação do nível de qualidade de vida, proteção à saúde e preservação da qualidade ambiental;</p> <p>Definir prioridades para os aspectos de impactos à saúde e ao meio ambiente.</p> <p>Identificar e caracterizar processos de intervenção antrópica no meio ambiente e os riscos a eles associados;</p> <p>Identificar os procedimentos para exploração racional dos recursos naturais (água, ar, solo);</p> <p>Atuar nos programas de prevenção em segurança do trabalho e</p>

	<p>higiene ocupacional; Capacitar os alunos para aplicação de medidas preventivas no ambiente de trabalho através do conhecimento dos aspectos técnicos e legais da segurança do trabalho, de modo que os mesmos possam: Conhecer e avaliar os riscos ambientais nos locais de trabalho Conhecer as normas regulamentadoras Compreender a organização da CIPA e do SESMT Analisar o funcionamento dos dispositivos de proteção coletiva e individual e indicar os tipos adequados Identificar os riscos de acidentes do trabalho e aplicar os requisitos técnicos de segurança nas edificações Conhecer e aplicar as normas regulamentadoras como meio de prevenção de acidentes e doenças no trabalho Identificar os riscos de acidentes do trabalho e planejar a adoção de medidas preventivas relacionadas as atividades desenvolvidas Identificar os riscos de acidentes do trabalho e aplicar medidas preventivas Compreender os pressupostos básicos da Ergonomia; Conhecer a estrutura básica de uma análise ergonômica do trabalho; Identificar e monitorar as proteções fixas e móveis extintoras na empresa; Utilizar os métodos e técnicas de prevenção e combate ao sinistro; Fazer intervenção de primeiros socorros em casos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> – mal súbito, parada cardíaca e respiratória; <ul style="list-style-type: none"> ○ Identificação dos sinais vitais e suas possíveis irregularidades; ○ Técnicas de massagem cardíaca e respiração artificial. – Hemorragias e aplicação de técnicas de contenção; – Queimaduras: os procedimentos básicos adequados em cada caso; – Reconhecimento dos limites, recursos e meios.
<p>OBJETOS DO CONHECIMENT ○</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●Desenvolvimento Sustentável: <ul style="list-style-type: none"> ○Histórico do desenvolvimento do pensamento ambiental; ○Definição de Desenvolvimento sustentável. ●Resíduos Sólidos: <ul style="list-style-type: none"> ○Fonte geradora; ○Mecanismo para redução da produção de lixo – 3R's; ○Métodos de tratamento e destinação final dos Resíduos sólidos; ●A influência do meio ambiente na vida humana; ● Poluição da água,

	do solo e do ar:
	○..... Principais fontes;
	○..... Impactos sobre a vida humana.
●.....	Noções fundamentais sobre segurança do trabalho
●.....	Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho SESMT (NR 04)
●.....	Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA (NR 05)
●.....	Equipamento de proteção individual – EPI (NR 06)
●.....	Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional – PCMSO (NR 07)
●.....	Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA (NR 09)
●.....	Atividades e Operações Insalubres (NR 15);
●.....	Ergonomia (NR 17)
●.....	Ergonomia: breve histórico
●.....	Origem e evolução da ergonomia
○.....	Conceitos e definições
○.....	Objetivos da ergonomia
○.....	Classificação da ergonomia
●.....	Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (NR 18)
●.....	Segurança e Saúde no Trabalho em Empresas de Abate e Processamento de Carnes e Derivados (NR 36)
●.....	NR-23 – Proteção contra Incêndios
●.....	ABNT NBR 14276/99 – Brigada de Incêndio
●.....	ABNT NBR 15219 Plano de Emergência contra Incêndio
●.....	Conceito de fogo e incêndio e seus efeitos
○.....	Conceito de fogo
○.....	Elementos do fogo
○.....	Teoria do triângulo do fogo e tetraedro do fogo
○.....	Propriedades físico-químicas da combustão

	<ul style="list-style-type: none">○..... Formas de transmissão do fogo○..... Definição de pontos do fogo: fulgor, combustão, ignição○..... Características das substâncias por seus estados de matéria○..... Consequências do incêndio○..... Classes de incêndio e métodos de extinção○..... Métodos de Extinção: isolamento, Resfriamento, Abafamento, Extinção química;○..... Agentes extintores: Gás carbônico , Água, Espuma , Pó químico.● Importância e objetivos do atendimento de Primeiros Socorros;● Sinais Vitais;● Procedimentos Gerais: Avaliação do local de acidente, avaliação da vítima, investigação primária e secundária;● Prioridade ao prestar atendimento a uma vítima.● Queimaduras:<ul style="list-style-type: none">○ Classificação: quanto ao agente causador, profundidade e gravidade;○ Condutas gerais;● Hemorragia, Ferimentos e Contusões: 3.1. Classificação e tipos;<ul style="list-style-type: none">○ Conduta diante de uma hemorragia externa;○ Hemorragia Interna: sinais e sintomas, conduta;○ Tórqueto: quando e como fazer.● Fraturas, Luxações e Entorses:<ul style="list-style-type: none">○ Fraturas: classificação e conduta;○ Luxações;○ Entorses.● Ressuscitação Cardiopulmonar:<ul style="list-style-type: none">○ Parada respiratória e cardíaca;○ Manobra de ressuscitação cardiopulmonar.
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Mobilização e Transporte de Acidentados.
METODOLOGIA	<p>I – Aulas expositivas (uso de quadro branco e Datashow);</p> <p>II – Atividades de grupos;</p> <p>III – Seminários;</p> <p>IV – Atividades de pesquisa com o intuito de buscar situações e problema relativos ao assunto estudado;</p> <p>V – Trabalhos de grupos; e</p> <p>VI Material de leitura para casa.</p>
AVALIAÇÃO	<p>I – Trabalhos em grupo escrito;</p> <p>II – Apresentação oral de trabalhos individual e em grupo;</p> <p>III – Resenha sobre artigos;</p> <p>IV – Estudo dirigido;</p> <p>V – Fichamento do material utilizado; e</p> <p>VI Prova escrita individual.</p>
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>BRASIL. Ministério do Trabalho. Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978 – Normas Regulamentadoras. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília.</p> <p>FUNDACENTRO – Ministério do Trabalho – NHO – Normas de Higiene Ocupacional.</p> <p>MOTA, S. Introdução à Engenharia Ambiental. 3ª ed. Rio de Janeiro: ABES, 2003.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>BRASIL. Ministério Da Saúde. Doenças Relacionadas ao Trabalho: Manual Técnico para os Serviços de Saúde. Brasília: MS, 2001.</p> <p>_____. Ministério Da Saúde. LER/DORT: Dilemas, polêmicas e dúvidas. Brasília: MS, 2001.</p> <p>_____. Ministério da Saúde. Perda auditiva induzida por ruído (PAIR). Brasília: MS, 2006.</p> <p>_____. Ministério Da Saúde. Pneumoconioses. Brasília: MS, 2006.</p> <p>_____. Ministério da Saúde. Risco Químico: atenção à saúde dos trabalhadores expostos ao benzeno. Brasília: MS, 2006.</p>

EIXO TECNOLÓGICO: INFRAESTRUTURA

CURSO: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES

COMPONENTE CURRICULAR/ DISCIPLINA: **GESTÃO E EMPREENDEDORISMO**

CARGA HORÁRIA: **60 h** (80 horas/aula)

HORAS SEMANAIS: **2 h/a**

EMENTA	<p>Empreendedorismo: Conceito e importância. Mercado: Compreensão de mercado. Definição, características e aspectos. Plano de negócios: Desenvolver novas ideias de negócios. Aquisição e gerenciamento dos recursos necessários ao negócio. Estudo de metodologias que priorizam técnicas de criatividade e da aprendizagem proativa possibilitando a inovação em novos produtos e serviços. Análise de mercado: concorrência, ameaças e oportunidades. Legislação Empresarial: Conceitos básicos para pequenos empresários. Administração de Recursos Humanos em Pequenas Empresas. Qualidade: história e conceitos; Abordagens da qualidade. Gestão de Qualidade. Ferramentas da qualidade. Normas técnicas: Definição, evolução e objetivos. Princípios e benefícios da normalização. Sistema internacional de normatização e a dinâmica da certificação. A empresa e o meio ambiente.</p>
OBJETIVOS	<p>Desenvolver a capacidade empreendedora, dando ênfase ao perfil do empreendedor, apresentando técnicas de identificação e aproveitamento de oportunidades, na aquisição e gerenciamento de recursos necessários ao negócio, estimulando a criatividade e a aprendizagem proativa.</p> <p>Fomentar o desenvolvimento de novos empreendedores, sintonizados com as novas tendências mundiais, avaliando a situação do emprego e identificando oportunidades para aplicar os conhecimentos de forma criativa, gerando empreendimentos de alta importância e relevância para a sociedade.</p> <p>Desenvolver no estudante a capacidade de adequar e utilizar, em ambientes de produção e serviços, as técnicas de gestão de qualidade estudadas considerando aspectos econômicos, organizacionais e humanos visando à qualidade e o aumento da lucratividade e competitividade de suas empresas.</p> <p>Desenvolver a formação crítica-humanística do discente, auxiliando nos conceitos de responsabilidade social e ambiental na gestão de empresas.</p>
HABILIDADES	<p>Instrumentalizar os alunos para a identificação de oportunidades de novos empreendimentos;</p> <p>Fornecer conhecimentos e ferramentas auxiliares à gestão desses empreendimentos;</p> <p>Orientar o desenvolvimento de competências em gestão de negócios;</p> <p>Desenvolver o senso crítico, a percepção e identificação de estratégias inovadoras, para a aplicação dos conhecimentos no campo econômico, político e/ou social.</p>

<p>OBJETOS DO CONHECIMENTO</p>	<p>Empreendedorismo: Conceito e importância. Perfil empreendedor. Postura empreendedora. Conhecendo minhas potencialidades. Identificando oportunidade de negócio.</p> <p>Mercado: Compreensão de mercado. Definição, características e aspectos.</p> <p>Plano de negócios: Desenvolver novas ideias de negócios. As forças mais importantes na criação de uma empresa. Aquisição e gerenciamento dos recursos necessários ao negócio. Análise da importância da visão do futuro e quebra de paradigmas. Estudo de metodologias que priorizam técnicas de criatividade e da aprendizagem proativa possibilitando a inovação em novos produtos e serviços. Análise de mercado: concorrência, ameaças e oportunidades. Princípios fundamentais de marketing para a empresa emergente, Merchandising. O planejamento financeiro nas empresas emergentes. Conceitos básicos de propaganda aplicados à empresa emergente.</p> <p>Legislação Empresarial: Conceitos básicos para pequenos empresários.</p> <p>Administração de Recursos Humanos em Pequenas Empresas: Legislação básica. Recrutamento e Seleção.</p> <p>Qualidade: história e conceitos; Abordagens da qualidade. Gestão de Qualidade. Indicadores de controle de desempenho. Ferramentas e estratégias para implementar. A qualidade total: Implantação da gestão da qualidade. Ferramentas da qualidade. Gerenciamento de rotinas. PDCA; Seis sigma. Normas técnicas: Definição, evolução e objetivos. Princípios e benefícios da normalização. Sistema internacional de normatização e a dinâmica da certificação. Certificação série NBR ISO 9000; 14000. Outras certificações na construção civil.</p> <p>A Empresa e o meio ambiente: Responsabilidade Social de Pequenas Empresas.</p>
<p>METODOLOGIA</p>	<p>Aula expositiva com uso de imagens, documentos, vídeos, músicas e outros.</p> <p>Estudos dirigidos</p> <p>Análises de Estudos de Caso ou Situações – Problemas</p> <p>Produção de textos individuais e coletivos</p> <p>Visitas técnicas</p> <p>Aulas de campo</p> <p>Análise de imagens e leitura audível de texto.</p> <p>Debates.</p>
<p>AVALIAÇÃO</p>	<p>Avaliação escrita individual ou coletiva</p> <p>Seminários</p>

	<p>Estudos dirigidos Resumos de textos ou fichamentos Avaliação oral individual ou coletiva Pesquisas bibliográficas individuais e coletivas Visitas técnicas Relatórios de conteúdos trabalhados em classe ou extraclasse. Construção de painéis.</p>
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>BERNARDI, L. A. Manual de Empreendedorismo e Gestão: Fundamentos, Estratégias e Dinâmicas. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2013.</p> <p>CARPINETTI, L. C. R. Gestão da Qualidade: conceitos e técnicas. 2 ed. São Paulo: Atlas. 2012.</p> <p>DORNELAS, J. C. A. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>ABRANTES, J. Gestão da Qualidade. Rio de Janeiro: Interciência, 2009.</p> <p>CAVALCANTI, M.; FARAH, O. E.; MARCONDES, L. P. Empreendedorismo estratégico: Criação e gestão de pequenas empresas. São Paulo: Cengage Learning, 2008.</p> <p>HASHIMOTO, M.; LOPES, R. M. et al. Práticas de Empreendedorismo: Casos e planos de negócios. Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 2012.</p> <p>MARTINS, S. P. Constituição, CLT, Legislação Previdenciária e Legislação Complementar. 3. ed. São Paulo: Atlas. 2012.</p> <p>MAXIMINIANO, A. C. A. Administração para empreendedores: fundamentos da criação e da gestão de novos negócios. 2 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.</p>

EIXO TECNOLÓGICO: INFRAESTRUTURA

CURSO: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES

COMPONENTE CURRICULAR/ DISCIPLINA: **MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO**

CARGA HORÁRIA: **120 h** (160 horas/aula)

HORAS SEMANAIS: **4 h/a**

EMENTA	<p>Produtos cerâmicos; Vidros; Polímeros e impermeabilização; Madeiras; Tintas e Vernizes; Produtos metálicos.</p> <p>Agregados: tipos, características, aplicações e ensaios em agregados; Aglomerantes: Principais tipos de aglomerantes, composição, propriedades, usos e ensaios em aglomerantes; Argamassas: Tipos, processos de fabricação, aplicação e ensaios</p>
--------	---

	em argamassas; Concreto: Tipos, processo de fabricação, propriedades, aplicações e ensaios em concreto.
OBJETIVOS	<p>Conhecer os processos de obtenção, propriedades, ensaios e técnicas de aplicação dos materiais utilizados na construção civil;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conhecer os processos de obtenção, fabricação, propriedades dos materiais de construção, • Manusear equipamentos laboratoriais de ensaio; • Interpretar ensaios tecnológicos.
HABILIDADES	<p>Identificar os materiais de construção e suas propriedades. Propor alternativas de uso e de técnicas de produção dos materiais. Implementar técnicas de aplicação de novos e tradicionais materiais de construção. Manusear equipamentos de laboratório de ensaios tecnológicos em concreto e argamassas. Elaborar representação gráfica de resultados de experimentos em laboratório. Controlar a qualidade dos materiais, de acordo com as normas técnicas. Coordenar o manuseio, o preparo e o armazenamento dos materiais. Interpretar legislação e normas técnicas Identificar, selecionar e classificar material bibliográfico pertinente ao assunto pesquisado. Interpretar metodologias de pesquisas técnicas. Analisar material coletado. Identificar materiais e técnicas que causem agressão ao meio ambiente.</p>
OBJETOS DO CONHECIMENTO	<p>Normas técnicas Terminologia. Propriedades dos materiais Materiais metálicos. Materiais cerâmicos. Madeiras. Vidros. Polímeros. Materiais betuminosos. Tintas e vernizes. Agregados Pedras naturais (rochas) Aglomerantes Cimento Portland. Adições para o concreto Aditivos para o concreto Argamassas Concreto de cimento Portland</p>

	Tipos de Concreto Concretos especiais Produção dos concretos Propriedades e Ensaio Ensaio de laboratório e Normas Técnicas
METODOLOGIA	Atividades e estudos desenvolvidos em aulas teóricas e práticas, aulas em laboratório de ensaios tecnológicos, individuais e em grupo, em sala de aula.
AVALIAÇÃO	Serão realizadas avaliações escritas individuais e avaliações em equipe. Os estudantes que não demonstrarem ter desenvolvido determinadas competências e habilidades terão o direito à recomposição de competências,
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	ALVES, J. DAFICO. Materiais de Construção . 7 ed. Goiânia: Editora UFG: Editora CEFET-GO, 1999. FALCÃO BAUER, L. A. - Materiais de Construção. Vol. 1 e 2. – Rio de Janeiro: Ed. Livros Técnicos e Científicos, 2005. PETRUCCI. G.R. Concreto de cimento Portland . 10 ed. Porto Alegre: Globo, 1983.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	FIORITO, A. J. S. I. Manual de argamassas e revestimentos: estudos e procedimentos de execução . São Paulo: Pini, 2010. GIAMMUSSO, Salvador E. – Manual do Concreto – Ed Pini – SP – 1992. HELENE, P.; TERZIAN, P. Manual de Dosagem e Controle do Concreto . São Paulo: Pini, 1992. MEHTA, P. Kumar e Monteiro, Paulo J. M. Concreto-estrutura, propriedades e matérias . Ed Pini; 1994. NEVILLE, Adam M., tradução Salvador E. Giammusso. Propriedades do Concreto . 5 ed. São Paulo: Bookman, 2015.

EIXO TECNOLÓGICO: INFRAESTRUTURA

CURSO: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES

COMPONENTE CURRICULAR/ DISCIPLINA: **ESTRUTURA DE CONCRETO**

CARGA HORÁRIA: **60 h** (80 h/aula)

HORAS SEMANAIS: **2 h/a**

EMENTA	Interpretar legislação e normas técnicas Planta de forma de estrutura de concreto armado Estimar cargas atuantes sobre as lajes
--------	---

	<p>Cálculo dos momentos atuantes sobre as lajes Cálculo das reações das lajes sobre as vigas Determinação dos esforços solicitantes atuantes sobre as vigas Determinação das cargas atuantes sobre pilares</p>
OBJETIVOS	<p>Conhecer os elementos componentes das estruturas de concreto armado, definindo-os, classificando-os e discutindo suas funções dentro da estrutura; Interpretar projetos estruturais em concreto armado.</p>
HABILIDADES	<p>Ler e interpretar projetos de estruturas de concreto armado e acompanhar sua execução; Estimar cargas atuantes em estruturas (lajes, vigas e pilares); Desenvolver desenhos de projetos de estruturas de concreto armado.</p>
OBJETOS DO CONHECIMENTO	<p>INTRODUÇÃO: História do concreto armado Vantagens e desvantagens</p> <p>FUNDAMENTOS DO PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO Caracterização dos elementos estruturais dos edifícios. Concepção e lançamento estrutural Propriedades do concreto estrutural Disposições Construtivas Requisitos Normativos</p> <p>LEITURA E INTERPRETAÇÃO DE PROJETOS ESTRUTURAIS EM CONCRETO ARMADO Formas e suas características Planta de forma das fundações Planta de forma dos pilares Planta de forma das vigas Planta de forma das lajes Planta de armação (detalhamento) das estruturas de concreto Área de forma e volume de concreto Quantitativos de armaduras e quadros de ferragem</p>
METODOLOGIA	<p>Aulas expositivas Visitas técnicas Exercícios Trabalhos Seminários</p>
AVALIAÇÃO	<p>Relatórios de visitas técnicas Seminários Avaliação escrita Projetos</p>
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Projeto de estruturas de concreto – Procedimento, NBR 6118. Rio de Janeiro, ABNT, 2003, 221p.</p>

	<p>BOTELHO M. H. C. e MARCHETTI O. Concreto armado em ferro - Volume 1, Edgard Blucher, 6ª Edição, São Paulo, 2010.</p> <p>BOTELHO M. H. C. e MARCHETTI O. Concreto armado em ferro - Volume 2, Edgard Blucher, 3ª Edição, São Paulo, 2011.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6120: Cargas para o cálculo de estruturas de edificações. Rio de Janeiro, 1980.</p> <p>CARVALHO, R. C. e FIGUEIREDO FILHO, J. R. Cálculo e Detalhamento de Estruturas Usuais de Concreto Armado. EDUFSCAR, 3ª Edição, São Carlos, 2009.</p> <p>FUSCO, Péricles Brasiliense. Técnicas de armar as estruturas de concreto. Pini, São Paulo, 1995.</p> <p>REBELLO, Yopanan Conrado Pereira; MELLO, Carlos Roberto Lemos Homem de (cap.). Estruturas de aço, concreto e madeira: atendimento da expectativa dimensional. São Paulo: Zigurate, 2005. 373 p., il.</p> <p>FUSCO, P.B. Estruturas de Concreto - Fundamentos do Projeto Estrutural. São Paulo, Ed. USP e McGraw-Hill, 1976, 298p.</p>

EIXO TECNOLÓGICO: INFRAESTRUTURA

CURSO: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES

COMPONENTE CURRICULAR/ DISCIPLINA: **INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**

CARGA HORÁRIA: **60 h** (80 h/ aula)

HORAS SEMANAIS: **2 h/a**

EMENTA	<p>Simbologias, convenções e Terminologia: técnicas de Instalações Hidrossanitárias. Ciclo hidrológico. Características físico-químicas da água. Legislação vigente e posturas locais. Sistema de abastecimento urbano de água. Sistema de esgoto doméstico e pluvial. Etapas de desenvolvimento de projeto de instalações hidrossanitárias. Cálculo do consumo predial de água. Dimensionamento de reservatórios e tubulações. Desenvolvimento de projeto de instalações hidrossanitárias. Cálculo de bomba para recalque de água. Cálculo de calha. Orçamento. Redigir memoriais de cálculo e especificações técnicas.</p>
--------	--

OBJETIVOS	Transmitir conhecimentos em Instalações Hidrossanitárias, identificando os componentes e os princípios de funcionamento dos sistemas prediais de água fria, de esgoto sanitário e de drenagem pluvial, bem como Ler e Interpretar os projetos e orientar suas execuções.
HABILIDADES	<p>Elaborar projetos de instalações hidrossanitários com respectivos detalhamentos, cálculos e desenho para edificações, nos termos e limites regulamentares.</p> <p>Elaborar representação gráfica de projetos.</p> <p>Identificar, selecionar e classificar material bibliográfico pertinente ao assunto pesquisado.</p> <p>Interpretar metodologias de pesquisas técnicas e de impacto ambiental.</p> <p>Analisar material coletado.</p> <p>Interpretar legislação e normas técnicas.</p> <p>Interpretar projetos.</p> <p>Desenvolver estudos preliminares de projetos, custos e prazos.</p> <p>Organizar em formato gráfico esboços e anteprojetos.</p> <p>Selecionar convenções de desenho técnico.</p> <p>Identificar materiais e técnicas que causem agressão ao meio ambiente.</p> <p>Conceber projetos técnicos.</p>
OBJETOS DO CONHECIMENTO	Interpretar projetos de instalações hidrossanitárias.
METODOLOGIA	Atividades e estudos desenvolvidos em aulas teóricas e práticas, individuais e em grupo, em sala de aula.
AVALIAÇÃO	Serão realizadas avaliações escritas individuais e avaliações em equipe. Os estudantes que não demonstrarem ter desenvolvido determinadas competências e habilidades terão o direito à recomposição de competências , através de aulas, e poderão realizar avaliações sobre o assunto revisto.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>CARVALHO JÚNIOR, Roberto de. Instalações Hidráulicas e o Projeto de Arquitetura. Ed. Edgard Blücher.</p> <p>CREDER, Hélio. Instalações Hidráulicas e Sanitárias. 5 ed. Rio de Janeiro: LTC, 1991.</p> <p>MACINTYRE, A. Instalações Hidráulicas: Prediais e Industriais. Rio de Janeiro: Ed. LTC. 1996.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>BORGES, R. S.; BORGES, W. L. Manual de instalações prediais hidráulico-sanitárias e de gás. 4. ed. São Paulo: Pini, 1992.</p> <p>BOTELHO M.H.C.; RIBEIRO JÚNIOR G. de A. Instalações</p>

	<p>hidráulicas prediais feitas para durar usando tubos de PVC e PPR. 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.</p> <p>CARVALHO JÚNIOR, Roberto de. Patologias Em Sistemas Prediais Hidráulico-sanitários. Ed. Edgard Blücher, 2013.</p> <p>GABRI, Carlo. Projetos e instalações hidro sanitárias. Ed. Hemus, 2002.</p> <p>SALGADO, Júlio César Pereira. Instalação Hidráulica Residencial - A Prática do dia a dia. São Paulo: Ed. Érica, 2010.</p>
--	---

EIXO TECNOLÓGICO: INFRAESTRUTURA

CURSO: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES

COMPONENTE CURRICULAR/ DISCIPLINA: **PLANEJAMENTO E GERENCIAMENTO DE OBRAS**

CARGA HORÁRIA: **60 h** (80 h/aula)

HORAS SEMANAIS: **2 h/a**

EMENTA	<p>Conceitos de planejamento e controle; Planejamento de tempos e custos envolvendo mão de obra, materiais e equipamentos; Sistemas de produção e modelos de planejamento e controle; Planejamento de empreendimentos; Indicadores de produtividade; Curva ABC e Redes de planejamento; Cronogramas físicos, financeiros e físico-financeiros; Qualidade na Construção civil. Noções sobre edital de licitação (Lei nº 8.666/63). Conceito geral, principais aspectos, sua interpretação e utilização; Planejamento de Canteiros de Obras - Canteiro de Obras: projeto e implantação, espaços físicos. Logística do canteiro de obras;</p>
OBJETIVOS	<p>Gerenciar e controlar serviços inerentes a Construção Civil; Analisar especificações técnicas; Utilizar ferramentas de controle para acompanhamento de obras; Auxiliar na elaboração do planejamento de obras de edificações.</p>
HABILIDADES	<p>Elaborar relatórios, planilhas, formulários, esquemas e gráficos; Interpretar Editais de licitações e cronograma físico-financeiro. Organizar banco de dados de materiais, equipamentos e serviços. Fazer vistorias técnicas para avaliações. Aplicar softwares específicos. Redigir propostas técnicas em observância aos editais e a lei de licitações e contratos.</p>
OBJETOS DO CONHECIMENTO	<p>Planejamento de Obras: Importância do planejamento de um empreendimento. Noções de produtividade e consumo de</p>

	<p>materiais. Análise dos métodos construtivos: procedimentos de execução da obra. Sistemas de Produção. Fatores da Produção. Indicadores de desempenho: escopo, prazo, custo e qualidade. Insumos do Planejamento. Planejamento e Programação de Obras. Controle de Obras. Curva "S" (Planejada) e Curva "ABC" Insumo e Serviços. Cronograma físico-financeiro. Gestão da qualidade na construção civil.</p> <p>Canteiro de Obras: Elementos do canteiro. Dimensionamento dos elementos. Posicionamento dos elementos.</p> <p>Licitação de Obras: Processos de licitação de obras pela Lei 8666/93 de licitações públicas. Documentação de obra e fiscalização. Edital.</p>
METODOLOGIA	<p>Aulas expositivas Visitas técnicas Exercícios Trabalhos Seminários</p>
AVALIAÇÃO	<p>Relatórios de visitas técnicas Seminários Avaliação escrita Projetos</p>
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>MATTOS, Aldo Dórea. Planejamento e Controle de Obras. São Paulo: Pini, 2010.</p> <p>POLITO, Giuliano. Gerenciamento de Obras. São Paulo: Pini, 2008.</p> <p>Tabela de Composição de Preços para Orçamentos. 13 ed. São Paulo: Pini, 2008.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>LIMMER, Carl Vicent. Planejamento, Orçamento e Controle de Projetos e Obras - Rio de Janeiro: Editora LTC, 1997.</p> <p>MAÇAHIKO, Tisaka. Orçamento na construção civil: consultoria, projeto e execução. São Paulo: Pini, 2006.</p> <p>SOUZA, Roberto de. Qualidade na aquisição de materiais e execução de obra. São Paulo: Pini, 1996.</p> <p>VARALLA, Ruy. Planejamento e Controle de Obras. São Paulo: O Nome da Rosa, 2003.</p> <p>VIEIRA, Helio Flavio. Logística Aplicada à Construção Civil. São Paulo: Pini, 2006.</p>

EIXO TECNOLÓGICO: INFRAESTRUTURA.

CURSO: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES

COMPONENTE CURRICULAR/ DISCIPLINA: **TOPOGRAFIA**

CARGA HORÁRIA: **90 h** (120 h/aula)

HORAS SEMANAIS: **3 h/a**

EMENTA	Geometria plana e trigonometria, levantamentos topográficos, altimetria e nivelamento.
OBJETIVOS	Interpretar e representar a superfície topográfica como recurso auxiliar na construção civil.
HABILIDADES	Coordenar trabalhos topográficos de campo, cálculos e desenhos topográficos; Utilizar adequadamente o instrumental topográfico para planimetria e altimetria; Realizar trabalhos topográficos de campo; Interpretar e elaborar plantas topográficas planialtimétricas.
OBJETOS DO CONHECIMENTO	Modelos de representação terrestre Unidades de medidas das grandezas em topografia; Escala; Equipamentos e instrumentos auxiliares em topografia; Métodos de levantamentos topográficos; Orientação magnética e verdadeira; Simbologia, convenções e normas técnicas; Levantamentos topográficos planimétricos; Avaliação de áreas; Levantamentos topográficos altimétricos; Representação gráfica de levantamentos topográficos; Topologia.
METODOLOGIA	Aulas expositivas participativas; Aulas práticas de campo.
AVALIAÇÃO	Provas em grupo e individual; Trabalhos práticos em grupo.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	MCCORMAC, Jack. Topografia . Rio de Janeiro: LTC, 2007. DAIBERT, João Dalton. Topografia – Técnicas e Práticas de Campo . São Paulo: Érica, 2014. VEIGA, Luis Augusto K.; ZANETTI, Maria Aparecida Z.; FAGGION, Pedro Luis. Fundamentos de Topografia . Apostila do Curso de Engenharia Cartográfica e Agrimensura da Universidade Federal do Paraná. 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>GARCIA, Gilberto José; PIEDADE, Gertrudes C. Rocha. Topografia aplicada às ciências agrárias. 5ed. São Paulo: Nobel, 1984.</p> <p>BORGES, Alberto de Campos. Topografia Aplicada à Engenharia Civil. São Paulo: Edgard Blucher, 1977.</p> <p>BORGES, Alberto de Campos. Exercícios de Topografia São Paulo: Edgard Blucher, 1975.</p> <p>COMASTRI, José Aníbal. Topografia aplicada: medição, divisão e demarcação. Viçosa:UFV, 1990.</p> <p>COMASTRI, José Aníbal. Topografia: Altimetria. Viçosa:UFV, 1990.</p>
------------------------------	---

EIXO TECNOLÓGICO: INFRAESTRUTURA.

CURSO: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES

COMPONENTE CURRICULAR/ DISCIPLINA: **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

CARGA HORÁRIA: **60 h** (80 horas/aula)

HORAS SEMANAIS: **2 h/a**

EMENTA	Instalações prediais de baixa tensão e telefônicas: normas técnicas, componentes, dimensionamento e projetos.
OBJETIVOS	Identificar, conhecer os princípios de funcionamento, dimensionar e representar, os componentes dos sistemas prediais elétrico em baixa tensão e telefônico.
HABILIDADES	<p>Conhecer os materiais e os princípios de funcionamento dos dispositivos nos sistemas prediais de instalações elétricas e telefônicos;</p> <p>Conceber espacialmente os sistemas prediais elétricos e telefônicos em coerência com os projetos arquitetônicos e estruturais;</p> <p>Dimensionar os sistemas prediais elétricos e telefônicos em consonância com as normas técnicas;</p> <p>Desenhar projetos elétricos e telefônicos prediais e orientar a sua execução.</p>
OBJETOS DO CONHECIMENTO	<p>Sistema Predial Elétrico de Baixa Tensão: Conceitos básicos de eletricidade. Terminologia e simbologia de projeto. Normas da ABNT e da concessionária local. Previsão de carga, tipos de fornecimento e padrões de entrada. Pontos de iluminação, interruptores e tomadas. Divisão das instalações em circuitos. Dispositivos de proteção das instalações. Quadro de distribuição.</p> <p>Aterramento. Dimensionamento de condutores, disjuntores e eletrodutos. Luminotécnica. Planejamento da rede de eletrodutos</p> <p>Ferramentas para execução dos circuitos. Quantificação de materiais.</p> <p>Sistema Predial Telefônico: Terminologia e simbologia. Normas</p>

	técnicas. Concepção dos sistemas telefônicos prediais: sistemas de redes, tubulação, previsão de pontos, caixas de distribuição. Dimensionamento das tubulações e caixas. Fiação telefônica.
METODOLOGIA	Aulas expositivas e demonstrativas Aulas práticas: visitas técnicas e laboratório
AVALIAÇÃO	Provas em grupo e individual; Trabalhos práticos em grupo e individual.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	MACINTYRE, Archibald Josech; NISKIER, Júlio. Instalações Elétricas . 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. CREDER, Hélio. Instalações Elétricas . 14ª ed. Rio de Janeiro, 2000. CAVALIN, Geraldo; CERVELIN, Severino. Instalações Elétricas Prediais . 7ed. São Paulo: Erica, 2002.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	Manual Pirelli de Instalações Elétricas . 2ed. São Paulo: Pinni, 2003. Instalações Elétricas Residenciais . Prysmian Cables & Systems. Ebook, 2006. LIMA FILHO, Domingos Leite. Projetos de Instalações Elétricas Prediais . 6ed. São Paulo: Erica, 2001. NEGRISOLI, Manuel E.M. Instalações Elétricas: Projetos Prediais . 3ed. São Paulo: Edgard Blucher:2004. Fornecimento de energia elétrica em tensão secundária de distribuição a edificações individuais . Norma e procedimentos da concessionária COELBA-SM04.14-01.001. 2014

4.3 Orientações metodológicas

As orientações metodológicas compreendem o conjunto de ações pelas quais os docentes organizam as atividades didático-pedagógicas com o objetivo de promover o desenvolvimento das habilidades, conhecimentos e atitudes que dizem respeito às relações sociais, humanas, científicas, tecnológicas e instrumentais. Tendo como eixo principal a aprendizagem discente, o PPC do curso apresenta, a seguir, a síntese do conjunto dos princípios pedagógicos a serem adotados:

- Envolvimento do estudante na avaliação de seu processo educativo, visando a uma tomada de consciência sobre o que sabe e o que precisa e/ou deseja aprender;

- Proposição, negociação, planejamento e desenvolvimento de projetos envolvendo os estudantes e a equipe docente, visando não apenas simular o ambiente profissional, mas também estimular a criatividade e o trabalho em grupo, em que os resultados dependem do comprometimento e da dedicação de todos, buscando transformar os erros em oportunidade de aprendizagem;
- Problematização do conhecimento, incentivando a pesquisar em diferentes fontes;
- Cultura do respeito aos discentes, referente a seu pertencimento social, etnicorracial, de gênero, etário, religioso e de origem (urbano ou rural);
- Adoção de diferentes estratégias didático-metodológicas (seminários, debates, atividades em grupo, atividades individuais, projetos de trabalho, grupos de estudos, estudos dirigidos, atividades práticas e outras) como atividades avaliativas;
- Adoção de atitude interdisciplinar e transdisciplinar nas práticas educativas, envolvendo habilidades e conhecimentos requeridos em mais de uma disciplina, por meio de trabalho integrado entre professores de diferentes disciplinas.
- Estabelecimento de teoria e prática por meio de aulas em laboratórios, visitas técnicas e interação com profissionais relacionados ao curso.
- Utilização de recursos tecnológicos adequados ao público envolvido para subsidiar as atividades pedagógicas;
- Adoção de técnicas flexíveis de planejamento, prevendo mudanças e rearranjos futuros, em função da melhoria no processo de aprendizagem.

4.4 Prática Profissional Articuladora (PPA)

A Prática Profissional Articuladora, nos cursos técnicos integrados visa agregar conhecimentos por meio da integração entre as disciplinas do curso, resgatando assim, conhecimentos e habilidades adquiridos na formação básica.

A Prática Profissional Articuladora no Curso Técnico em Edificações Integrado tem por objetivo aprofundar o entendimento do perfil do egresso e áreas de atuação do curso, buscando aproximar a formação dos estudantes com o mundo de trabalho. Da mesma forma, a PPA pretende articular horizontalmente o conhecimento dos três anos

do curso oportunizando o espaço de discussão e um espaço aberto para entrelaçamento entre as disciplinas.

O Curso Técnico em Edificações Integrado contemplará a carga horária de 210h e PPA para o envolvimento dos estudantes em práticas profissionais, conforme as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Ensino médio (Parecer CNE/CEB 11/2012). A distribuição da carga horária e principais disciplinas envolvidas na PPA ficarão assim distribuídas, conforme decisão do Conselho de Curso:

Ano	Carga Horária Anual	Disciplinas*	Carga Horária das Disciplinas	Observações
1º	90h	Desenho Arquitetônico I Informática Aplicada Geografia Sociologia	25h 25h 20h 20h	
2º	60h	Tecnologia das Construções Biologia Química Português	25h 10h 10h 15h	
3º	60h	Instalações Elétrica Instalações Hidrossanitárias Física Matemática	20h 20h 10h 10h	

*Registrar as 04 disciplinas que necessariamente estarão envolvidas na PPA do respectivo ano

As atividades correspondentes à PPA ocorrerão ao longo das unidades letivas, orientadas pelos docentes titulares das disciplinas envolvidas, com 1 hora/aula semanal no horário individual dos referidos docentes. Estas práticas deverão estar contempladas nos projetos de PPA elaborados antes do início letivo em que as PPA serão desenvolvidas, ou no máximo, até vinte dias úteis a contar do primeiro dia letivo do ano. O projeto de PPA será assinado, aprovado e arquivado juntamente com o plano de ensino de cada disciplina envolvida.

A coordenação do curso, juntamente com a coordenação da PPA devem promover reuniões periódicas (no mínimo duas) para que os docentes orientadores das práticas profissionais possam interagir, planejar e avaliar em conjunto com todos os docentes do curso a realização e o desenvolvimento das mesmas.

Essas PPA serão articuladas entre as disciplinas do período letivo correspondente. A adoção de tais práticas possibilita efetivar uma ação interdisciplinar e o planejamento integrado entre os elementos do currículo, pelos docentes e equipe

técnico-pedagógica. Além disso, estas práticas devem contribuir para a construção do perfil profissional do egresso.

Os resultados esperados da realização da PPA, prevendo, preferencialmente o desenvolvimento de produção e/ou produto (escrito, virtual e/ou físico) conforme o Perfil Profissional do Egresso bem como a realização de no mínimo um momento de socialização entre os estudantes e todos os docentes do curso por meio de seminário, oficina, dentre outros.

4.5 Estágio curricular supervisionado

O estágio curricular supervisionado, regulamentado pela LEI 11788/2008, é o processo que possibilita ao aluno a experiência da prática profissional com a orientação de um professor do núcleo Tecnológico e supervisor da empresa onde o estágio será desenvolvido. Ao final da carga horária obrigatória, o estudante apresentará um relatório das atividades desenvolvidas durante o estágio, sendo avaliado pelo supervisor e professor orientador.

O professor orientador deverá orientar os estudantes antes de iniciarem o processo, através de encontros de acompanhamento e na avaliação das suas etapas e elaboração do relatório final, sobre aspectos relacionados ao estágio, tais como: ética, pontualidade, assiduidade, questionamentos e itens afins.

A carga horária total será de 240h. O estágio curricular é obrigatório e só poderá ser iniciado a partir do segundo ano do curso. A duração máxima do estágio é de dois anos, considerando desde o início do estágio até a entrega do relatório final ao CIEEM – Coordenação de Integração Escola Empresa. O CIEEM é o setor responsável pela documentação e intermediação entre alunos e empresas. Embora não haja oferta obrigatória de vaga de estágio por parte do IFBA, o CIEEM deve buscar parcerias com empresas para viabilizar vagas de estágio, além do incentivo ao estudando para buscar oportunidades nos setores que este tenha mais afinidade.

Após a conclusão das disciplinas, será facultado ao estudante o direito à renovação de matrícula por até dois anos para desenvolvimento do estágio, sem implicar em ampliação do limite máximo de dois anos de duração do estágio.

O diploma só será expedido após sua conclusão e aprovação das disciplinas, cumprimento da carga horária teórica e de estágio e entrega de relatório de estágio.

Não haverá opção de Trabalho de Conclusão de Curso para o Curso de Edificações considerando que alguns Conselhos Regional de Engenharia (CREA) no Brasil não aceitam a inscrição de Técnicos que não tenham o estágio na formação.

5 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

O aproveitamento de estudos anteriores compreende o processo de aproveitamento de componentes curriculares cursados com êxito em outro curso e se dará conforme previsto na Resolução CONSUP nº 41/2012 (Regulamenta o aproveitamento de estudos para os alunos dos cursos técnicos subsequentes ao ensino médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia – IFBA).

Nos Cursos de Ensino Médio Integrado não haverá a possibilidade de aproveitamento de estudos, salvo se for de disciplina do Núcleo Específico de outro curso de educação profissional conforme Parecer CNE/CEB 39/2004 ou casos de mobilidade acadêmica conforme regulamento institucional específico.

O pedido de aproveitamento de estudos deve ser avaliado por Comissão de Análise composta de professores da área de conhecimento, mediante a adoção de critérios a exemplo: correspondência entre as ementas, os programas e a carga horária cursados na outra instituição e a do curso pretendido no IFBA; a carga horária cursada não deverá ser inferior a 75% (setenta e cinco por cento) daquela indicada no componente curricular do respectivo curso no IFBA; além da correspondência entre os componentes curriculares, o processo de aproveitamento de estudos poderá envolver avaliação teórica e/ou prática acerca do conhecimento a ser aproveitado.

6 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A avaliação da aprendizagem dos estudantes do Curso Técnico em Edificações na forma integrada visa o desenvolvimento das competências para o alcance do perfil profissional de conclusão do curso, sendo contínua e cumulativa, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos. A avaliação dos aspectos qualitativos compreende, além da apropriação de conhecimentos e avaliação quantitativa, o

diagnóstico, a orientação e reorientação do processo de ensino aprendizagem, visando o aprofundamento dos conhecimentos e o desenvolvimento de habilidades e atitudes pelos (as) estudantes. Os instrumentos avaliativos seguirão a orientação da Organização Didática dos Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do CEFET-BA (CEFET, 2008).

De acordo com o PPI do IFBA (2013, p. 58) a avaliação segue as seguintes diretrizes:

- Promover práticas avaliativas emancipatórias como instrumentos de diagnóstico e acompanhamento do processo de ensino e aprendizagem;
- Assegurar a consistência entre os processos de avaliação e a aprendizagem referenciada nos objetivos institucionais dos cursos e no perfil profissional desejado, através da utilização de formas e instrumentos diversificados e de acordo com os contextos em que ocorrem;
- Assegurar, no processo avaliativo, formas de participação dos estudantes como construtores de sua aprendizagem;
- Assegurar mecanismos de avaliação para o aproveitamento de estudos e experiências concluídos com êxito;
- Assegurar estudos de recuperação processual em todos os cursos e níveis de ensino oferecidos, previstos em calendário e quadro de horários de atividades extraclasse.
- Diagnosticar as causas determinantes, internas e externas, das dificuldades de aprendizagem para possível redimensionamento das práticas educativas, elaborando planos de ação individual e coletivo a ser divulgado como parte das atividades da instituição;
- Garantir a primazia da avaliação formativa, valorizando os aspectos cognitivos, emocionais e sociais e a funções reflexiva e crítica, com o caráter dialógico e emancipatório;
- Desenvolver e implantar com prioridade um processo mútuo de avaliação efetiva entre docente/ discente, bem como a auto avaliação de cada segmento, como mecanismo de viabilização da melhoria da qualidade do ensino e dos resultados de aprendizagem, oferecendo retorno das informações coletadas;
- Oferecer aos estudantes a oportunidade de obter uma aprendizagem significativa, democrática e dialógica;
- Implantar mecanismos para suprir as necessidades educacionais básicas para todos os níveis e modalidades de ensino, ainda que haja alteração na duração dos cursos e dos currículos, garantindo a qualidade da formação desenvolvida no IFBA, ao mesmo tempo em que propiciará a permanência bem-sucedida dos/as estudantes que ingressam na Instituição;

- Entender a avaliação como uma tarefa de construção coletiva que requer ser pensada, planejada e refletida por todos que são parte do processo: diretores, coordenadores, professores, pais e estudantes;
- Considerar tanto o processo que o aluno desenvolve ao aprender como o produto alcançado;
- Adotar instrumentos e práticas de avaliação diversificadas durante o processo de ensino-aprendizagem;
- Proporcionar momentos de recuperação de aprendizagem durante todo o processo de ensino-aprendizagem.
- Assumir a responsabilidade de atender à pluralidade sócio cognoscitiva dos estudantes, garantindo o respeito aos tempos de aprendizagem.

A Organização Didática dos Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do CEFET-BA (CEFET 2008) define os critérios para efetivação das diretrizes de avaliação, bem como os estudos de recuperação, conforme a LDB 9.394/96.

A avaliação do rendimento escolar enquanto elemento formativo é condição integradora entre ensino e aprendizagem e deverá ser ampla, contínua, gradual, dinâmica e cooperativa, em que os seus resultados serão sistematizados, analisados e divulgados. Os estudantes serão avaliados em processo contínuo e paralelo ao desenvolvimento de conteúdo.

Para a avaliação do rendimento dos estudantes, serão utilizados instrumentos de natureza variada, como provas escritas ou orais, seminários, pesquisas, trabalhos em equipe, produção de vídeos, relatórios, e outras em número amplo o suficiente para poder avaliar o desenvolvimento de capacidades e saberes com ênfases distintas e ao longo do período letivo.

O resultado da avaliação do desempenho do estudante é feito por disciplina, considerando aspectos de assiduidade e rendimento por meio de nota, ambos eliminatórios. A assiduidade diz respeito à frequência às aulas, aos trabalhos escolares, aos exercícios de aplicação e atividades práticas. O aproveitamento escolar é avaliado por meio de acompanhamento contínuo do estudante e dos resultados por ele obtidos nas atividades avaliativas, de pelo menos três instrumentos de avaliação de naturezas diferentes, que deverão totalizar 10,0 (dez), sendo a nota mínima 6,0 (seis). O registro de notas traduzirá os conhecimentos e as habilidades e conhecimentos adquiridos pelo estudante durante o período de formação do curso – teoria e prática – no conjunto

diversificado de atividades curriculares oferecidos para o perfil profissional de conclusão do curso técnico em Edificações.

Após os resultados das atividades avaliativas, o professor deverá convocar o estudante que obtiver desempenho insatisfatório para comparecer ao horário de atendimento para estudos de recuperação. Neste caso, este poderá realizar outros procedimentos que favoreçam a aprendizagem discente, sendo a este oportunizada nova avaliação. Para a definição da nota do estudante na unidade didática, deverá prevalecer a maior nota obtida entre a(s) avaliação(ões) regular(es) e a(s) avaliação(ões) da recuperação da aprendizagem.

Os alunos que tenham frequência inferior a 75% no período letivo em que os conteúdos avaliados forem trabalhados não terão direito à avaliação.

7 BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS OFERECIDOS AOS PROFESSORES E ESTUDANTES DO CURSO¹

7.1 Acervo da Biblioteca

A Biblioteca está aberta à comunidade em geral para consultas e permite o empréstimo de seu acervo aos usuários vinculados à instituição. A biblioteca possui aproximadamente 100 m² e oferece espaço para leitura e discussão em mesas de uso compartilhado e cabines individuais de estudo. O acervo da biblioteca pode ser consultado via www.portal.ifba.edu.br/biblioteca/biblioteca-ifba.html e atualmente aproximadamente 2.000 títulos e 3.300 exemplares compõem o mesmo. A biblioteca também possui um acervo de CD e DVD didáticos em formato digital e livros paradidáticos em Braile.

Núcleo Básico

PORTUGUÊS, INGLÊS, ESPANHOL E LIBRAS						
Autor	Título	Subtítulo	Páginas	Edição	Publicação	Nº de Exemplares

¹ Os títulos com apenas 01 (um) exemplar será providenciada a ampliação.

KOCH, Ingedore Grunfeld Villaça; TRAVAGLIA, Luiz Carlos.	A coerência textual.		118 p.	18. ed.	São Paulo: Contexto, 2013.	5
MARCUSCHI, Luiz Antônio.	Produção textual, análise de gêneros e compreensão.		295 p.	3. ed.	São Paulo: Parábola Editorial, 2009.	1
FILIPOUSKI, Ana Mariza Ribeiro; MARCHI, Diana Maria.	A formação do leitor jovem:	temas e gêneros da literatura.	139 p.		Erechim, RS: Edelbra, 2009.	1
KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria.	Ler e compreender:	Os sentidos do texto.	214 p.	3. ed.	São Paulo: Contexto, 2012.	5
MARQUES, Amadeu.	Password:	english, 1.	152 p.	5. ed.	São Paulo: Ática, 1995.	1
LIMA, Diógenes Cândido de (Org.).	Ensino e aprendizagem de língua inglesa:	conversas com especialistas.	245 p.		São Paulo: Parábola Editorial, 2009.	1
HOLDEN, Susan.	O ensino da língua inglesa nos dias atuais.		183 p.		São Paulo: Special Book Services Livraria, 2009.	1
HOLAENDER, Arnon; SANDERS, Sidney.	Point out:	2000 testes de inglês : compreensão de textos, vocabulário, gramática e estruturas.	376 p.		São Paulo: Moderna, 1996.	1
MARQUES, Amadeu.	English, 2:	segundo grau.	216 p.	12. ed.	São Paulo: Ática, 1996.	1
MARQUES, Amadeu.	English, 1:	segundo grau.	206 p.	13. ed.	São Paulo: Ática, 1996.	1
MARQUES, Amadeu.	English, 2:	segundo grau.	216 p.	13. ed.	São Paulo: Ática, 1997.	1
MARQUES, Amadeu.	English, 1.		206 p.	14. ed.	São Paulo: Ática, 1997.	1
MARQUES, Amadeu.	English, 1:	segundo grau.	206 p.	27. ed.	São Paulo: Ática, 1991.	1
MARTINS, Elisabeth Prescher; PASQUALIN, Ernesto; AMOS, Eduardo.	Graded english, 3.		167 p.	2. ed.	São Paulo: Moderna, 1989.	1

MARQUES, Amadeu.	Inglês.		352 p.	6. ed.	São Paulo: Ática, 2006.	2
MARQUES, Amadeu.	Password:	english, 1.	152 p.	7. ed.	São Paulo: Ática, 1997.	1
MARQUES, Amadeu.	Password:	english, 2.	151 p.	7. ed.	São Paulo: Ática, 1997.	1
MARQUES, Amadeu.	Password:	english, 3.	176 p.	7. ed.	São Paulo: Ática, 1997.	1
MARTINS, Elisabeth Prescher; PASQUALIN, Ernesto; AMOS, Eduardo.	Graded english, 2.		200 p.	2. ed.	São Paulo: Moderna, 1989.	1
PERRI, Edilsa Lobo; HERRERO, Maria Cristina.	Go ahead:	Book one.	168 p.		São Paulo: FTD, 1988.	1
PRESCHER, Elisabeth; PASQUALIN, Ernesto; AMOS, Eduardo.	New graded english:	volume 1.	144 p.		São Paulo: Moderna, 1997.	1
PRESCHER, Elisabeth; PASQUALIN, Ernesto; AMOS, Eduardo.	New graded english:	volume 3.	144 p.		São Paulo: Moderna, 1997.	1
RUBIN, Sarah G.; FERRARI, Mariza.	Patchwork:	english 2nd grade : book 2.	216 p.		São Paulo: Scipione, 1994.	1
RUBIN, Sarah G.; FERRARI, Mariza.	Patchwork:	english 2nd grade : book 3.	208 p.		São Paulo: Scipione, 1994.	2
RUBIN, Sarah G.; FERRARI, Mariza.	Patchwork:	english 2nd grade : book 1.	192 p.	2. ed.	São Paulo: Scipione, 1994.	1
RUBIN, Sarah G.; FERRARI, Mariza.	Patchwork:	english 2nd grade: book 1.	192 p.	2. ed.	São Paulo: Scipione, 1994.	2
SAMARA, Samira; BIOJONE, Lucia N.	Start reading:	volume 2 : 2º grau.	192 p.	13. ed.	São Paulo: Saraiva, 1993.	1

SAMARA, Samira; BIOJONE, Lucia N.	Start reading:	volume 3 : 2º grau.	192 p.	7. ed.	São Paulo: Saraiva, 1993.	1
SAMARA, Samira; BIOJONE, Lucia N.	Start reading:	volume 3 : 2º grau.	192 p.	8. ed.	São Paulo: Saraiva, 1994.	1
SIQUEIRA, Valter Lellis; PELLIZZON, Edson Leone.	Enjoy it, 2.		133 p.		São Paulo: Atual, s.d.	1
SIQUEIRA, Valter Lellis; PELLIZZON, Edson Leone.	Enjoy it, 3.		149 p.		São Paulo: Atual, 1992.	2
THIEL, Grace Cristiane.	Movie takes:	a magia do cinema na sala de aula.	119 p.		Curitiba: Aymará, 2009.	1
TORRES, Décio; SILVA, Alba Valéria; ROSAS, Marta.	Inglês.com.textos para informática.		148 p.		São Paulo: Disal, 2003.	2
FERNÁNDEZ, Gretel Eres; CALLEGARI, Marília Vasques.	Estratégias motivacionais para aula de espanhol.		160 p.		São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2009.	1
GÓMEZ TORREGO, Leonardo.	Gramática didáctica del español.		543 p.		São Paulo: SM, 2005.	1
PALACIOS, Mónica S. Silva de; CATINO, Georgina.	Espanhol para o ensino médio.		431 p.		São Paulo: Scipione, 2005.	1
PEREIRA, Helena Bonito Couto.	Michaelis:	dicionário escolar espanhol: espanhol-português, português-espanhol.	765 p.		São Paulo: Melhoramentos, 2005.	2
REGUEIRO, Miguel Ángel Valmaseda.	Michaelis espanhol gramática prática.		315 p.	11. ed.	São Paulo: Melhoramentos, 2006.	1
ANTUNES, Irandé.	Muito além da gramática:	por um ensino de línguas sem pedras no caminho.	166 p.		São Paulo: Parábola, 2007.	1

CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Analia Cochar.	Português, volume 1:	linguagens: literatura: gramática e redação : segundo grau.	292 p.	2. ed.	São Paulo: Atual, 1996.	1
NICOLA, José de.	Língua, Literatura e redação, volume 1.		431 p.	13. ed.	São Paulo: Scipione, 1998.	2
NICOLA, José de.	Língua, literatura e redação, volume 2.		472 p.	8. ed.	São Paulo: Scipione, 1998.	2
TERRA, Ernani; DE NICOLA, José.	Português:	língua, literatura e produção de textos : volume 1.	296 p.		São Paulo: Scipione, 2004.	1
TERRA, Ernani; DE NICOLA, José.	Português:	língua, literatura e produção de textos : volume 2.	343 p.		São Paulo: Scipione, 2004.	2
TERRA, Ernani; DE NICOLA, José.	Português:	língua, literatura e produção de textos : volume 3.	343 p.		São Paulo: Scipione, 2004.	2
FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda.	Novo dicionário Aurélio da língua portuguesa.		2120 p.	3. ed.	Curitiba: Positivo, 2004.	2
LUFT, Celso Pedro.	Dicionário prático de regência verbal.		544 p.		São Paulo: Ática, 2008.	1
FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda.	Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa.		2222 p.	5. ed.	Curitiba: Positivo, 2010.	5
BECHARA, Evanildo.	Gramática escolar da língua portuguesa:	para o ensino médio e cursos preparatórios.	715 p.		Rio de Janeiro: Lucerna, 2004.	1
BECHARA, Evanildo.	Moderna gramática portuguesa.		671 p.	37. ed.	Rio de Janeiro: Lucerna, c2006.	6
EMEDIATO, Wander.	A fórmula do texto:	redação, argumentação e leitura : técnicas inéditas de redação para alunos de graduação e ensino médio.	295 p.		São Paulo: Geração Editorial, 2004.	6
LUFT, Celso Pedro.	Moderna gramática brasileira.		265 p.	2. ed.	São Paulo: Globo, 2002.	1

NEVES, Maria Helena de Moura.	Gramática na escola.		69 p.	3. ed.	São Paulo: Contexto, 1994.	1
ROCHA LIMA, Carlos Henriques da.	Gramática normativa da língua portuguesa.		553 p.	31. ed.	Rio de Janeiro: José Olímpio, 1992.	1
BAGNO, Marcos.	Nada na língua é por acaso:	por uma pedagogia da variação linguística.	238 p.	3. ed.	São Paulo: Parábola Editorial, 2009.	1
CAPOVILLA, Fernando César; RAPHAEL, Walkiria Duarte (Ed.).	Enciclopédia da língua de sinais brasileira:	o mundo do surdo em libras : volume 1 : educação.	680 p.		São Paulo: EDUSP, 2009.	2
CAPOVILLA, Fernando César; RAPHAEL, Walkiria Duarte (Ed.).	Enciclopédia da língua de sinais brasileira:	o mundo do surdo em libras : volume 2 : artes e cultura, esportes e lazer.	827 p.		São Paulo: EDUSP, 2009.	2
CAPOVILLA, Fernando César; RAPHAEL, Walkiria Duarte (Ed.).	Enciclopédia da língua de sinais brasileira:	o mundo do surdo em libras : volume 3 : família e relações familiares e casa.	857 p.		São Paulo: EDUSP, 2009.	2
CAPOVILLA, Fernando César; RAPHAEL, Walkiria Duarte (Ed.).	Enciclopédia da língua de sinais brasileira:	o mundo do surdo em libras : volume 4 : comunicação, religião e eventos.	1009 p.		São Paulo: EDUSP, 2009.	2
CAPOVILLA, Fernando César; RAPHAEL, Walkiria Duarte (Ed.).	Enciclopédia da língua de sinais brasileira:	o mundo do surdo em libras : volume 8 : palavras de função gramatical.	896 p.		São Paulo: EDUSP, 2005.	2
FERREIRA, Lucinda.	Por uma gramática de línguas de sinais.		273 p.		Rio de Janeiro: Tempo brasileiro, 2010.	1

MATEMÁTICA

Autor	Título	Sub-título	Páginas	Edição	Publicação	Nº de Exemplares
IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel; DEGENSZAJN, David Mauro.	Fundamentos de matemática elementar, volume 11:	matemática comercial, matemática financeira, estatística descritiva.	232 p.		São Paulo: Atual, 2004.	20

IEZZI, Gelson.	Fundamentos de matemática elementar, volume 7:	geometria analítica.	282 p.	5. ed.	São Paulo: Atual, 2008.	19
IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos; MACHADO, Nílson José.	Fundamentos de matemática elementar, volume 8:	limites, derivadas, noções de integral.	263 p.	6. ed.	São Paulo: Atual, 2008.	21
DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau.	Fundamentos de matemática elementar, volume 10:	geometria espacial, posição e métrica.	440 p.	6. ed.	São Paulo: Atual, 2008.	19
IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel.	Fundamentos de matemática elementar, volume 4:	seqüências, matrizes, determinantes, sistemas.	232 p.	7. ed.	São Paulo: Atual, 2008.	17
HAZZAN, Samuel.	Fundamentos de matemática elementar, volume 5:	combinatória, probabilidade.	184 p.	7. ed.	São Paulo: Atual, 2008.	19
IEZZI, Gelson.	Fundamentos de matemática elementar, volume 6:	complexos, polinômios, equações.	250 p.	7. ed.	São Paulo: Atual, 2008.	17
IEZZI, Gelson.	Fundamentos de matemática elementar, volume 3:	trigonometria.	312 p.	8. ed.	São Paulo: Atual, 2008.	19
DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau.	Fundamentos de matemática elementar, volume 9:	geometria plana.	456 p.	8. ed.	São Paulo: Atual, 2007.	22
IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MURAKAMI, Carlos.	Fundamentos de matemática elementar, volume 2:	logaritmos.	198 p.	9. ed.	São Paulo: Atual, 2008.	17
IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos.	Fundamentos de matemática elementar, volume 1:	conjuntos, funções.	374 p.	8. ed.	São Paulo: Atual, 2004.	18
LIMA, Elon Lages.	Matemática e ensino.		207 p.	3. ed.	Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, c2007.	10
CARVALHO, Paulo Cezar Pinto; WAGNER, Eduardo; MORGADO, Augusto César.	A matemática do ensino médio:	volume 4 : enunciados e soluções dos exercícios.	384 p.		Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2010.	10
CARVALHO, Paulo Cezar Pinto; WAGNER, Eduardo; MORGADO, Augusto César.	A matemática do ensino médio:	volume 3.	249 p.	6. ed.	Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2006.	10

CARVALHO, Paulo Cezar Pinto; WAGNER, Eduardo; MORGADO, Augusto César.	A matemática do ensino médio:	volume 2.	308 p.	6. ed.	Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2006.	10
CARVALHO, Paulo Cezar Pinto; WAGNER, Eduardo; MORGADO, Augusto César.	A matemática do ensino médio:	volume 1.	237 p.	9. ed.	Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2006.	10

FÍSICA						
Autor	Título	Sub-título	Páginas	Edição	Publicação	Nº de Exemplares
BISCUOLA, Gualter José; BÔAS, Newton Villas; DOCA, Ricardo Helou.	Tópicos de física, volume 3:	eletricidade, física moderna, análise dimensional.	399 p.		São Paulo: Saraiva, 2010.	10
GASPAR, Alberto.	Compreendendo a física:	ondas, óptica e termodinâmica : volume 2 : ensino médio.	448 p.		São Paulo: Ática, 2012.	12
GASPAR, Alberto.	Compreendendo a física:	eletromagnetismo e física moderna : volume 3 : ensino médio.	416 p.		São Paulo: Ática, 2012.	12
HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl.	Fundamentos de física, volume 1:	mecânica.	349 p.	8. ed.	Rio de Janeiro: LTC, 2011.	10
HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl.	Fundamentos de física, volume 2:	gravitação, ondas e termodinâmica.	295 p.	8. ed.	Rio de Janeiro: LTC, 2011.	10
NUSSENZVEIG, Herch Moysés.	Curso de física básica, volume 3:	eletromagnetismo.	323 p.		São Paulo: Blucher, 2011.	20
NUSSENZVEIG, Herch Moysés.	Curso de física básica, volume 2:	fluidos, oscilações e onda, calor.	314 p.	4. ed.	São Paulo: Blucher, 2010.	20
NUSSENZVEIG, Herch Moysés.	Curso de física básica, volume 1:	mecânica.	328p.	4. ed.	São Paulo: Blucher, 2011.	20
SHIGEKIYO, Carlos Tadashi; YAMAMOTO, Kazuhito; FUKE, Luiz Felipe.	Os alicerces da física, volume 3:	eletricidade, física moderna, análise dimensional.	399 p.	14. ed.	São Paulo: Saraiva, 2007.	10
FIGUEIREDO, Aníbal; PIETROCOLA, Maurício.	Luz e cores.		63, 16 p.		São Paulo: FTD, 2000.	1
VILLATORRE, Aparecida Magalhães; HIGA, Ivanilda; TYCHANOWICZ, Silmara Denise.	Didática e avaliação em física.		166 p.		São Paulo: Saraiva, 2009.	1
QUÍMICA						

Autor	Título	Subtítulo	Páginas	Edição	Publicação	Nº de Exemplares
ATKINS, Peter; JONES, Loretta.	Princípios de química:	questionando a vida moderna e o meio ambiente.	922 p.	5. ed.	Porto Alegre: Bookman, 2012.	1
FELTRE, Ricardo.	Química:	volume 1 : Química geral.	384 p.	6. ed.	São Paulo: Moderna, 2004.	21
FELTRE, Ricardo.	Química:	volume 2 : físico-química.	417 p.	6. ed.	São Paulo: Moderna, 2004.	6
LEAL, Murilo Cruz.	Didática da química:	fundamentos e práticas para o ensino médio.	119 p.		Belo Horizonte: Dimensão, 2009.	1
MATEUS, Alfredo Luis.	Química na cabeça.		127 p.		Belo Horizonte: UFMG, 2001.	6
ROCHA, Julio Cesar; ROSA, André Henrique; CARDOSO, Arnaldo Alves.	Introdução à química ambiental.		154 p.		Porto Alegre: Bookman, 2004.	1
USBERCO, João; SALVADOR, Edgard.	Química, volume 1:	química geral.	480 p.	11. ed.	São Paulo: Saraiva, 2005.	1
VANIN, José Atílio.	Alquimistas e químicos:	o passado, o presente e o futuro.	119 p.	2. ed.	São Paulo: Moderna, 2005.	1
AMARAL, Luciano do.	Trabalhos práticos de química:	livro segundo : química orgânica e bioquímica.	128 p.	9. ed.	São Paulo: Nobel, 1994.	2
HESS, Sônia.	Experimentos de química com materias domésticos.		96 p.		São Paulo: Moderna, 1997.	1
MORITA, Tokio; ASSUMPCÃO, Rosely Maria Viegas.	Manual de soluções, reagentes e solventes:	padronização, preparação, purificação.	629 p.		São Paulo: Edgard Blucher, 2005.	2
SKOOG, Douglas A.; WEST, Donald M.; HOLLER, F. James; CROUCH, Stanley R.	Fundamentos de química analítica.		999 p.		São Paulo: Cengage Learning, 2012.	20
EWING, Galen Wood.	Métodos instrumentais de análise química:	volume 1.	296 p.		São Paulo: Edgard Blucher, 1972.	1
EWING, Galen Wood.	Métodos instrumentais de análise química:	volume 2.	514 p.		São Paulo: Edgard Blucher, 1972.	1
VOGEL, Arthur I.	Química analítica qualitativa.		665 p.	5. ed.	São Paulo: Mestre Jou, 1981.	2

BACCAN, Nivaldo; ANDRADE, João Carlos de; GODINHO, Oswaldo E. S.; BARONE, José Salvador.	Química analítica quantitativa elementar.		308 p.	3. ed. rev., ampl. e reestruturada.	São Paulo: Blucher, 2012.	5
KOBAL JÚNIOR, João; SARTORIO, Lyrio.	Manual de análise química quantitativa convencional.		56 p.		Rio de Janeiro: Moderna, 1976.	1
OHLWEILER, Otto Alcides.	Química analítica quantitativa:	volume 1.	273 p.	3. ed.	São Paulo: Ícone, 1989.	1
ESPERIDIÃO, Ivone Mussa; NÓBREGA, Olímpio.	Os metais e o homem.		64 p.		São Paulo: Ática, 2008.	1
MCMURRY, John.	Química orgânica:	volume 1.	614 p.		São Paulo: Cengage Learning, 2011.	5
MCMURRY, John.	Química orgânica:	Volume 2.	1141 p.		São Paulo: Cengage Learning, 2011.	5

BIOLOGIA						
Autor	Título	Sub-título	Páginas	Edição	Publicação	Nº de Exemplares
AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues.	Biologia:	volume 1 : biologia das células.	464 p.	2. ed.	São Paulo: Moderna, 2004.	10
AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues.	Biologia:	volume 2 : biologia dos organismos.	610 p.	2. ed.	São Paulo: Moderna, 2004.	10
AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues.	Biologia das células:	origem da vida, citologia, histologia e embriologia : volume 1.	440 p.		São Paulo: Moderna, 1994.	1
AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues.	Biologia dos organismos:	classificação, estrutura e função nos seres vivos : volume 2.	713 p.		São Paulo: Moderna, 2002.	1
MARTHO, Amabis.	Biologia das populações:	genética, evolução e ecologia.	511 p.		São Paulo: Moderna, 2003.	1
COSTA, Edson Valério da; COSTA, Vera Rita da (Org.).	Biologia, volume 6:	ensino médio.	125 p.		Brasília: MEC, 2006.	2

AVANCINI E FAVORITO.	Biologia.		564 p.		São Paulo: Moderna, 0000.	1
FROTA PESSOA, Oswaldo.	Os caminhos da vida, volume 1/	biologia no ensino médio: estrutura e ação.			São Paulo: Scipione, 2001.	1
FROTA PESSOA, Oswaldo.	Os caminhos da vida, volume 2/	biologia no ensino médio: ecologia e reprodução.	311 p.		São Paulo: Scipione, 2001.	1
LOPES, Sônia.	Biologia, volume único.		559 p.		São Paulo: Saraiva, [19--?].	1
LOPES, Sônia Godoy Bueno Carvalho.	Bio, volume 3/	genética, evolução, ecologia.	414 p.	2. ed.	São Paulo: Saraiva, 2003.	2
MARANDINO, Martha; SELLES, Sandra Escovedo; FERREIRA, Marcia Serra.	Ensino de biologia:	histórias e práticas em diferentes espaços educativos.	215 p.		São Paulo: Cortez, 2009.	1
SOARES, José Luis.	Biologia no terceiro milênio, volume 2/	funções vitais, embriologia, genética.	470 p.		São Paulo: Scipione, 1999.	1
SOARES, José Luis.	Biologia no terceiro milênio, volume 3/	seres vivo, evolução, ecologia.	504 p.		São Paulo: Scipione, 1999.	2
SOARES, José Luis.	Biologia no terceiro milênio, volume 1/	biologia molecular, citologia, histologia.	400 p.		São Paulo: Scipione, 1998.	1

HISTÓRIA						
Autor	Título	Sub-título	Páginas	Edição	Publicação	Nº de Exemplares
CATELLI JUNIOR, Roberto.	Temas e linguagens da história:	ferramentas para a sala de aula no ensino médio.	236 p.		São Paulo: Scipione, 2009.	1
ABREU, Martha; GONTIJO, Rebeca (Org.).	Cultura política e leituras do passado:	historiografia e ensino de história.	503 p.	2.ed.	Rio de Janeiro: José Olympio, 2010.	1
ARRUDA, José Jobim de A.	Toda a história:	história geral e história do Brasil.	496 p.	12. ed.	São Paulo: Ática, 2005.	1
FONTANA, Josep.	Introdução ao estudo da história geral.		407 p.		Bauru, SP: EDUSC, 2000.	10
FUNARI, Pedro Paulo.	Grécia e Roma.		143 p.	5 ed.	São Paulo: Contexto, 2013.	2

UGONI, Chiara.	Invenções da Idade Média:	óculos, livros, bancos, botões e outras inovações geniais.	166 p.		Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2007.	1
TEIXEIRA, Dutra	O calcanhar do Aquiles e outras histórias curiosas da Grécia antiga.	221 p	143 p.	Porto Alegre: Arquipélag o Editorial, 2010.	1	
MACDONALD, Fiona.	Como seria sua vida na Idade Média?.		48 p.	3. ed.	São Paulo: Scipione, 1996.	1
MICELI, Paulo.	O ponto onde estamos:	viagens e viajantes na história de expansão e da conquista (Portugal, séculos XV e XVI).	216 p.	4. ed.	Campinas, SP: Unicamp, 2008.	1
PEREGALLI, Enrique.	A América que os europeus encontraram.		96 p.	13. ed.	São Paulo: Atual, 1994.	1
PRADO, Maria Ligia.	A formação das nações latino-americanas.		92 p.	21. ed.	São Paulo: Atual, 1994.	1
LOPEZ, Adriana; MOTA, Carlos Guilherme.	História do Brasil:	uma interpretação.	1056 p.	2.ed.	São Paulo: Senac, 2008.	9
FAUSTO, Boris.	História do Brasil.		680 p.		São Paulo: Editora da Universidad e de São Paulo, 2012.	2
REIS, José Carlos.	As identidades do Brasil:	de Varnhagen a FHC.	278 p.		Rio de Janeiro: Editora FGV, 2007.	2
SANT'ANNA, Sonia.	Inconfidências mineiras:	uma história privada da inconfidência	131 p.		Rio de Janeiro: Zahar, 2000.	1
POMAR, Wladimir.	Era Vargas:	a modernização conservadora	56 p.		São Paulo: Ática, 2008.	1
NAPOLITANO, Marcos.	O regime militar brasileiro:	1964-1985.	108 p.	4. ed.	São Paulo: Atual, 1998.	1

GEOGRAFIA

Autor	Título	Sub-título	Páginas	Edição	Publicação	Nº de Exemplares
--------------	---------------	-------------------	----------------	---------------	-------------------	-------------------------

CARLOS, Ana Fani Alessandri.	A condição espacial.		157 p.		São Paulo: Contexto, 2011.	6
CARLOS, Ana Fani Alessandri; SOUZA, Marcelo Lopes de; SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão.	A produção do espaço urbano:	agentes e processos, escalas e desafios.	234 p.		São Paulo: Contexto, 2013.	6
SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão.	Capitalismo e urbanização.		80 p.		São Paulo: Contexto, 2014.	6
CARLOS, Ana Fani Alessandri; CARRERAS, Carles.	Urbanização e mundialização:	estudos sobre a metrópole.	159 p.	2. ed.	São Paulo: Contexto, 2012.	6
MOREIRA, Ruy.	Geografia e práxis:	a presença do espaço na teoria e na prática geográficas.	221 p.		São Paulo: Contexto, 2012.	6
MOREIRA, Ruy.	O pensamento geográfico brasileiro:	vol. 3 : as matrizes brasileiras.	168 p.		São Paulo: Contexto, 2014.	6
MOREIRA, Ruy.	O pensamento geográfico brasileiro:	vol. 1 : as matrizes clássicas originárias.	190 p.	2. ed.	São Paulo: Contexto, 2014.	6
MOREIRA, Ruy.	O pensamento geográfico brasileiro:	vol. 2 : as matrizes da renovação.	172 p.	2. ed.	São Paulo: Contexto, 2014.	6
MOREIRA, Ruy.	Pensar e ser em geografia:	ensaios de história, epistemologia e ontologia do espaço geográfico.	188 p.	2. ed.	São Paulo: Contexto, 2013.	6
KNIVET, Anthony.	As incríveis aventuras e estranhos infortúnios de Anthony Knivet:	memórias de um aventureiro inglês que em 1591 saiu de seu país com o pirata Thomas Cavendish e foi abandonado no Brasil, entre índios canibais e colonos selvagens.	255 p.	2. ed.	Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008.	1
CLAVAL, Paul; MADUREIRA, Domitila.	Terra dos homens:	a geografia .	143 p.		São Paulo: Contexto, 2014.	6
MAGNOLI, Demétrio.	Geografia:	paisagem e território.	432 p.	3. ed.	São Paulo: Moderna, 2004.	1
MARINA, Lúcia.	Geografia.		448 p.	2. ed.	São Paulo: Ática, 2005.	1
MOREIRA, João Carlos.	Geografia:	volume único.	560 p.		São Paulo: Scipione, 2007.	1
SERPA, Angelo.	Lugar e mídia.		184 p.		São Paulo:	6

					Contexto, 2011.	
ALMEIDA, Rosângela Doin de.	Do desenho ao mapa:	iniciação cartográfica na escola.	115 p.	5. ed.	São Paulo: Contexto, 2014.	6
CALDINI, Vera Lúcia de Moraes; ÍSOLA, Leda.	Atlas geográfico Saraiva.		224 p.	3. ed.	São Paulo: Saraiva, 2010.	2
ALMEIDA, Rosângela Doin de.	Cartografia escolar.		224 p.	2. ed.	São Paulo: Contexto, 2014.	6
ALMEIDA, Rosângela Doin de.	Novos rumos da cartografia escolar:	currículo, linguagem e tecnologia .	192 p.		São Paulo: Contexto, 2011.	6
CASTRO, Iná Elias de.	Brasil:	questões atuais da reorganização do território.	53 p.		Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008.	1
MOREIRA, Ruy.	Sociedade e espaço geográfico no Brasil:	constituição e problemas de relação.	159 p.		São Paulo: Contexto, 2011.	6
MELLO, Thiago de.	Amazonas, pátria da água:	e, notícias da visita que fiz no verão de 1953 ao Rio Amazonas e seus barrancos.	142 p.	3. ed.	Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008.	1

EDUCAÇÃO ARTÍSTICA

Autor	Título	Subtítulo	Páginas	Edição	Publicação	Nº de Exemplares
FUSARI, Maria F. de Rezende e; FERRAZ, Maria Heloísa C. de.	Arte na educação escolar.		157 p.	2. ed.	São Paulo: Cortez, 2001.	1
SCHLICHTA, Consuelo.	Arte e educação:	há um lugar para a arte no ensino médio?	143 p.		Curitiba: Aymará, 2009.	1
PROENÇA, Graça.	Descobrimos a história da arte.		248 p.	2. ed.	São Paulo: Ática, 2008.	1
AMARAL, Tarsila do.	Tarsila por Tarsila.		189 p.		São Paulo: Celebris, 2004.	1
TIRAPELI, Percival.	Arte indígena:	do pré-colonial à contemporaneidade.	59 p.		São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2006.	1
AGUILAR, Nelson (Org.).	Bienal Brasil século XX.		512 p.	2.ed.	São Paulo: Fundação Bienal de São Paulo, 1994.	1

SEGURANÇA, MEIO-AMBIENTE E SAÚDE

Autor	Título	Sub-título	Páginas	Edição	Publicação	Nº de Exemplos
--------------	---------------	-------------------	----------------	---------------	-------------------	-----------------------

						s
SCHILLING, Flávia.	A sociedade da insegurança e a violência na escola.		110 p.		São Paulo: Moderna, 2004.	1
FALEIROS, Vicente de Paula.	O trabalho da política:	saúde e segurança dos trabalhadores.	359 p.	2 ed.	São Paulo: Cortez, 2010.	2
PINTO, Antonio Luiz de Toledo; WINDT, Márcia Cristina Vaz dos Santos; CÉSPEDES, Livia (Org.).	Segurança e medicina do trabalho.		974 p.	4. ed.	São Paulo: Saraiva, 2009.	2
ZOCCHIO, Álvaro.	Prática da prevenção de acidentes:	ABC da segurança do trabalho.	220 p.	5. ed.	São Paulo: Atlas, 1992.	1
TANIMOTO, Armand o Hirohumi (Org.); SO UZA, Claudio Reynald o Barbosade (Org.); W ANDERLEY, Rafael G omes (Org.).	Estudos em segurança, meio ambiente e saúde.		224 p.		Salvador: IFBA, 2012.	1
FIALHO, Ana Cristina Vasconcelos [et. al].	Biossegurança na área de saúde:	uma abordagem interdisciplinar.	87 p.		São Carlos: EdUFSCar, 2011.	10
HAAG, Guadalupe Scaparo; SCHUCK, Janete da Silva; LOPES, Marta Julia Marques.	A enfermagem e a saúde dos trabalhadores.		79 p.		Goiânia: AB, 1997.	1
PADÃO, Marcio E.	Segurança do trabalho em montagens industriais.		142 p.		Rio de Janeiro: Livros técnicos e científicos, 1991.	1
SAMPAIO, José Carlos de Arruda.	PCMAT:	programa de condições de meio ambiente do trabalho na indústria da construção.	193 p.		São Paulo: Pini, 1998.	1
SABA, Fábio.	Mexa-se:	atividade física, saúde e bem-estar.	317 p.	2. ed.	São Paulo: Phorte, 2008.	1
PEREIRA, Milca Severino; MORIYA, Tokico Murakawa.	Infecção hospitalar/	estrutura básica de vigilância e controle.	193 p.	2 ed.	Goiânia: AB, 1994.	1
WILSON, Edward O.	Diversidade da vida.		447 p.		São Paulo: Companhia de Letras, 1994.	1
BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE.	Livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção:	volume I.	511 p.		Brasília: Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Biodiversidade e Florestas,	1

					2010.	
BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE.	Livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção:	volume II.	907 p.		Brasília: Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Biodiversida de e Florestas, 2010.	1

GESTÃO E EMPREENDEDORISMO						
Autor	Título	Subtítulo	Páginas	Edição	Publicação	Nº de Exemplares
CHIAVENATO, Idalberto.	Introdução à teoria geral da administração.		494 p.	3. ed.	Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.	2
BECKER, Brian E.	Gestão estratégica de pessoas com scorecard:	interligando pessoas, estratégia e performace.	246 p.		Rio de Janeiro: Elsevier, 2001.	1
GOLDSMITH, Marshall; LYONS, Laurence; FREAS, Alissa (Org.).	Coaching:	o exercício da liderança.	415 p.		Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.	1
FRANÇA, Fábio; LEITE, Gutemberg.	A comunicação como estratégia de recursos humanos.		195 p.	2. ed.	Rio de Janeiro: Qualitymark, 2011.	1
O'BRIEN, James A.	Sistemas de informação e as decisões gerenciais na era da internet.		431 p.	3. ed.	São Paulo: Saraiva, 2011.	4
FARIA, A. Nogueira de.	Técnicas de reunião.		114 p.		Rio de Janeiro: EDC, 1989.	1
CAMPOS, Vicente Falconi.	TQC:	gerenciamento da rotina do trabalho do dia- a-dia.	274 p.		Belo Horizonte: UFMG, 1994.	1
FAGUNDES, Eduardo Mayer.	Como ingressar nos negócios digitais.		174 p.		São Paulo: Edições Inteligentes, 2004.	1

FILOSOFIA

Autor	Título	Sub-título	Página s	Ediçã o	Publicação	Nº de Exemplare s
ARONDEL-ROHAUT, Madeleine.	Exercícios filosóficos.		137 p.	2. ed.	São Paulo: Martins Fontes, 2005.	1
OBSERVATEUR, Le Nouvel.	Café Philo:	as grandes indagações da filosofia.	143 p.		Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1999.	1
REZENDE, Antonio ((Org.)).	Curso de filosofia.		311 p.	13. ed.	São Paulo: Jorge Zahar, 2005.	7
FEITOSA, Charles.	Explicando a filosofia com arte.		199 p.		Rio de Janeiro: Ediouro, 2004.	2
VINICIUS DE FIGUEIREDO. (Org.).	Filósofos na sala de aula.		239 p.	2. ed.	São Paulo: Berlendis e Vertecchia, 2010.	1
MARCONDES, Danilo.	Textos básicos de linguagem:	de Platão a Foucault.	138 p.		Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2009.	5
MARCONDES, Danilo.	Textos básicos de filosofia:	dos pré-socráticos a Wittgenstein.	183 p.	5. ed.	Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2007.	6
VINICIUS DE FIGUEIREDO. (Org.).	Seis filósofos na sala de aula.		237 p.	2. ed.	São Paulo: Berlendis e Vertecchia, 2010.	1
JAPIASSÚ, Hilton.	Dicionário básico de filosofia.		309 p.	4. ed.	Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2006.	1
ABBAGNANO, Nicola.	Dicionário de filosofia.		1210 p.	6. ed.	São Paulo: WMF Martins Fontes, 2012.	5
ASPIS, Renata Lima.	Ensinar filosofia:	um livro para professores.	149 p.		São Paulo: Atta Mídia e Educação, 2009.	1
BORNHEIM, Gerd A.	Introdução ao filosofar:	o pensamento filosófico em bases existenciais.	164 p.	3. ed.	São Paulo: Globo, 2010.	1
CHAUÍ, Marilena.	Convite à filosofia.		520 p.	14 ed.	São Paulo: Ática, 2010.	10
KOHAN, Walter O (Org.).	Filosofia:	caminhos para seu ensino.	191 p.		Rio de Janeiro: Lamparina, 2008.	1
GAARDER, Jostein.	O mundo de Sofia:	romance da história da filosofia.	566 p.		São Paulo: Companhia das Letras, 2012.	5
GHEDIN, Evandro.	Ensino de filosofia no ensino médio.		255 p.	2.ed.	São Paulo: Cortez, 2009.	1

NICOLA, Ubaldo.	Antologia ilustrada de filosofia:	das origens à idade moderna.	479 p.		São Paulo: Globo, 2005.	3
KANT, Immanuel.	Crítica da razão pura.		605 p.		São Paulo: Martin Claret, 2003.	1
TORRES, João Carlos Brum (Org.).	Manual de ética:	questões de ética teórica e aplicada : contribuições para estudo da ética filosófica e análise de problemas morais.	753 p.		Petrópolis: Vozes; Caxias do Sul, RS: EDUCS, c2014.	1
SPINOZA, Baruch de.	Ética:	demonstrada à maneira dos Geômetras.	423 p.		São Paulo: Martin Claret, c2005.	1
NASCIMENTO, Milton Meira do; NASCIMENTO, Maria das Graças S.	Iluminismo:	a revolução das luzes.	79 p.		São Paulo: Ática, 2008.	1
DREYFUS, Hubert L.; RABINOW, Paul.	Michael Foucault:	uma trajetória filosófica para além do estruturalismo e da hermenêutica.	348 p.	2.ed.	Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010.	10

SOCIOLOGIA						
Autor	Título	Sub-título	Páginas	Edição	Publicação	Nº de Exemplares
FORACCHI, Marialice Mencarini; MARTINS, José de Souza.	Sociologia e sociedade:	leituras de introdução à sociologia.	308 p.		Rio de Janeiro: LTC, 2008.	1
OLIVEIRA, Pêrsio Santos de.	Introdução à sociologia.		320 p.		São Paulo: Ática, 2010.	1
TOLOMIO, Cristiano.	Sociologia:	EJA.	64 p.		São Paulo: Didática Suplegraf, 2009.	1
OLIVEIRA, Pêrsio Santos de.	Introdução à sociologia.		264 p.	25. ed.	São Paulo: Ática, 2004.	1
CARVALHO, Lejeune Mato Grosso de (Org.).	Sociologia e ensino em debate:	experiências e discussão de sociologia no ensino médio.	386 p.		Ijuí: Unijuí, 2004.	1
IANNI, Octavio (Org.).	Florestan Fernandes:	sociologia.	319 p.	2 ed.	São Paulo: Ática, 2008.	1
SANTOS, Josiane Soares.	Questão social:	particularidades no Brasil.	272 p.		São Paulo: Cortez, 2012.	2
SANTOS, Milton.	Por uma outra globalização:	do pensamento único à consciência universal.	174 p.	16. ed.	Rio de Janeiro: Record, 2008.	1
BRANDÃO, Antonio Carlos.	Movimentos culturais de juventude.		160 p.	2. ed.	São Paulo: Moderna, 2004.	1

SANTOS, Milton.	O Brasil:	território e sociedade no início do século XXI.	473 p.	11. ed.	Rio de Janeiro: Record, 2008.	1
SANTANA, Marco Aurélio; RAMALHO, José Ricardo.	Sociologia do trabalho no mundo contemporâneo.		63 p.	3. ed.	Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2010.	12

EDUCAÇÃO FÍSICA						
Autor	Título	Subtítulo	Páginas	Edição	Publicação	Nº de Exemplares
CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE BASQUETEBOL.	Regras oficiais de futsal.		54 p.		Rio de Janeiro: Sprint, 2003.	2
CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE BASQUETEBOL.	Regras oficiais de handebol.		102 p.		Rio de Janeiro: Sprint, 2003.	2
CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE BASQUETEBOL.	Regras oficiais de basquetebol.		118 p.		Rio de Janeiro: Sprint, 2003.	2

O quadro abaixo expressa o conjunto de títulos e exemplares disponíveis para os estudantes nas disciplinas específicas do curso.

Núcleo Tecnológico

Livros Disponíveis na Biblioteca	Nº de Exe.
_____, Fôrmas e escoramentos para edifícios: critérios para dimensionamento e escolha do sistema. São Paulo: Pini, 2007. 173 p.	5
_____, Qualidade na aquisição de materiais e execução de obras. São Paulo: Pini, 2004. 275 p.	5
_____, Fundações: Teoria e prática. 2. ^a ed.. São Paulo: Pini, 2005. 751 p	5
ABNT. Desenho técnico . 18. ed.. Porto Alegre: Globo, 1978. v.4. 162 p.	2
ABNT. Desenho técnico . 18. ed.. Porto Alegre: Globo, 1978. v.5. 332 p.	1
Aços, Villares S/A. Aços para a fundição : Aços carbono e aços ligados. 2. ed.. São Paulo: Aços Vilaress, 1983. v.1. 68 p.	1
Albuquerque, Rômulo Oliveira. Análise de circuitos em corrente contínua . 18. ed.. São Paulo: Érica, 2006. 190	12

p.	
Alonso, Urbano Rodriguez. Dimensionamento de fundações profundas. São Paulo: Edgard Blucher, 2006. 169 p	5
Alonso, Urbano Rodriguez. Exercícios de fundações. 2ª ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2011. 206 p	5
Andrade, Maria Margarida. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. 10. ed.. São Paulo: Atlas, 2010. 158 p.	10
Arnold, Robert. Fundamentos de eletrotécnica. 1. ed.. São Paulo: EPU, 1975. v. 2. 84 p. (Coleção eletrotécnica prática).	10
Azeredo, Hélio Alves de. O edifício e seu acabamento. São Paulo: Blucher, 2009. 178 p.	10
Azevedo Netto, José Martiniano de. Manual de hidráulica. 8. ed.. São Paulo: Edgard Blucher, 2003. 669 p.	4
Azevedo, Hélio Alves de. O edifício até sua cobertura. 2. ed.. São Paulo: Edgard Blucher, 2002-2011. 182 p.	12
Balbo, José Tadeu. Pavimentos de concreto. São Paulo: Oficina de textos, 2009. 472 p.	10
Baptista, Cyro de F.. Pavimentação. Rio de Janeiro: Globo, 1974. v.2. 178 p.	1
Baptista, Cyro de F.. Pavimentação. Rio de Janeiro: Globo, 1976. v.1. 275 p.	1
Barros, Benjamim Ferreira de; Borelli, Reinaldo; Gedra, Ricardo Luis. Gerenciamento de energia: ações administrativas e técnicas de uso adequado da energia elétrica. São Paulo: Érica, 2010. 176 p.	4
Bauer, L.A. Falcão. Materiais de construção, volume 1. 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. v.1. 471 p.	18
Bauer, L.A. Falcão. Materiais de construção, volume 2. 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. v.2. 960 p.	18
Bellei, Ildony H.. Edifícios industriais em aço: projeto e cálculo. 5ª ed. São Paulo: Pini, 2004. 533 p.	3
Bernardes, Maurício Moreira e Silva. Planejamento e controle da produção para empresas de construção civil. Rio de Janeiro: LTC, 2011. 190 p.	10

Bolzani, Caio Augustus Morais. Residências inteligentes. São Paulo: Livraria da Física, 2004. 332 p.	6
Borges, Alberto de Campos. Prática das pequenas construções. 6ª ed.. São Paulo: Blucher, 2010. v. 2. 140 p.	16
Borges, Alberto de Campos. Prática das pequenas construções. 9ª ed.. São Paulo: Blucher, 2010. v. 1. 385 p.	15
Botelho, Manoel Henrique Campos. Manual de sobrevivência do engenheiro e do arquiteto recém-formados. São Paulo: Pini, 2004. 181 p.	3
Botelho, Manoel Henrique Campos; Marchetti, Osvaldemar. Concreto armado, eu te amo: volume 1. 6ª ed.. São Paulo: Blucher, 2011. 1. 507 p. Edição totalmente revista e ampliada segundo a nova norma de concreto armado, NBR 6118/2007.	10
Botelho, Manoel Henrique Campos; Marchetti, Osvaldemar. Concreto armado, eu te amo: volume 2. 3ª ed. rev. e ampl. São Paulo: Blucher, 2011. 2. 333 p. Novos assuntos, perguntas, respostas, crônicas estruturais e considerações sobre a NBR 6118/2007.	10
Branco Filho, Gil. A organização, o planejamento e o controle da manutenção. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008. 257 p.	10
Burian Jr., Yaro. Circuitos elétricos. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. 302 p.	6
Callister Jr., William D. Ciência e engenharia de materiais: uma introdução. 7. ed.. Rio de Janeiro: LTC, 2011. 705 p.	8
Campos, Vicente G.. Gerenciamento da rotina. Rio de Janeiro: UFMG, 1994. v.1. 274 p.	1
Caputo, Homero Pinto. Mecânica dos solos e suas aplicações, volume 1: fundamentos. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000. v.1. 234 p.	18
Caputo, Homero Pinto. Mecânica dos solos e suas aplicações, volume 2: mecânica das rochas,	18

fundações, obras de terra. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000. v.2. 498 p.	
Caputo, Homero Pinto. Mecânica dos solos e suas aplicações, volume 3: exercícios e problemas resolvidos. 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. v.3. 312 p.	17
Carvalho, Benjamin de A.. Desenho geométrico. 3. ed.. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2008. 332 p.	3
Carvalho, Roberto Chust; Figueiredo Filho, Jasson Rodrigues de. Cálculo e detalhamento de estruturas usuais de concreto armado: segundo a NBR 6118-2003. 3. ed.. São Carlos: EdUFSCar, 2010. 367 p.	5
Cavalin, Geraldo. Instalações elétricas prediais. 13ª ed.. São Paulo: Érica, 2005. 422 p. (Coleção Estude e Use. Série Eletricidade).	5
Cavalin, Geraldo; Cervelin, Severino. Instalações elétricas prediais. 9ª ed.. São Paulo: Érica, 2003. 388 p.	5
Chiavenato, Idalberto. Introdução à teoria geral da administração. 3ª ed.. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. 494 p.	2
Chiaverini, Vicente. Aços e ferros fundidos. 6ª ed.. São Paulo: ABMM, 1994. v.1. 576 p	5
Chiaverini, Vicente. Tecnologia mecânica. 2ª ed.. São Paulo: Mcgran-hill, 1986. v. 2. 315 p.	23
Chiaverini, Vicente. Tecnologia mecânica: estruturas e propriedades das ligas metálicas. 2ª ed.. São Paulo: Pearson, 1986. v.1. 266 p.	10
Cotrim, Ademaro. Instalações elétricas. 3ª ed.. São Paulo: McGraw Hill, 1992. v.1. 887 p.	2
Creder, Hélio. Instalações elétricas. 13ª ed.. Rio de Janeiro: LTC, 1995. 515 p.	2
Creder, Hélio. Instalações elétricas. 15ª ed.. Rio de Janeiro: LTC, 2011. 428 p.	6
Creder, Hélio. Instalações elétricas. 9ª ed.. Rio de Janeiro: LTC, 1966. 338 p.	1
Creder, Hélio. Instalações hidráulicas e sanitárias. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. 423 p. O livro apresenta (apenas	6

para consulta) folhetos com plantas e detalhes de projeto.	
Creder, Hélio. Instalações hidráulicas e sanitárias: exemplo de aplicação, projeto . 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. 17 folhas p. Folheto que acompanha o livro Instalações hidráulicas e sanitárias de Hélio Creder.	6
Dehmlow, Martin. Desenho mecânico. São Paulo: EDUSP, 1974. v.1. 48 p.	1
Fialho, Arivelto Bustamante. Automação hidráulica: projetos, dimensionamento e análise de circuitos. 4ª ed. São Paulo: Érica, 2006. 284 p.	6
Fialho, Arivelto Bustamante. Automação hidráulica: projetos, dimensionamento e análise de circuitos. 5ª ed.. São Paulo: Érica, 2010. 284 p.	10
Fiorito, Antonio J. S. I. Manual de argamassas e revestimentos: estudos e procedimentos de execução. São Paulo: Pini, 2005. 223 p.	3
França, Thomaz e. Desenho técnico. 18ª ed.. Porto Alegre: Globo, 1978. v.1. 216 p.	1
França, Thomaz e. Desenho técnico. 18ª ed.. Porto Alegre: Globo, 1978. v.3. 664 p.	1
French, Thomas E. Desenho técnico. 5ª ed.. São Paulo: Globo, 1995. v.1. 1093 p.	5
French, Thomas E.. Desenho técnico. São Paulo: Globo, 1969. v.1. 740 p.	9
Frugoni, Chiara. Invenções da Idade Média: óculos, livros, bancos, botões e outras inovações geniais. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2007. 166 p.	1
Fusco, Péricles Brasiliense. Técnica de armar as estruturas de concreto. São Paulo: Pini, 2007. 382 p.	6
Garcia, Amauri. Ensaio dos materiais. Rio de Janeiro: LTC, 2000. 247 p.	6
Gentil, Vicente. Corrosão. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. 360 p.	5
Gil, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 5ª ed.. São Paulo: Atlas, 2010. 184 p.	16

Gil, Antonio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2010. 200 p.	10
Guerrin, A.. Tratado de concreto armado, volume 1: cálculo do concreto armado. São Paulo: Hemus, 2002. v.1. 363 p.	10
Guerrin, A.. Tratado de concreto armado, volume 2: as fundações. São Paulo: Hemus, 2002. v. 2. 322 p.	10
Guerrin, A.. Tratado de concreto armado, volume 3: estruturas de residências e indústrias, lajes, escadas, balanços, construções diversas. São Paulo: Hemus, 2002. v. 3. 398 p.	10
Guerrin, A.. Tratado de concreto armado, volume 4: coberturas, arcos, cúpulas. São Paulo: Hemus, 2003. v.4. 471 p	10
Guerrin, A.. Tratado de concreto armado, volume 5: reservatório, caixas d'água, piscinas. São Paulo: Hemus, 2003. v. 5. 417 p.	10
Guerrin, A.; Lavour, Roger-Claude. Tratado de concreto armado, volume 6: muros de arrimo e muros de cais. São Paulo: Hemus, 2002. v.6. 366 p	10
Gussow, Milton. Eletricidade básica. 2ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. 571 p. (Coleção Scaum).	10
Kimura, Alio. Informática aplicada em estruturas de concreto armado: cálculo de edifícios com o uso de sistemas computacionais. São Paulo: Pini, 2008. 624 p.	5
Lima Filho, Domingos Leite. Projetos de instalações elétricas prediais. 9. ed.. São Paulo: Érica, 2005. 256 p. (Coleção Estude e Use. Série Instalações Elétricas).	6
Limmer, Carl V.. Planejamento, orçamento e controle de projetos de obras. Rio de Janeiro: LTC, 2010. 225 p	16 exp
Machado, Anna Rachel; Lousada, Eliane; Abreu-Tardelli, Lília Santos. Planejar gêneros acadêmicos. São Paulo: Parábola, 2011. 116 p. (Leitura e produção de textos técnicos e acadêmicos, 3).	10
Manual Munte de projetos em pré-fabricados de concreto. Co-autor Eng. Carlos Eduardo Emrich Melo. 2ª ed. São	11

Paulo: Pini, 2007. 534 p.	
Manual SH: de fôrmas para concreto e escoramentos metálicos. São Paulo: Pini, 2008. 287 p.	5
Martignoni, Alfonso. Construção eletromecânica . Portugal: Globo, 1970. v.1. 360 p.	2
Martinho, Edson. Distúrbios da energia elétrica . 2ª ed. São Paulo: Érica, 2009. 140 p.	4
Martino, G.. Eletricidade industrial . Curitiba: Hemus, 2002. 559 p	6
Melconian, Sarkis. Mecânica técnica e resistência dos materiais . São Paulo: Érica, 1988. v.1. 343 p.	2
Melo, Vanderley de Oliveira. Instalações prediais hidráulico-sanitárias . São Paulo: Edgard Blucher, 2009. 185 p.	10
Mendonça, Paulo de Tarso R.. Materiais compostos e estruturas sanduíche: projeto e análise . Barueri: Manole, 2005. 632 p.	5
Moliterno, Antonio. Caderno de muros de arrimo . 2ª ed. São Paulo: Blucher, 2010. 194 p.	5
Montenegro, Gildo A.. Desenho arquitetônico . 2ª ed.. São Paulo: Edgard Blucher, 1978. v. 1. 142 p.	1
Montenegro, Gildo A.. Desenho arquitetônico . 4ª ed.. São Paulo: Edgard Blucher, 2010. 167 p.	6
Natale, Ferdinando. Automação industrial . 7ª ed.. São Paulo: Érica, 2005. 234 p.	7
Neizel, Ernst. Desenho técnico para construção civil . São Paulo: EDUSP, 1974. V.1. 68 p.	1 Ex.
Neizel, Ernst. Desenho técnico para construção civil . São Paulo: EDUSP, 1974. V.2.	1 Ex.
Niskier, Julio; Macintyre, A. j.. Instalações elétricas . 4ª ed.. Rio de Janeiro: LTC, 2000. 550 p.	3
Niskier, Julio; Macintyre, A. j.. Instalações elétricas . 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. 455 p.	10
Padilha, Angelo Fernando. Materiais de engenharia: microestrutura e propriedades . São Paulo: Hemus, 2007. 349 p	8
Peraire, José M. Parés. Manual do montador de quadros	4

elétricos: características dos materiais, sua qualidade, forma de construção. Santa Catarina: Hemus, 2004. 233 p.	
Pereiras, Aldemar. Desenho técnico básico. 9ª ed.. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1990. v.1. 127 p.	2
Pinto, Carlos de Sousa. Curso básico de mecânica de solos. 3ª ed. São Paulo: Oficina de textos, 2011. 367 p.	10
Put Noki, José Carlos. Elementos de geometria e desenho geométrico. São Paulo: Scipione, 1989. v.1. 192 p.	1
Ramalho, Marcio A.; Corrêa, Márcio R. S.. Projeto de edifícios de alvenaria estrutural. São Paulo: Pini, 2008. 174 p.	5
Rebello, Yopanan C. P.. Estruturas de aço, concreto e madeira: atendimento da expectativa dimensional. 4ª ed. São Paulo: Zigurate, 20100000. 373 p.	5
Salgado, Julio Cesar Pereira. Técnicas e práticas construtivas para edificação. 2. ed. rev.. São Paulo: Érica, 2011. 320 p.	10
Santos, Jovenice Ferreira. Desmitificando a monografia. Salvador: EDUNEB, 2012. 74 p.	2
Senço, Wlastermiller de. Manual de técnicas de pavimentação. São Paulo: Pini, 2005. v.1. 746 p.	3
Senço, Wlastermiller de. Manual de técnicas de projetos rodoviários. São Paulo: Pini, 2008. 759 p.	2
Severino, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 23. ed.. São Paulo: Cortez, 2007. 304 p.	10
Silva, Mozart Bezerra da. Manual de BDI: como incluir benefícios e despesas indiretas em orçamentos de obras de construção civil. São Paulo: Blucher, 2007. 200 p.	5
Souza, Hiran R. de. Resistência dos materiais. São Paulo: F. Provenza, 1991. 101 p.	5
Souza, Sérgio Augusto de. Ensaio mecânicos de materiais metálicos: fundamentos teóricos e práticos. 5ª ed. São Paulo: Blucher, 2011. 286 p.	5
TCPO. 7. ed.. São Paulo: Pini, 1999. v.1.	1
TCPO: tabela de composições de preços para orçamentos. 13ª	2

ed.. São Paulo: Pini, 2010. 630 p.	
Tisaka, Maçahico. Orçamento na construção civil: consultoria, projeto e execução. São Paulo: Pini, 2010. 367 p.	10
U.S. Navy, Bureau of Naval Personnel, Training Publications Division. Construção civil, volume 2, teoria e prática: matemática - desenho, métodos, materiais e especificações. São Paulo: Hemus, 2005. v.2. 354 p.	10
U.S. Navy, Bureau of Naval Personnel, Training Publications Division. Construção civil, volume 3, teoria e prática: topografia. São Paulo: Hemus, 2005. v.3. 703 p.	10
U.S. Navy, Bureau of Naval Personnel, Training Publications Division. Construção civil, volume 1, teoria e prática: administração e organização mecânica dos solos. São Paulo: Hemus, 2005. v.1. 504 p.	10
U.S. Navy, Bureau of Naval Personnel, Training Publications Division. Construção civil, volume 2, teoria e prática: matemática - desenho, métodos, materiais e especificações. São Paulo: Hemus, 2005. v.2. 354 p.	10
Valkenburg, Van. Eletricidade básica. 9ª ed.. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1975. v.1. 150 p.	1
Valkenburg, Van. Eletricidade básica. Rio de Janeiro: Ao livro técnico, 1982. v.1. 127 p. A partir do 6º Exemplar a Biblioteca disponibiliza obras adquiridas em 2011	7
Valkenburg, Van. Eletricidade básica. Rio de Janeiro: Ao livro técnico, 1992. v. 2. 150 p.	5
Valkenburg, Van. Eletricidade básica. Rio de Janeiro: Ao livro técnico, 1992. v. 3. 140 p	5
Valkenburg, Van. Eletricidade básica. Rio de Janeiro: Ao livro técnico, 1992. v. 4. 126 p.	5
Valkenburg, Van. Eletricidade básica. Rio de Janeiro: Ao livro técnico, 2004. v. 5. 166 p.	5
Van Vlack, Laurence. Princípios de ciência e tecnologia dos materiais. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003. 567 p.	5
Velloso, Dirceu de Alencar; Lopes, Francisco de Rezende. Fundações, volume 1: critérios de projeto,	10

investigação do subsolo, fundações superficiais. 2.ed. São Paulo: Oficina de textos, 2011. v.1. 225 p.	
Velloso, Dirceu de Alencar; Lopes, Francisco de Rezende. Fundações, volume 2: fundações profundas. São Paulo: Oficina de textos, 2010. v.2. 569 p.	10
Visacro Filho, Silvério. Aterramentos elétricos: conceitos básicos, técnicas de medição e instrumentação, filosofias de aterramento. São Paulo: Artliber, 2005. 159 p.	3
Watkins, A. I. Cálculos de instalações elétricas. São Paulo: Edgard Blucher, 1975. v.1. 152 p.	3
Watkins, A. I. Cálculos de instalações elétricas. São Paulo: Edgard Blucher, 1975. v.1. 152 p.	1
Watkins, A. I. Cálculos de instalações elétricas. São Paulo: Edgard Blucher, 1975. v.2. 127 p.	4

7.2 Instalações

Para atendimento ao Curso Técnico em Edificações, o Campus Barreiras dispõe de oito salas de aulas e sete laboratórios. A seguir, apresentamos os espaços disponíveis para os professores e estudantes.

Instalações Físicas	Quantidade
Alojamento	01
Auditório	01
Biblioteca	01
Cantina	02
Coordenação de Registros Escolares	01
Ginásio de Esportes	01
Laboratório de Biologia	01
Laboratório de Desenho Arquitetônico/Desenho Assistido por Computador	01
Laboratório de Desenho Básico	01
Laboratório de Física	01
Laboratório de Informática Básica	01
Laboratório de Instalações Elétricas e Prediais	01
Laboratório de Instalações Hidrossanitárias	01
Laboratório de Materiais de Construção	01
Laboratório de Química	01
Lan house	01
Laboratório de Solos	01

Piscina semiolímpica	01
Quadra Esportiva	01
Quadra Poliesportiva	01
Recreio Coberto	01
Sala de apoio técnico em laboratório	01
Salas de Aula	16
Unidade de Assistência Médica	01
Vestiários	02

O Instituto Federal da Bahia, Campus Barreiras, possui à disposição dos alunos do Curso Técnico Integrado de Edificações:

Instalações Físicas	Quantidade
Laboratório de Informática Básica	01
Biblioteca	01
Laboratório de Desenho com 40 pranchetas móveis	01
Laboratório de Projeto/Desenho com 40 pranchetas e 40 computadores	01
Quadra Esportiva com vestiário	01
Laboratório de Eletrotécnica	01
Laboratório de Instalações Hidrossanitárias	01
Laboratório de Solos/Topografia	01
Laboratório de Materiais de Construção	01
Sala de Aula	20
Auditório	01
Cantina	01
Alojamentos	01
Unidade de Assistência Médica	01
Laboratório de Química	01
Laboratório de Física	01
Laboratório de Biologia	01
Laboratório de Plotagem	01

7.3 Equipamentos

Apresentamos, a seguir, os equipamentos disponíveis nos laboratórios para realização de aulas pertinentes às disciplinas com aulas teóricas e práticas que atendem especificamente ao Curso Técnico em Edificações.

LABORATÓRIO DE DESENHO

Área = 107,64 m²

DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADE
Cadeiras	40
Mesa individual	40

Prancheta A3 móvel com régua paralela	40
Mesa para professor	01
Quadro branco	01
Aparelhos de ar condicionado	02
Aparelho de Data show	01
Armário	04

LABORATÓRIO DE PROJETOS/DESENHO

Área = 107,64 m²

DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADE
Cadeiras	40
Computadores	40
Bancada de apoio para os computadores com régua paralela	40
Mesa para professor	01
Quadro branco	01
Aparelhos de ar condicionado	01
Aparelho de Data show	01
Armário	02
Plotter HP Designjet 510	01

LABORATÓRIO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Área = 80,73 m²

DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADE
Armário	02
Cadeiras universitárias	30
TV LCD 42" – Samsung	01
Bancadas móveis	04
Mesa para professor	01
Bancos	30
Quadro branco	01
Box para experiência	04
Aparelho de ar condicionado	01

LABORATÓRIO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Área = 80,73 m²

DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADE
Reservatório com capacidade de 500l	01
Cadeiras universitárias	30
TV LCD 42" – Samsung	01
Bancadas móveis	02
Mesa para professor	01
Quadro branco	01
Box com instalações aparentes	04
Aparelho de ar condicionado	01

LABORATÓRIO DE MECÂNICA DOS SOLOS/EQUIPAMENTOS TOPOGRÁFICOS

Área = 106,37 m², sendo 12,39 m² da sala de apoio.

DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADE
Quarteador de amostra	01
Bússola Circular 360°	01
Baliza	02
Mira	02
Trena – fibra	01
Teodolito simples	01
Balança eletrônica	01
Jogo de peneiras (série normal)	01
Estação total	01
Nível topográfico	01
Aparelho Speed	01
Aparelho de Casagrande (mecânico)	01
Conjunto de Picnômetros (25ml, 50ml, 100ml, 250ml)	01
Bandeja galvanizada 50x30x6cm	02
Frasco de vidro de 3 1/2 litro e acessórios para controle de compactação	02
Repartidor de Amostra	01
Granulômetro capacidade para 6 peneiras	01
Estufa Elétrica	01
Bancadas fixas	05
Tanque	02
Quadro branco	01
Sala de apoio	01
Cadeiras universitárias	30
Mesa para professor	01
Aparelho de ar condicionado	01
TV LCD 42” – Samsung	01

LABORATÓRIO DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO

Área = 132,58 m², sendo 8,38 m² câmara úmida e 25,62 m² salas de apoio.

DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADE
Betoneira 320l	01
Cadeiras universitárias	04
TV LCD 42” – Samsung	01
Bancadas fixas	06
Mesa para professor	01
Quadro branco	01
Tanques	02
Aparelho de ar condicionado	01
Baias para armazenar amostras	06
Repartidor de Amostra	01
Balança	02
Aparelho vicat microproce	01

Calorímetro	01
Conjunto de determinação densidade	01
Equipamento eletrônico com display digital p/medição de aderência de argamassa	01
Esclerômetro Schimidit	01
Mesa vibratória 100x200cm	01
Forma para moldagem de corpo de prova 15 x 30 cm	09
Forma para moldagem de corpo de prova 10 x 20 cm	09
Capeador corpo de prova 15 x 30 cm	01
Agitador de peneiras 50 x 50 x 10 cm	01
Estufa Elétrica	01
Jogo de peneiras de caixilho cilíndrico	02
Cone Slump	01
Prensa Hidráulica para concreto	01
Câmara úmida	01
Salas de apoio	02

LABORATÓRIO DE BIOLOGIA

ITEM/DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADE
Microscópio binocular	10
Microscópio trinocular com entrada para câmera digital, com CD de instalação	01
Microscópio monocular	03
Lupa binocular	01
Câmara digital para microscópio 1.3 M.pixels, com CD de instalação	02
Transformador	02
Geladeira biplex 450 L	01
Bomba à vácuo	01
Armário MDF, duas portas, cor cinza	02
Armário aço, 2 portas, 4 prateleiras	03
Balança semi-analítica	01
pHmetro de bancada digital	01
Turbidímetro portátil para estudo em campo	01
Microprocessador de oxigênio dissolvido portátil	03
Medidor de sódios totais dissolvidos portátil	01
Colorímetro de bancada	01
Estabilizador	02
Micrótomo acompanhado de mala com rodas	01
Turbidímetro de bancada com cinco padrões para leitura mais o branco	01
Aquecedor com escala de 0 a 300° C	01
pHmetro acompanhado de mala	02
Estufa de esterilização e secagem com escala de 0 a 300° C	01
Banco tampo redondo em madeira	21
Mesa em fórmica com pés de ferro	01
Cadeira plástica resistente cor verde	01
Estante de aço com cinco compartimentos	01

Suporte universal	03
Kit especial de Biologia-Unidade Mestra, composto dos seguintes componentes:	01
Microscópio biológico binocular	01
Microscópio estereoscópio binocular	01
Esqueleto com suporte 168 cm	01
Torso humano bissexual 85 cm 24 partes	01
Fases da gravidez 8 modelos	01
Conjunto de mitose	01
Conjunto de meiose	01
Arcada dentária (com língua e escova)	01
Berçário de mudas	01
Conjunto de malefícios do cigarro	01
Armário com 2 portas e 4 prateleiras 1820 x 500 x 450	01
Estojo cirúrgico (vegetal/animal)	06
Conjunto do micrótomo manual	01
Dupla hélice de DNA	01
Lupa de vidro \varnothing 60 mm aumento 3 x	06
Mapa de sistema esquelético e anatomia telados c/moldura 90x120	01
Mapa de sistema muscular e anatomia telados c/moldura 90x120	01
Suporte p/24 tubos de ensaio tubos até 25 mm-arame	06
Tripé universal delta médio com sapatas niveladoras	06
Pinça sem mufa para bureta	06
Pinça tubo de ensaio em madeira 18cm	06
Mufa dupla alumínio fundido	06
Anel de ferro com mufa 70 mm	06
Anel de ferro com mufa 130 mm ref.met 020-4	06
Tripé metálico p/tela de aquecimento \varnothing 10 x 12 cm	06
Mufa de entrada lateral com braço	01
Sistema multifuncional de aquisição de imagens	01
Furador de rolha manual (conjunto com 6 peças)	01
Fogareiro com regulador de chama para gel (inox)	06
Afiador cônico para furador de rolhas	01
Anel de ferro com mufa 100 mm ref.met020-3	06
Papel indicador universal com faixa de 1-14 bl com 200 tirinhas (8300)	02
Tubo de ensaio 16 x 160 mm/s orla	48
Vidro relógio diâmetro 90 mm	06
Gral de porcelana com pistilo 100 mL ref 0.1	06
Pote de vidro p/reagente âmbar 250 mL, com rosca, boca larga ref.250 psa	06
Placa de petri vidro com tampa 100 x 15x	12
Pote conserva incolor 250 mL c/rosca tampa plástica	06
Copo de béquer vidro 100mL	06
Copo de béquer vidro 50 mL	06
Cuba p/corar laminas vidro 26 x76mm-ref.:rb472700	01
Cápsula de porcelana para evaporação 50 mL	01
Bastão vidro 8 x 300 mm	06
Violeta genciana 50 mL (cuidado validade) (10/17)	01
Fio flexível 1,00 m	06
Lâminas conjunto com 25 peças histologia animal e vegetal	01
Pipeta graduada 2 mL div 1/50	01

Funil vidro haste 100 mm diâmetro 100 mm	06
Copo de béquer vidro 250 mL	06
Erlenmeyer 250 mL boca estreita graduado (boca deve ter 30 mm interno)	06
Pipeta Pasteur grad .3 mL 150 mm descartável-ref.18432	12
Papel filtro circular ø 12,5 cm (caixa c/100) qualitativo ref.3005-8	02
Pisseta (frasco lavador) 250 mL s/gravação, bico curvo	06
Papel tornassol azul bloco com 100 tiras	01
Papel tornassol vermelho bloco com 100 tiras	01
Bandeja plástica branca 195 x 300 x55 mm	06
Lâminas para microscopia 26 x76 cx c/50 peças comum	03
Termom. C/esc.ext.(-10a 110c) liq.capilar amarelo c/divi. 0,5)	06
Toalha de papel(22x20mm) (pacote com 02 rolos)	02
Escova p/lavar vidraria ø 20x 85mm	06
Lápis dermatográfico/dermogáfico pt	06
Rolha borracha branca nr.03 øs. 16 x øi. 12 x alt. 22mm sem re	48
Luva para procedimento em laboratório grande (100 unidades)	01
Pera insufladora (macro controlador), cód.:rb26200	01
Micro lanceta descartável (cx x /200)	01
Haste 500 mm	06
Tela de arame galvanizado 10 cm	06
Azul de metileno 50 mL- (cuidar validade)(10050)	01
Cadinho de porcelana 25 mL ref:6b	06
Gelatina em pó incolor 24 g -cuidado validade	01
Porta agulha mayo hegar 14 cm ref: 00296	01
Lamínula 22 x 22, c/100	03
Tintura de iodo 2 % -30 mL	01
Máscara descartável oval 30 gr azul (cx. C/50)	01
Etiqueta 26 x 15 5	90
Saco plástico zip lock 100 x 140 x 0,08 mm	50

LABORATÓRIO DE FÍSICA

ITEM/DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADE
Conjunto óptico com um decibelímetro, um transmissor e um receptor de fibra óptica eletrônica	01

Conjunto queda livre acompanhado de centelhador e seis trenas	06
Kit para estudo de hidrostática	12
Multímetro digital	04
Datashow	01
Estabilizador cor preta	01
Multímetro digital acompanhado com cabo	06
Galvanômetro com escala de -100 a +100	06
Conjunto superfícies equipotenciais, acompanhado por seis bandejas transparentes, seis pares de cabo e seis hastes	06
Conjunto gaseológico com seis manômetros, para determinação de pressão e volume	06
Heliodom para astronomia	06
Planetário com as estações do ano	01
Globo terrestre	01
Gerador de Van de Graaff	03
Tubos em U	05
Plano inclinado em metal	04
Tripé universal acompanhado de régua na cor cinza	05
Tripé universal acompanhado de régua na cor vermelha	03
Suporte universal em ferro	07
Cadeira estofada tecido preto com pés de ferro	01
Banco em madeira tampo redondo	21
Quadro branco para pincel em acabamento de alumínio.	01
Conjunto para determinação das raias espectrais de Hg	01
Ar condicionado	01
Extintor de incêndio com pó químico	01

LABORATÓRIO DE QUÍMICA

ITEM/DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADE
Agitador de tubos	01
Balança analítica	01
Balança semi-analítica	01
Banho-maria	01
Banho-maria com seis bocas de anéis redutores	01

Bloco digestor para DQO	01
Centrífuga 0-7 rpm	01
Espectrofotômetro	01
Estufa de esterilização e secagem	01
Floculador Jar-test	01
Manta de aquecimento	02
Medidor de pH de bancada	03
Capela com exaustor	01
Medidor de oxigênio dissolvido portátil	01
Placa de aquecimento	05
Destilador de água em aço inox	01
Barrilete em PVC, capacidade para 20 L	03
pHmetro portátil	02
Armário de aço duas portas	03
Suporte universal em ferro	17
Estante prateleira de aço com cinco compartimentos	03
Banco em madeira com tampo redondo	23
Chuveiro de emergência acoplado com lavador de olhos	01
Espátula tipo colher inox, 220 mm	06
Garra metálica	06
Tripé de ferro	05
Cadeira giratória acolchoada cor preta	01
Quadro branco para pincel com acabamento em alumínio	01
Ar condicionado 21.000 BTU's	01
Bancada com tampo em granito, com armários contendo portas e gavetas e suporte para tomadas, com duas pias tipo cuba funda em inox	02

7.4 Acessibilidade Física (Arquitetônica)

A acessibilidade arquitetônica está definida em normas e leis e busca romper possíveis barreiras para garantir o acesso das pessoas com necessidades específicas.

A NBR9050- Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos é a norma brasileira que estabelece critérios e parâmetros a serem observados quando do projeto, construção, instalação e adaptação de edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos às condições de acessibilidade. Essa Norma visa garantir a inclusão de pessoas com deficiência, motora, visual e auditiva, pessoas com mobilidade reduzida e pessoas obesas como usuárias de uma edificação ou um espaço de uso público.

De acordo com a Lei 13.146/2015(Estatuto da pessoa com deficiência), destinado a promover e assegurar, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e liberdade fundamentais por pessoa com deficiência, visando sua inclusão social e cidadania. Neste sentido, o documento define deficiência como aquela pessoa que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial a qual em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação pela e efetiva na sociedade em iguais condições com as demais pessoas. Diante disso, define acessibilidade como a possibilidade de condições de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias bem como de outros serviços e instalações abertas ao público, de uso público ou privados de uso coletivo, tanto na zona urbana como na zona rural, por pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida.

A partir da necessidade de inclusão define-se um conceito conhecido como Desenho Universal, que aplicado a produtos e ambientes busca contemplar a diversidade humana, desde crianças a idosos, pessoas com mobilidade reduzida e portadores de deficiência.

O Desenho Universal tem sete princípios básicos:

- Igualitário, que permite o uso equiparável, como uma porta de correr com sensor de presença, por exemplo.
- Adaptável, ou seja, de uso flexível, adaptando-se às necessidades de cada um.
- Óbvio, de uso simples e intuitivo.
- Conhecido, com informações de fácil percepção, como o mapa tátil para os deficientes visuais.

- Seguro, ou seja, tolerante ao erro, como os sensores de presença nas portas dos elevadores.

- Sem esforço, buscando o baixo esforço físico, como torneiras com sensor e maçanetas tipo alavanca.

- Abrangente, que garante o espaço necessário para aproximação e uso, como as poltronas para obesos em cinemas e teatros e os sanitários adaptados para pessoas com necessidades específicas.

Neste contexto, no que tange à acessibilidade arquitetônica, a estrutura do IFBA Barreiras foi construída em 1994 ainda em um período em que se iniciavam as discussões sobre acessibilidade e desenho universal. Desde então alguns parâmetros de acessibilidades sofreram alterações e a instituição já construída buscou adequa-se com “adaptações razoáveis”(BRASIL,2015, p.14) para atender as necessidades dos estudantes com necessidades específicas.

Atualmente os acessos e circulações da instituição são amplos e contam com rampas de acesso entre desníveis e rampa de acesso ao pavimento superior. Todos os sanitários tem box adaptado com barras de apoio e porta larga abrindo para fora. As salas de aula e laboratórios têm portas amplas permitindo a circulação de cadeirantes. A recente reforma do auditório atende à necessidade de rampas de acesso, espaço reservado para cadeirantes, poltronas para obesos e plataforma para acesso ao palco.

Considerando que o espaço educativo é um espaço de formação, a acessibilidade arquitetônica visa não somente atender às pessoas com necessidades específicas, mas contribuir para uma educação com princípios de inclusão e respeito à diversidade humana.

8 PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ENVOLVIDO NO CURSO

8.1 Quadro de pessoal docente

O quadro abaixo apresenta o pessoal docente que ministra aulas no Curso Técnico em Edificações, tendo como formação mínima curso de graduação na área de atuação das disciplinas.

DOCENTE	DISCIPLINA	FORMAÇÃO	ANO DE INGRESSO -
----------------	-------------------	-----------------	--------------------------

			IFBA
Anselmo Lima Melo	Resist.de Mat. I	Engenharia civil	1999
Anselmo Lima Melo	Resist.de Mat. II	Engenharia civil	1999
Anselmo Lima Melo	Inst. Elétricas	Engenharia civil	1999
Anselmo Lima Melo	Topografia	Engenharia civil	1999
Antonio de Pádua S. de Silva	Língua Portuguesa	Lic- letras vernaculas	1994
Deisiane dos Santos Cruz	Mec.de Solos	Engenharia civil	2015
Deisiane dos Santos Cruz	Inst. Hidros. I	Engenharia civil	2015
Deisiane dos Santos Cruz	Inst. Hidros. II	Engenharia civil	2015
Deisiane dos Santos Cruz	Estrut. de Concreto	Engenharia civil	2015
Diego de Carvalho Corrêa	História	Lic- historia	2014
Erickson de Carvalho Martins	Língua Portuguesa	Letras	2014
Fabiana Menezes da Silva	Matemática	Matematica	2015
Frederick Coutinho de Barros	SMS	Engenharia ambiental	2013
Genildo Pinheiros Santos	Ed. Física	Lic- educação física	2013
Gerson do Carmo Argolo	História	Lic- plena historia	1995
Gildava Araújo da Silva	Geografia	Lic- pedagogia e geografia	2012
Helena Avanzo	Desenho Técnico	Arquiteta	2012
Helena Avanzo	Des. Arquitetônico II	Arquiteta	2012
Helena Avanzo	Des. Arquitetônico I	Arquiteta	2012
Igor Alexandre C. Santos	Filosofia	Filosofia	2010
Jacqueline Peixoto Miranda	Química	Lic- química	2013
Jane Eyre Casarino	Biologia	Lic- em ciências biológicas	2012
João Paulo Oliveira Santos	O.N.Q.	Administração	2014
José Antônio de Sousa	História	História	2015
Josetênio G. da Silva Melo	Autocad	Engenharia civil	1999
Kaline Benevides Santana	Biologia	Lic- ciencias biologicas	2013
Laís da Silva Leite	Química	Química	2015
Luciano Silva Medeiros	Sociologia Trabalho	Ciencias sociais - direito	2013
Luiz Fernando Souza Almeida	Biologia	Ciencias biologicas (1983)	1994
Mª de Loures M. Moraes	Inglês	Lic- letras	2012
Marcelo do Vale Cunha	Física	Lic.física	2014
Maurício Jesus Oliveira	Artes	Lic- dança	2014
Nadjena Miranda dos Santos	Sociologia	Sociologia	2015
Naianny Almeida Pacheco	Filosofia	Lic- plena filosofia	2013
Paulo Francisco de O.Reis	Téc.de Construção I	Engenharia civil	1998
Paulo Francisco de O.Reis	Téc. Construção II	Engenharia civil	1998
Paulo Francisco de O.Reis	Saneamento Básico	Engenharia civil	1998
Paulo Francisco de O.Reis	Plan. Ger. de Obras	Engenharia civil	1998
Rafael Barbosa Dias Junior	Filosofia	Lic- filosofia	2013

Raimundo Jose M. de Souza	Inglês	Letras	2010
Raphaelle Nascimento Silva	Língua Portuguesa	Lic- letras	2012
Rita de Cassia E. dos Santos	Geografia	Lic-geografia	2014
Sandra Paula C. Silva Alves	Matemática	Lic-matematica	2010
Tânia de Souza Lima	Espanhol	Lic- letras com espanhol	2010
Tullio Johnata L. Gomes	Informática Básica	Tecnologo gti(2013)	2014
Verneck Maia Soares	Física	Engenharia quimica	1996
Wellington Duarte Pinheiros	Sociologia	Sociologia	2014

8.2 Quadro de pessoal Técnico-Administrativo

O quadro de pessoal técnico administrativo que atenderá ao curso, tendo como formação mínima curso de graduação e nível médio e técnico, conta com os seguintes profissionais:

CARGO	NOME	FORMAÇÃO
Assistente de alunos	Givaldo da Silva Visitação	Ensino Médio
Assistente de alunos	José Gomes do Nascimento Neto	Ensino Médio
Assistente de alunos	Junia Vitória de Alcântara Assis	Graduação em Enfermagem
Assistente de alunos	Paloma Rocha Santos	Ensino Médio
Assistente de alunos	Tatiane Maria Alves Machado	Ensino Médio
Assistente em Administração	Daniel José da Costa	Administração de Empresa
Assistente em Administração	Ilka Mely De Souza Da Silva	Pedagogia e Ciências Contábeis
Assistente em Administração	Lidiane Pereira Barreto	Letras
Assistente em Administração	Marta Rejani Barbosa	Licenciatura em Matemática
Assistente em Administração	Veralice Ribeiro dos Santoa	Agronomia/Advogada
Assistente Social	Cacilda Ferreira dos Reis	Serviço Social
Assistente Social	Elisama carvalho dos santos	Serviço Social
Auxiliar Administrativo	Apoliano Carvalho de Santana	Ensino Médio
Auxiliar Administrativo	Tatiana Alves de Almeida	Ensino Médio
Auxiliar de Biblioteca	Deyvid Said de Souza Lopes	Ensino Médio
Bibliotecária	Gabriela Marinho dos Santos	Biblioteconomia
Bibliotecário	Diogo Afonso Souza de Queiroz	Biblioteconomia

Dentista	Francilia de oliveira	Odontologia
Médica- Clínico Geral	Tamara Machado Maia	Medicina
Médico	Jued Canut Filho	Medicina
Nutricionista	Andreia Rocha Dias	Nutrição
Pedagoga	Paula Vielmo	Pedagoga
Pedagoga	Shirley Pimentel de Souza	Pedagoga
Psicóloga	Solange Alves Perdigão	Psicologia
Supervisão Educacional	Dicióla Figueirêdo de Andrade Baqueiro	Pedagoga
Técnica Assuntos Educacionais	<i>Dulcimar</i> Pereira da <i>Guarda</i> Campos	<i>Pedagoga</i>
Técnica Assuntos Educacionais	Elienai Barroso de Lacerda	Pedagoga
Técnica Assuntos Educacionais	<i>Maria do Carmo</i> Gomes Ferraz	<i>Socióloga</i>
Técnica em Enfermagem	<i>Marinalva</i> Andrade Carvalho Oliveira	<i>Técnica em Enfermagem</i>
Técnico em Laboratório	Danilo Barros de Oliveira	<i>Técnico em Eletromecânica</i>
Técnica em Laboratório	Mádila Santana Paiva	Licenciatura em Química
Tradutora Intérprete de Linguagem de Sinais	Luzia da Silva Neta	Curso Técnico de Tradutora Intérprete de Linguagem de Sinais Integrado ao Ensino Médio

9 DIPLOMA EMITIDO

O diploma será emitido de acordo com as orientações adotadas pelas Instituições Federais de Educação, Ciência e Tecnologia sobre Registro de Diplomas e Certificados, emitidos pela SETEC/MEC, conforme legislação vigente: Decreto nº 5.840, de 13 de julho de 2006, nos seus Artigos 5, 6 e 8; a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, nos seus Artigos 24VII, 36-D e 80, §2º; o Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004, no seu Artigo 7; a Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012, no seu Artigo 38; e a Lei n.º 11.892/2008, no seu Artigo 2, §3º; e a Resolução nº 03 de 24 de fevereiro de 2014 do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia.

REFERÊNCIAS

BAHIA/ Secretaria de Indústria Comércio e Mineração/SINDUSCON/IEL/FIEB.
Diagnóstico Competitivo da Indústria da Construção Civil. 1999

BRASIL. Presidência da República Casa Civil. Subchefia para assuntos jurídicos.
Decreto 5296 de 2 de dezembro de 2004, que regulamenta as Leis 10.048\2008 e 10.098\2000. Brasília, 2004. Disponível em:
<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004.htm>. Acesso em: 20 Jan. 2012.

_____. Presidência da República Casa Civil. Subchefia para assuntos jurídicos (2009).
Decreto Lei nº 6949/2009, Brasília, 2009a. Disponível em: <
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm>. Acesso em: 12 fev. 2012.

_____. Presidência da República Casa Civil. Subchefia para assuntos jurídicos **Decreto nº 5626 de 22 dez. 2005. que regulamenta a Lei 10.436.**, Brasília, DF. 2005b.
Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm>. Acesso em: 08 fev. 2014

_____. Ministério de Educação e Cultura. **Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da educação inclusiva.** Brasília, 2008. Disponível em:
<<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducespecial.pdf>>. Acesso em: 14 Dez. 2013

_____. Presidência da República Casa Civil. Subchefia para assuntos jurídicos (2009).
Lei nº13.146/2015. Estatuto da Pessoa com Deficiência. Brasília, 2015 Disponível em: <
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13134.htm>
Acesso em: 02 mar. 2015.

BRASIL. Parte I: Energia no Brasil e no mundo. Disponível em:
<http://www.aneel.gov.br/arquivos/pdf/atlas_par1_cap1.pdf>. Acesso em : 15 fev. 2015.

_____. **ANEEL: Banco de informações de geração.** Disponível em: <
<http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/capacidadebrasil/GeracaoTipoFase.asp?tipo=5&fase=3>>. Acesso em: 15 fev. 2015.

_____. **Catálogo nacional de cursos técnicos.** Disponível em:
http://www.dept.cefetmg.br/galerias/arquivos_download/RESOLUCOES_CEPT/2014/CATALOGO_2014.pdf. Acesso em: 07 jan. 2015.

_____. **Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008:** Dispõe sobre o estágio de estudantes; Disponível em:
[.http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111788.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111788.htm).> Acesso em: 14 dez. 2014.

_____. **Decreto nº 5.840, de 13 de julho de 2006.** Disponível em: <
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/D5840.htm. Acesso em: 12 dez 2014.

_____. **Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004.** Disponível em:
<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm>. Acesso em : 14 dez. 2014

_____. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Disponível em:<
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm>. Disponível em: 12 set.2014.

_____. **Parecer CNE/CEB nº 04/99.** Disponível em:
<http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/RCNE_CEB04_99.pdf>. Acesso em: 17 dez. 2014.

_____. **Parecer CNE/CEB nº 40/2004.** Disponível em:
http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/tecnico/legisla_tecnico_parecer402004.pdf. Acesso em 24 jan. 2015.

_____. **Parecer CNE/CEB Nº 11/2012.** Disponível em:
<[file:///C:/Users/DEPEN/Downloads/pceb011_12%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/DEPEN/Downloads/pceb011_12%20(1).pdf)>. Acesso em: 11 fev.2015.

_____. **Resolução CNE/CEB 6/2012.** Diário Oficial da União, Brasília, 21 de setembro de 2012, Seção 1, p. 22. Disponível em: <//
[file:///C:/Users/DEPEN/Downloads/rceb006_12%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/DEPEN/Downloads/rceb006_12%20(1).pdf)>. Acesso em 07 jan. 2015.

_____. **PARECER Nº: 5/97.** Disponível em:<
file:///C:/Users/Concei%C3%A7%C3%A3o/Downloads/pceb005_97.pdf>. Acesso em: 19 fev. 2015.

_____. **Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012.** Disponível em: <
file:///C:/Users/Concei%C3%A7%C3%A3o/Downloads/rceb006_12.pdf>. Acesso em 10 nov.2014.

INSTITUTO FEDERAL DA BAHIA. **Projeto pedagógico institucional.** Disponível em: <<file:///C:/Users/DEPEN/Downloads/ppi%20do%20ifba%20-%20definitivo.pdf>>. Acesso em 07 jan. 2015.

_____. **Organização didática dos cursos da educação profissional técnica de nível médio do CEFET-BA.** Disponível em:

<http://www.portal.ifba.edu.br/attachments/027_organizacao_tecnico.pdf>. Acesso em 11 fev. 2015.

_____. **Resolução nº 03 de 24 de fevereiro de 2014 do Conselho Superior.**

Disponível em: <

<file:///C:/Users/Concei%C3%A7%C3%A3o/Downloads/resolucao%2003%20registro%20diplomas%20ensino%20tecnico%20de%20nivel%20medio.pdf>>. Acesso em: 13 nov. 2014.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DA BAHIA. **Interiorização da indústria Sistema FIEB: ações 2012.** Disponível em: <

<http://www.fieb.org.br/Adm/FCKimagens/file/FIEB/Interiorizac%CC%A7a%CC%83o%20da%20Indu%CC%81stria%20Folder.pdf>>. Acesso em: 12 fev. 2015.

BASES LEGAIS E NORMATIVAS

Institui os Institutos Federais - Lei nº 11.892/2008

Estatuto da Criança e do Adolescente – Lei 8069/90

Diretrizes Curriculares Gerais para a Educação Básica – CNE/CEB – Resolução 04/2010

Diretrizes curriculares nacionais para o Ensino Médio – CNE/CEB – Resolução 02/2012 - Diretrizes curriculares nacionais para a Educação Profissional Técnica de Ensino Médio – CNE/CEB – Parecer 11/2012 e Resolução 06/2012.

Catálogo Nacional de Cursos Técnicos – MEC 2012.

DCN para Educação das Relações Étnico-raciais e para o ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Indígena – Lei 11.645/2008; Resolução CNE/CP nº 01/2004.

Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental – Resolução CNE/CP nº 02/2012

Ensino de Língua Espanhola – Lei 11.161/2005

Ensino de Filosofia e Sociologia – Lei 11.684/2008

Condições de acesso para PNE – Decreto 5.296/2004

Estatuto da Pessoa com Deficiência – Lei 13.146/2015

Regulamentação de Estágio – Lei 11.788/2008

Projeto Pedagógico Institucional do IFBA – PPI.

Plano de Desenvolvimento Institucional do IFBA – PDI.

Resolução CONSUP nº 03/2014

Resolução CNE/CEB nº 01/2004

Resolução IFBA nº 09, 28-03-2016 – Acessibilidade pedagógica

ANEXOS

Anexo A - Plano de realização do estágio orientado

PLANO DE ESTÁGIO - ORIENTADOR DE ESTÁGIO

Nome do Professor Orientador:

Nome do Aluno(a):
Curso:

Nome da Empresa:

Objetivos:

Descrição das atividades a serem realizadas pelo estagiário:
-

Observações Específicas:

Descrição das áreas operacionais onde o aluno deverá desenvolver suas atividades:

Distribuição da carga horária do estagiário por atividade ou grupo de atividades	
ATIVIDADES	C. HORAS

<i>Cronograma das sessões de acompanhamento e avaliação do estágio com professor orientador:</i>	
ENTREVISTA	DATA
1ª Entrevista	
2ª Entrevista	
3ª Entrevista	

<i>Descrição dos instrumentos e critérios de avaliação:</i>

Barreiras, _____ de _____ de _____.

Assinatura do Orientador

ANEXO B - Plano de estágio da empresa.

PLANO DE ESTÁGIO - EMPRESA

NOME DO ALUNO:
CURSO:

NOME DA EMPRESA:

OBJETIVOS:
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES A SEREM REALIZADAS PELO ESTAGIÁRIO:

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS OPERACIONAIS ONDE O ALUNO DEVERÁ DESENVOLVER SUAS ATIVIDADES:

OBSERVAÇÕES:

Barreiras, ____ de _____ de ____.

Assinatura do supervisor do aluno na empresa

ANEXO C - Avaliação de desempenho do estagiário.

AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DO ESTAGIÁRIO PELA EMPRESA

Estagiário(a): _____

Curso: _____

Nome da Empresa: _____

Endereço: _____

Área/Setor de Estágio: _____

Período de Estágio de ____/____/____ a ____/____/____

INSTRUÇÕES:					
<i>O estagiário deverá ser avaliado na sua atuação durante o estágio</i>					
<i>Assinale com um X o conceito de cada aspecto que melhor avalie o estagiário em questão</i>					
GRUPO I ASPECTOS PROFISSIONAIS	Conceito				
	INS	REG	BOM	M B	EXC
	1	2	3	4	5
<i>1 - Qualidade no trabalho (organização, segurança, dedicação e apresentação do trabalho)</i>					
<i>2 - Criatividade (capacidade de encontrar novas e melhores formas no desempenho das atividades)</i>					
<i>3 - Conhecimentos (nível de conhecimentos demonstrados no desenvolvimento das atividades)</i>					
<i>4 - Cumprimento das tarefas (capacidade de executar tarefas de acordo com as metas e prazos estabelecidos)</i>					
<i>5 - Espírito Inquisitivo (disposição demonstrada na aprendizagem de novos conhecimentos)</i>					
<i>6 - Iniciativa (autonomia no desempenho de suas atividades).</i>					
GRUPO II ASPECTOS HUMANOS	Conceito				
	INS	REG	BOM	M B	EXC
	1	2	3	4	5
<i>1 - Assiduidade (presença constante no local de trabalho)</i>					
<i>2 - Cooperação (disposição para contribuir espontaneamente no trabalho de equipe para atingir os objetivos)</i>					
<i>3 - Responsabilidade (zelo pelo material, equipamento, bens da empresa e empenho no andamento dos trabalhos)</i>					
<i>4 - Sociabilidade (facilidade de se integrar com os colegas em ambiente de trabalho)</i>					
<i>5 - Disciplina (observância das normas e regulamentos da empresa)</i>					
<i>6 - Autocrítica (capacidade de reconhecer seus próprios erros e limitações).</i>					
<i>Observações</i> _____					

AVALIADOR

Nome: _____ Cargo/Função: _____

Data: ____/____/____

Assinatura e carimbo da empresa

ANEXO D – Avaliação final do estagiário.

Para uso do IFBA

<i>RESULTADO DO GRUPO I EM PONTOS</i>		<i>CONCEITOS DO ESTAGIÁRIO</i>
<i>RESULTADO DO GRUPO II EM PONTOS</i>		<i>EXCELENTE DE 55 A 60 MUITO BOM DE 45 A 54 BOM DE 35 A 44 REGULAR DE 22 A 34</i>
<i>TOTAL</i>		<i>INSUFICIENTE – ABAIXO DE 22 PONTOS</i>
<i>Parecer do Professor Orientador</i>		
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>		
<i>AVALIAÇÃO:</i>		
<i>EMPRESA:</i> _____ x (0,5) = _____		
<i>ORIENTAÇÃO:</i> _____ x (0,3) = _____		
<i>RELATÓRIO:</i> _____ x (0,2) = _____		
<i>TOTAL:</i> _____		
<i>NOTA:</i> _____		
<hr/>		
<i>Visto do Professor Orientador</i>		

ANEXO E– Ficha de avaliação do estagiário.

FICHA DE AVALIAÇÃO DO ESTAGIÁRIO

ALUNO(A): _____
ENDEREÇO: _____
TELEFONE: _____
E-MAIL: _____
CURSO: _____
PROFESSOR ORIENTADOR: _____
EMPRESA: _____
ENDEREÇO: _____
TELEFONE: _____
ATIVIDADE(S) DA EMPRESA: _____
DEPARTAMENTO/SETOR ONDE TRABALHA: _____
SUPERVISOR: _____
HORÁRIO DE TRABALHO: _____
INÍCIO DO ESTÁGIO: ____/____/____
TÉRMINO DO ESTÁGIO: ____/____/____
ENTREVISTAS: 1ª ____/____/____ 2ª ____/____/____ 3ª ____/____/____

LEMBRETES:

- O Estágio Curricular deverá ser desenvolvido apenas uma única vez. Ressalvando-se que os alunos terão o direito de conseguir outros estágios (não curriculares), porém sem qualquer assistência da escola;
- A prorrogação do Estágio Curricular também só poderá ocorrer uma única vez, por um prazo máximo de dois anos;
- Durante o Estágio Curricular, o aluno deverá cumprir, no mínimo, 240 horas. A empresa também poderá oferecer um número maior de horas. Nesse sentido, após completar a carga horária mínima, o aluno poderá optar por continuar ou sair do estágio sem qualquer prejuízo;
- O Relatório Final do estágio deverá ser elaborado conforme orientação do IFBA e apresentado ao CIEEM num prazo de 30 dias após o término do estágio. Ultrapassado esse prazo, o aluno terá que renovar a matrícula.

ANEXO F– Ficha de avaliação da primeira entrevista.

PRIMEIRA ENTREVISTA

ATENÇÃO: O ALUNO DEVERÁ DEVOLVER ESTA FOLHA PREENCHIDA APÓS COMPLETAR 1/3 (UM TERÇO) DO SEU PEDIDO DE ESTÁGIO CURRICULAR.

1. Listagem das atividades desenvolvidas:

2. Recebeu treinamento? Especifique:

3. Está sentindo dificuldades de adaptação? Quais?

4. Que tipo de acompanhamento você recebe por parte da empresa?

5. Você se sente inseguro com relação à execução dos trabalhos solicitados? Que inseguranças?

6. Comentários do estagiário:

7. Avaliação do professor orientador:

Barreiras, _____ de _____ de _____.

Assinaturas:

Estagiário

Orientador

ANEXO G – Ficha de avaliação da segunda entrevista.

SEGUNDA ENTREVISTA

ATENÇÃO: O ALUNO DEVERÁ DEVOLVER ESTA FOLHA PREENCHIDA APÓS COMPLETAR 2/3 (DOIS TERÇOS) DO SEU PEDIDO DE ESTÁGIO CURRICULAR.

1. Listagem das atividades desenvolvidas:

2. Recebeu treinamento entre a 1ª e 2ª entrevistas ? Qual(is)?

3. Caso tenha havido dificuldades na 1ª etapa do estágio, elas foram superadas?

4. Surgiram outras dificuldades? Quais?

5. Continua recebendo o mesmo tipo de acompanhamento por parte da empresa?

6. Comentários do estagiário:

7. Avaliação do professor orientador:

Barreiras, _____ de _____ de _____;

Assinaturas:

Estagiário

Orientador

ANEXO H – Ficha de avaliação da terceira entrevista

TERCEIRA ENTREVISTA

ATENÇÃO: O ALUNO DEVERÁ DEVOLVER ESTA FOLHA PREENCHIDA NA ÚLTIMA SEMANA DO SEU PERÍODO DE ESTÁGIO CURRICULAR.

Classifique as questões de 1 a 6 segundo a tabela abaixo:

F = Fraco	R = Regular	B = Bom	O = Ótimo
------------------	--------------------	----------------	------------------

1. Conhecimentos teóricos em sua área de formação que o IF-BA lhe ofereceu.....
2. Habilidades práticas proporcionadas pelo IF-BA
3. Nível de aproveitamento no estágio das habilidades adquiridas nas aulas práticas...
4. Participação do IFBA no processo de encaminhamento do seu estágio
5. Acompanhamento do IF-BA no seu Estágio Curricular.....
6. Relacionamento com o Supervisor de Estágio

7. Descreva os tipos de métodos, prática, tabelas e manuais que você utilizou na execução de suas atividades, ressaltando aquelas que você não tenha aprendido durante o curso:

8. Relacione os equipamentos utilizados na execução de suas tarefas e descreva aqueles que você desconhecia:

Barreiras, _____ de _____ de

Assinaturas:

Estagiário

Orientador

ANEXO I- Controle de frequência do estagiário

CONTROLE DE HORÁRIO DO ESTÁGIO CURRICULAR

DIA	ENTRADA	ASSINATURA	SAÍDA	ASSINATURA	TOTAL HORAS/DIA	DE
TOTAL DE HORAS NO MÊS						

Intervalo para o almoço: ____ às ____

Assinaturas:

Empresa

Orientador