



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA



**INSTITUTO
FEDERAL**

Paraíba

Campus
Catolé do Rocha

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO (PPC)

Técnico em Edificações Integrado ao Médio

CATOLÉ DO ROCHA
2024

► **REITORIA**

Mary Roberta Meira Marinho | Reitora

Neilor Cesar dos Santos | Pró-Reitor de Ensino

Francisco de Assis Rodrigues de Lima | Diretor de Educação a Distância

Lucrécia Teresa Gonçalves Petrucci | Diretora de Articulação Pedagógica

Vinícius Batista Campos | Diretor de Educação Profissional

► **CAMPUS CATOLÉ DO ROCHA**

Francisco João de Deus de Carvalho | Diretor Geral

Alexsandro Trindade Sales da Silva | Diretor de Desenvolvimento do Ensino

Raniery Antunes Queiroga | Diretor de Administração

Kildenberg Kaynan Felix Nunes | Coordenador do Curso Técnico em Edificações

Vera Cléia Alves da Silva Cavalcanti | Coordenadora Pedagógica

► **COMISSÃO DE ELABORAÇÃO**

(Portaria nº 103/2023 - DG/CR/REITORIA/IFPB, 26 de outubro de 2023)

Kildenberg Kaynan Felix Nunes | IFPB – Campus Catolé do Rocha

George Martins Gomes | IFPB – Campus Catolé do Rocha

Helenize Carlos de Macedo | IFPB – Campus Catolé do Rocha

Jaime Luiz Bezerra do Nascimento | IFPB – Campus Catolé do Rocha

Kleytone Alves Pereira | IFPB – Campus Catolé do Rocha

Mayana Chagas Carvalho | IFPB – Campus Catolé do Rocha

Mykael dos Anjos e Mello | IFPB – Campus Catolé do Rocha

Raoni Gomes de Sousa | IFPB – Campus Catolé do Rocha

Vera Cleia Alves da Silva Cavalcanti | IFPB – Campus Catolé do Rocha

George Martins Gomes | IFPB – Campus Catolé do Rocha

► **CONSULTORIA PEDAGÓGICA**

Lucrécia Teresa Gonçalves Petrucci | IFPB/PRE/DAPE

Maize Sousa Virgolino de Araújo | IFPB/PRE/DAPE

Mônica Almeida Gomes de Melo | IFPB/PRE/DAPE

Rosicleia Araújo Monteiro | IFPB/PRE/DAPE

Tibério Ricardo de Carvalho Silveira | IFPB/PRE/DAPE

Zaqueu Alves Ramiro de Souza | IFPB/PRE/DAPE

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	4
1. CONTEXTO DO IFPB.....	5
1.1. DADOS.....	5
1.2. SÍNTESE HISTÓRICA.....	5
1.3. MISSÃO INSTITUCIONAL.....	7
2. CONTEXTO DO CURSO.....	9
2.1. DADOS GERAIS.....	9
2.2. JUSTIFICATIVA.....	9
2.3. OBJETIVOS DO CURSO.....	11
2.3.1. Objetivo Geral.....	11
2.3.2. Objetivos Específicos.....	11
2.4. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO.....	12
2.5. CAMPO DE ATUAÇÃO.....	13
3. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO.....	13
4. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....	15
4.1. METODOLOGIA E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS PREVISTAS.....	15
4.1.1. Componentes Curriculares na modalidade EaD.....	17
4.1.2. Atividades didático-pedagógicas de articulação entre ensino, pesquisa, extensão, cultura e inovação.....	17
4.1.3. Acessibilidade Atitudinal e Pedagógica.....	18
4.1.3.1. Coordenações de Acessibilidade e Inclusão (CLAI).....	20
4.1.3.2. Plano Educacional Individualizado.....	20
4.1.4. Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas.....	21
4.2. PRÁTICAS PROFISSIONAIS.....	23
4.2.1. Prática Profissional Integrada.....	25
4.2.2. Estágio Supervisionado e Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).....	25
4.2.2.1 Convalidação e Equivalência do Estágio Obrigatório: formas de efetivação.....	27
4.2.2.2 Modalidades de Trabalho Escritos vinculados ao estágio obrigatório.....	28
4.2.2.3 Especificidades do Trabalho Escrito do discente PcD.....	28
4.3. MATRIZ CURRICULAR.....	29
4.3.1. Cursos Técnicos Integrados.....	29
Quadro 3: MATRIZ CURRICULAR: Técnico em Edificações Integrado.....	30
4.4. AÇÕES DESENVOLVIDAS PARA PERMANÊNCIA E ÊXITO.....	30
5. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES	32
6. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO.....	33
7. CERTIFICADOS E DIPLOMAS.....	37
8. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO.....	38
8.1. DOCENTE.....	38
8.2. TÉCNICO ADMINISTRATIVO.....	39
9. BIBLIOTECA.....	40
10. INFRAESTRUTURA.....	41
10.1 INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS.....	41
10.2 AMBIENTE DA COORDENAÇÃO DE CURSO E SALAS DE AULA.....	42
10.3 LABORATÓRIOS.....	43

10.4 INFRAESTRUTURA DE SEGURANÇA.....	47
REFERÊNCIAS.....	47
ANEXO I - PLANOS DE DISCIPLINAS.....	51
ANEXO II - LEGISLAÇÃO BÁSICA.....	150

APRESENTAÇÃO

Considerando a política do Ministério da Educação – MEC, estabelecida pela Lei nº 9.394/96, a Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB (BRASIL, 1998), e o Decreto nº 5.154/2004, que define a articulação como forma de relacionamento entre a Educação Profissional Técnica de Nível Médio e o Ensino Médio (BRASIL, 2004), bem como as Diretrizes Curriculares Nacionais – DCNs, definidas pelo Conselho Nacional de Educação para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio e para o Ensino Médio (BRASIL, 2021; BRASIL, 2018), o IFPB, Campus Catolé do Rocha, apresenta o seu Plano Pedagógico para o Curso Técnico em Edificações, eixo tecnológico Infraestrutura, na forma integrada.

A elaboração do referido plano primou pelo envolvimento dos profissionais, pela articulação das áreas de conhecimento e pelas orientações do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos – CNCT, aprovado pelo Conselho Nacional de Educação – CNE, por meio da Resolução CNE/CEB nº 2, de 15 de dezembro de 2020 (BRASIL, 2020), tanto no que diz respeito à definição do perfil de conclusão e de competências básicas, quanto aos saberes e aos princípios norteadores, que visam, para além da profissionalização, a formação integral da pessoa humana.

Este Plano Pedagógico constitui, assim, um instrumento teórico-metodológico que busca alicerçar e dar suporte ao enfrentamento dos desafios do Curso Técnico em Edificações de uma forma sistematizada, didática e participativa. Determina, nesse sentido, a trajetória a ser seguida pelo público-alvo no cenário educacional, e tem a função de traçar o horizonte da caminhada, estabelecendo a referência geral, expressando o desejo e o compromisso dos envolvidos no processo.

Esse projeto é fruto de uma construção coletiva dos ideais didático-pedagógicos e do pensar crítico dos docentes do referido curso, norteando-se pela legislação educacional vigente e pela busca por procedimentos de ensino e de aprendizagem aplicáveis à realidade local. Com isso, pretende-se que os resultados práticos culminem em uma formação globalizada e crítica para todos os envolvidos no processo formativo, de maneira que se exerça, com fulgor, a cidadania e que se reconheça a educação como instrumento de transformação de realidades, responsável pela resolução de problemáticas contemporâneas. Espera-se, portanto, contribuir para o desenvolvimento regional, em especial, do Sertão Paraibano.

Assim, com a implantação efetiva do Curso Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio no Campus Catolé do Rocha, o IFPB consolida a sua vocação de instituição formadora de profissionais cidadãos capazes de lidarem com o avanço da ciência e da tecnologia e dele participarem de forma proativa, configurando condição de vetor de desenvolvimento tecnológico e de crescimento humano.

1. CONTEXTO DO IFPB

1.1. DADOS

Mantenedora	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB			
	CNPJ - 10.783.898/0001-75			
End.:	Avenida João da Mata	n.: 256	Bairro:	Jaguaribe
Cidade:	João Pessoa	CEP: 58.015-020	UF:	PB
Fone:	(83) 3612-9701			
E-mail:	ifpb@ifpb.edu.br			
Site:	www.ifpb.edu.br/			
Mantida	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - Campus Catolé do Rocha			
	CNPJ - 10.783.898/0015-70			
End.:	Rua Cícero Pereira de Lima	n.: 227	Bairro:	João Pereira de Lima
Cidade:	Catolé do Rocha	CEP: 58884-000	UF:	PB
Fone:	(83) 99116-4749			
E-mail:	-			
Site:	www.ifpb.edu.br/catoledorocha			

Quadro 1: Descrição do Curso

Fonte: PPC de referência DAPE/IFPB, 2024

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB – é uma autarquia federal vinculada ao MEC e à Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC – que atua em todo o estado da Paraíba por meio de suas diversas unidades. Considerando as definições decorrentes da Lei nº 11.892/2008 (BRASIL, 2008b) e observando o contexto das mudanças estruturais que têm ocorrido na sociedade e na educação brasileira, o IFPB adota um projeto acadêmico baseado na sua responsabilidade social, advinda da referida Lei, a partir da construção de um projeto pedagógico flexível, em consonância com os desafios do século XXI. Busca, dessa forma, produzir e reproduzir os conhecimentos humanísticos, científicos e tecnológicos, proporcionando a formação plena da cidadania, que será traduzida na consolidação de uma sociedade mais justa e igual.

1.2. SÍNTESE HISTÓRICA

A origem do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba remonta ao início do Século XX, quando foram criadas as Escolas de Aprendizizes Artífices, pelo presidente Nilo Peçanha, mediante o Decreto Nº 7.566, de 23 de setembro de 1909 (Brasil, 1909). Estas foram criadas nas capitais de cada estado da federação, como uma solução reparadora da conjuntura socioeconômica que

marcava o período, para conter conflitos sociais e qualificar mão-de-obra barata, suprimindo ainda o processo de industrialização ora incipiente, mas que viria a se intensificar a partir dos anos 1930. Destinavam-se aos chamados “desvalidos da sorte”, pessoas desfavorecidas ou indigentes que afluíam às cidades, em fluxos migratórios decorrentes, sobretudo, da abolição da escravidão, em 1888.

Ao longo de sua trajetória, a antiga Escola de Aprendizes Artífices da Paraíba (1909 a 1937) recebeu novas denominações: Liceu Industrial de João Pessoa (1937 a 1961), Escola Industrial “Coriolano de Medeiros” ou Escola Industrial Federal da Paraíba (1961 a 1967), Escola Técnica Federal da Paraíba (1967 a 1999), Centro Federal de Educação Tecnológica da Paraíba (1999 a 2008) e, a partir de 2008, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba.

Neste ínterim, a instituição se interiorizou e diversificou suas atividades e sua oferta educacional. Em consonância com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1998) e normas decorrentes, passou a oferecer cursos técnicos de nível médio (integrado e subsequente) e cursos superiores de tecnologia, bacharelado e licenciatura. Com o advento da Lei nº 11.892 (BRASIL, 2008b), enquanto CEFET, passou à condição de Instituto, referência da Educação Profissional na Paraíba.

Desde então, são ofertados também cursos de curta e média duração, cursos técnicos básicos, programas de qualificação, profissionalização e re-profissionalização, para melhoria das habilidades de competência técnica no exercício de diversas profissões. Atendendo à Lei de sua criação, o IFPB também atua na formação, habilitação e aperfeiçoamento de docentes da rede pública; investe no desenvolvimento de atividades de pós-graduação *lato sensu*, *stricto sensu* e de pesquisa aplicada.

A partir de 2010, o Instituto implantou cinco *campi* em cidades consideradas pólos de desenvolvimento regional da Paraíba; contemplando ações educacionais em João Pessoa e Cabedelo (Litoral), Campina Grande (Brejo e Agreste), Picuí (Sericó Oriental e Curimataú Ocidental), Monteiro (Cariri), Patos, Cajazeiras, Sousa e Princesa Isabel (Sertão). A partir de 2014, outros 06 (seis) novos *campi* foram estabelecidos, em Guarabira, Itaporanga, Itabaiana, Santa Rita, Esperança e Catolé do Rocha.

Uma das mais novas unidades do IFPB, o Campus Catolé do Rocha se estabeleceu em 2016, com a abertura do Curso Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio. Desde então, o Campus também funcionou como pólo de cursos na modalidade EaD, desenvolveu diversos projetos de extensão e pesquisa, nas áreas

de cultura, educação, tecnologias assistivas, entre outras, obtendo destaque, em particular, nas competições de robótica.

Em 2020, abriu o segundo curso técnico integrado ao médio, na área de Informática. No mesmo ano, com o início da pandemia de Covid-19, o campus Catolé do Rocha, em conjunto com toda a Rede Federal de Educação Profissional, precisou se reinventar e oferecer cursos regulares de forma não presencial. Apesar de todas as dificuldades, o campus manteve suas atividades de forma remota e, à medida que as condições epidemiológicas e sanitárias permitiram, iniciou-se o processo gradativo de retorno ao presencial.

As primeiras turmas concluintes dos cursos de Edificações e de Informática formaram-se em 2022. Com a consolidação do retorno pleno ao ensino presencial pós-pandemia e o surgimento de um novo horizonte para a educação brasileira, em 2023, abriu o terceiro curso técnico integrado ao médio, na área de Administração, e, no segundo semestre de 2024, o primeiro curso de nível superior na área de Arquitetura e Urbanismo. Este último consolidando o eixo tecnológico de infraestrutura, iniciado com o curso técnico de edificações.

A cidade de Catolé do Rocha sedia a 8ª região administrativa da Paraíba, a qual inclui os municípios de Belém do Brejo do Cruz, Bom Sucesso, Brejo do Cruz, São José do Brejo do Cruz, Brejo dos Santos, Jericó, Riacho dos Cavalos, Mato Grosso e São Bento. Tem uma população estimada de 117.595 habitantes (IBGE, 2024a) e uma área total de 2.859km². Seu Produto Interno Bruto (PIB) saiu de R\$466.485.858,00 em 2008 para R\$955.209.847,00 em 2014, chegando a R\$1.646.940.326,00 em 2021, conforme dados do IBGE. São Bento e Catolé do Rocha são as principais economias. Quanto à qualidade de vida medida pelo IDH - Índice de Desenvolvimento Humano, temos como melhor resultado a cidade de Catolé do Rocha (IDH-Médio 0,640), e com pior IDH a cidade de Mato Grosso (IDH-Médio de 0,565), conforme dados de 2010 (IBGE, 2024b).

Além dos municípios incluídos na 8ª. Região, desde sua implantação, o Campus tem recebido alunos de outras regiões, tanto da Paraíba quanto do Rio Grande do Norte, tais como Patu, Almino Afonso, Alexandria, Rafael Godeiro, entre outras. A instituição busca contribuir ativamente para o desenvolvimento de todas essas regiões, impactadas pela sua atuação, prezando pelos princípios da sustentabilidade social e ambiental.

1.3. MISSÃO INSTITUCIONAL

O Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI - 2020-2024 (IFPB, 2021)

estabelece como missão dos campi no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB:

Ofertar a educação profissional, tecnológica e humanística em todos os seus níveis e modalidades por meio do Ensino, da Pesquisa e da Extensão, na perspectiva de contribuir na formação de cidadãos para atuarem no mundo do trabalho e na construção de uma sociedade inclusiva, justa, sustentável e democrática (IFPB, 2021, p. 173).

2. CONTEXTO DO CURSO

2.1. DADOS GERAIS

Denominação	Curso Técnico em Edificações
Forma	Integrada
Eixo Tecnológico	Infraestrutura
Duração	03 (três) anos
Instituição	IFPB – <i>Campus</i> Catolé do Rocha
Carga Horária Curso	3205 h.r.
Estágio Curricular Supervisionado/TCC	200 h.r.
Carga Horária Total (C.H. Mínima + Estágio/TCC)	3405 h.r.
Turno de Funcionamento	Integral
Vagas Anuais	80

Quadro 2: Ficha Técnica do Curso

2.2. JUSTIFICATIVA

O Curso Técnico em Edificações Integrado ao Médio do IFPB Campus Catolé do Rocha foi idealizado e implantado no contexto de expressivo crescimento econômico do país, e, especialmente, do setor de construção civil, na primeira metade da década de 2010. Este crescimento resultou de uma ampliação de investimentos públicos e privados em infraestrutura e, notadamente, no campo habitacional. Nesse momento, registrou-se amplo crescimento na demanda por profissionais qualificados para o setor em todo o país, e, sobretudo, nas regiões onde havia menor oferta de cursos profissionalizantes na área.

Apesar da diminuição dos investimentos no setor, em fins da última década e início dos anos 2020, o desenvolvimento econômico da região polarizada por Catolé do Rocha vem sendo acompanhado pela intensificação dos processos de urbanização, com implantação de novas empresas, obras de infraestrutura, incremento de unidades habitacionais em diferentes padrões econômicos, além de atividades relacionadas à manutenção e à melhoria dessas estruturas.

Paralelamente, evidencia-se a necessidade de ampliação das atividades do setor público, no sentido de intensificar iniciativas de ordenamento do uso e ocupação do solo urbano, do planejamento e da implantação de infraestruturas de saneamento; mobilidade intraurbana e rural; preservação ambiental e cultural; além da melhoria em equipamentos públicos de apoio à saúde, educação, desenvolvimento social, e apoio ao desenvolvimento social e econômico. Destaca-se, nesse sentido, a aprovação, no dia 22 de agosto de 2022, do Projeto de Lei nº 036/2022, que torna obrigatória a revisão do Plano Diretor de Catolé do Rocha (CATOLÉ DO ROCHA, 2022).

Nesse contexto, observa-se a carência de profissionais capacitados para atuar na área de construção civil, considerando os diversos segmentos que integram esta ampla cadeia produtiva - do extrativismo mineral e vegetal, passando pela produção e comercialização de matérias-primas, materiais e componentes construtivos, elaboração de projetos e consultorias técnicas, processos produtivos de edificações e obras de arte, sistemas de financiamento, monitoramento e controle, serviços de manutenção, reformas e melhorias de desempenho e eficiência energética das edificações, entre outros. Nesse sentido, os egressos do curso têm potencial para contribuir de maneira relevante com o desenvolvimento desse território.

Nesse sentido, o curso vem se consolidando, desde sua implantação, em 2016. Foram realizados, nesse ínterim, dois processos de revisão do PPC. Inicialmente, a proposta prezou pela redução do tempo de duração do curso, de quatro para três anos, passando à condição de um curso diurno, bem como a melhor integração das disciplinas da formação técnica e da formação básica. Na revisão ora apresentada, foram realizados ajustes para favorecer a melhor participação do estudante em práticas profissionais, notadamente no 3º ano do curso, ajustes de carga horária e atualização de ementas, visando o desenvolvimento integral dos alunos.

Por fim, destaca-se que o curso oportuniza ao estudante não somente sua inserção na economia formal e nos sistemas produtivos locais da construção civil, bem como o qualifica enquanto cidadão, apto a atuar no mundo do trabalho com responsabilidade social e ambiental. Capacita-o também a pesquisar, inovar e empreender, na busca de soluções inteligentes e adequadas aos desafios do setor,

considerando questões sociais, culturais, econômicas e ambientais próprias do Semiárido Paraibano. Nesse sentido, destaca-se a competência para buscar processos técnicos e tecnológicos que prezam pela sustentabilidade socioambiental, que concorram para a preservação e a valorização da cultura local e para a melhoria da segurança e da qualidade de vida da população, considerando suas especificidades e sua diversidade.

2.3. OBJETIVOS DO CURSO

2.3.1. Objetivo Geral

Formar profissionais técnicos de nível médio capacitados para atuar no gerenciamento de processos construtivos das edificações, utilizando métodos, técnicas e procedimentos que garantam a qualidade e a produtividade na construção civil, respeitando os marcos legais e normativos, com conduta ética e cidadã, pautando-se em valores humanos e visando a sustentabilidade socioambiental.

2.3.2. Objetivos Específicos

- Formar profissionais com amplo conhecimento técnico, científico e humanístico, capazes de articular teoria e prática para a solução de problemas cotidianos da sua prática profissional e da comunidade no qual está inserido;
- Formar profissionais capacitados para aplicar seus conhecimentos e habilidades em prol do desenvolvimento socioeconômico, visando a preservação da natureza e a convivência pacífica e empática, com respeito às diferenças e autonomia de ação e pensamento;
- Qualificar os profissionais para o domínio das formas de expressão e linguagem próprias ao campo da construção civil, notadamente a representação gráfica de projetos de edificações e seus sistemas, bem como no domínio dos instrumentos e das ferramentas necessárias para sua produção;
- Formar profissionais capacitados para desenvolver projetos na área de edificações, contemplando desde o levantamento de dados preliminares, a concepção arquitetônica, das instalações e de elementos estruturais, até o planejamento e orçamento de obras, utilizando recursos tecnológicos atuais, de acordo com os limites regulamentares vigentes;
- Qualificar os técnicos para que possam atuar no planejamento,

acompanhamento e fiscalização de obras, observando o cumprimento de leis e normas técnicas, bem como os princípios da saúde e da segurança no trabalho, nas diferentes etapas da obra;

- Preparar técnicos capazes de dar assistência técnica na compra, venda e utilização de produtos e equipamentos especializados, assim como à execução de serviços de manutenção de equipamentos e de instalações em edificações;
- Formar profissionais habilitados a prestar assistência técnica e participar do estudo e desenvolvimento de projetos e pesquisas tecnológicas;
- Qualificar os técnicos para que atuem de forma criativa, propositiva e empreendedora, utilizando raciocínio lógico e abstrato, sendo capazes de conduzir equipes e trabalhar em grupo, enfrentar situações novas e compreender as bases sociais, econômicas, técnicas e científicas relacionadas ao seu trabalho e às tecnologias.

2.4. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

Profissional com sólida formação humanística e tecnológica, capaz de analisar criticamente os fundamentos da formação social e de se reconhecer como agente de transformação do processo histórico, considerando o mundo do trabalho, a contextualização sócio-político-econômica e o desenvolvimento sustentável, agregando princípios éticos e valores artístico-culturais, para o pleno exercício da cidadania, com competência para, em conformidade com o CNCT (BRASIL, 2020a):

- Desenvolver projetos de arquitetura, estrutura, instalações elétricas e hidrossanitárias de até 80 m², usando meios físicos ou digitais.
- Elaborar orçamentos de obras e serviços.
- Planejar a execução dos serviços de construção e manutenção predial.
- Executar obras e serviços de construção e manutenção predial.
- Executar ensaios de materiais de construção, solos e controle tecnológico.
- Conduzir planos de qualidade da construção.
- Coordenar a execução de serviços de manutenção de equipamentos e instalações em edificações.

Na perspectiva de uma educação integral articulada que contemple a dimensão omnilateral do educando há de se considerar as competências específicas para a formação geral expressas na Matriz de Referência para o Exame Nacional do Ensino Médio - ENEM (INEP, 2009), a saber:

- I. Dominar linguagens: dominar a norma culta da Língua Portuguesa e fazer

uso das linguagens matemática, artística e científica e das línguas espanhola e inglesa.

II. Compreender fenômenos: construir e aplicar conceitos das várias áreas do conhecimento para a compreensão de fenômenos naturais, de processos histórico-geográficos, da produção tecnológica e das manifestações artísticas.

III. Enfrentar situações-problema: selecionar, organizar, relacionar, interpretar dados e informações representados de diferentes formas, para tomar decisões e enfrentar situações-problema.

IV. Construir argumentação: relacionar informações, representadas em diferentes formas, e conhecimentos disponíveis em situações concretas, para construir argumentação consistente.

V. Elaborar propostas: recorrer aos conhecimentos desenvolvidos na escola para elaboração de propostas de intervenção solidária na realidade, respeitando os valores humanos e considerando a diversidade sociocultural.

2.5. CAMPO DE ATUAÇÃO

Consoante o CNCT, atualizado pela Resolução CNE/CEB nº 2/2020 (BRASIL, 2020a), os egressos do Curso Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio poderão atuar em diversos campos da cadeia produtiva da construção civil, a saber:

- Construtoras
- Empresas de projetos
- Obras
- Escritórios
- Empresas de material de construção
- Órgãos públicos
- Empresas privadas

Nesses contextos, são essenciais ao técnico em edificações:

- Conhecimentos e saberes relacionados aos processos de planejamento e construção de edificações de modo a assegurar a saúde e a segurança dos trabalhadores e dos futuros ocupantes do imóvel.
- Conhecimentos e saberes relacionados à sustentabilidade do processo produtivo, às técnicas e processos de produção na construção civil, às normas técnicas.
- Habilidades e competências relacionadas à liderança de equipes, à solução de problemas técnicos e trabalhistas e à gestão de conflitos.

3. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO

O ingresso aos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio, Campus Catolé do Rocha, dar-se-á por meio de processo seletivo, destinado aos egressos do Ensino Fundamental ou transferência escolar destinada aos discentes oriundos de Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio de instituições similares. O processo seletivo para ingresso nos cursos técnicos integrados será realizado a cada ano letivo, conforme Edital de Seleção, sob a responsabilidade da Coordenação Permanente de Concursos Públicos - COMPEC.

Os candidatos serão classificados observando-se rigorosamente os critérios constantes no Edital e seu ingresso ocorrerá no curso para qual o(a) candidato(a) foi classificado(a), não sendo permitida a mudança de curso, exceto no caso de vagas remanescentes previstas no Edital.

O campus receberá pedidos de transferência de discentes procedentes de escolas similares, cuja aceitação ficará condicionada: i - à existência de vagas; ii - à correlação de estudos entre as disciplinas cursadas na escola de origem e a matriz curricular dos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio do IFPB; iii - à complementação de estudos necessários. No caso de servidor público federal civil ou militar estudante, ou seu dependente estudante, removido *ex officio*, a transferência será concedida independentemente de vaga e de prazos estabelecidos.

4. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

O Curso Técnico em Edificações está estruturado em regime anual, no período de 03 anos letivos, sem saídas intermediárias, sendo desenvolvido em aulas de 50 minutos, no turno integral, totalizando 3205 horas, acrescidas de 200 horas para o estágio supervisionado. Sua organização curricular se estrutura por eixo tecnológico, fundamenta-se na identificação das tecnologias que se encontram na base de uma dada formação profissional e dos arranjos lógicos por elas constituídos, conforme o Parecer CNE/CP nº 17/2020 (BRASIL, 2020b).

A Resolução CNE/CEB nº 3/2018 (BRASIL, 2018b), que definiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, estabelece a organização curricular em áreas de conhecimento, a saber: I – Linguagens e suas tecnologias, II – Matemática e suas tecnologias, III – Ciências da Natureza e suas tecnologias e IV – Ciências Humanas e suas tecnologias. Assim, o currículo do Curso Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio contempla as quatro áreas do conhecimento, com

tratamento metodológico que evidencie a contextualização e a interdisciplinaridade ou outras formas de interação e articulação propiciando a interlocução entre os saberes e os diferentes campos do conhecimento.

Em observância ao CNCT (BRASIL, 2020a), a organização curricular dos cursos técnicos deve abordar estudos sobre ética, raciocínio lógico, empreendedorismo, normas técnicas e de segurança, redação de documentos técnicos, educação ambiental, formando profissionais que trabalhem em equipes com iniciativa, criatividade e sociabilidade.

Considerando que a atualização do currículo consiste em elemento fundamental para a manutenção da oferta do curso ajustado às demandas do mundo do trabalho e da sociedade, os componentes curriculares, inclusive as referências bibliográficas, deverão ser periodicamente revisados pelos docentes e assessorados pelas equipes pedagógicas, resguardado o perfil profissional de conclusão.

4.1. METODOLOGIA E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS PREVISTAS

Partindo do princípio de que a educação não é algo a ser transmitido, mas a ser construído, a metodologia de ensino adotada apoiar-se-á em um processo crítico de construção do conhecimento, a partir de ações incentivadoras da relação ensino-aprendizagem, baseada em pressupostos pedagógicos definidos pelas instituições parceiras do programa.

Para viabilizar aos educandos o desenvolvimento de competências relacionadas às bases técnicas, científicas e instrumentais, serão adotadas, como prática metodológica, formas ativas de ensino-aprendizagem, baseadas em interação pessoal e do grupo, sendo função do professor criar condições para a integração dos alunos a fim de que se aperfeiçoe o processo de socialização na construção do saber. Segundo Freire (1998):

toda prática educativa demanda a existência de sujeitos, um, que ensinando, aprende, outro, que aprendendo, ensina (...); a existência de objetos, conteúdos a serem ensinados e aprendidos envolve o uso de métodos, de técnicas, de materiais, implica, em função de seu caráter diretivo/objetivo, sonhos, utopia, ideais (Freire, 1998, p. 77).

A prática educativa também deve ser entendida como um exercício constante em favor da produção e do desenvolvimento da autonomia de educadores e educandos, contribuindo para que o aluno seja o artífice de sua formação com a

ajuda necessária do professor.

A natureza da prática pedagógica é a indagação, a busca, a pesquisa, a reflexão, a ética, o respeito, a tomada consciente de decisões, o estar aberto às novidades, aos diferentes métodos de trabalho. A reflexão crítica sobre a prática se torna uma exigência da relação teoria-prática porque envolve o movimento dinâmico, dialético entre o fazer e o pensar sobre o fazer.

A partir da experiência e da reflexão desta prática, do ensino contextualizado, cria-se possibilidade para a produção e/ou construção do conhecimento, desenvolvem-se instrumentos, esquemas ou posturas mentais que podem facilitar a aquisição de competências. Isso significa que na prática educativa deve-se procurar, através dos conteúdos e dos métodos, o respeito aos interesses dos discentes e da comunidade onde vivem e constroem suas experiências.

As disciplinas ou os conteúdos devem ser planejados valorizando os referidos interesses, o aspecto cognitivo e o afetivo. Nessa prática, os conteúdos devem possibilitar aos alunos meios para uma aproximação de novos conhecimentos, experiências e vivências. Uma educação que seja o fio condutor, o problema, a ideia-chave que possibilite aos alunos estabelecer correspondência com outros conhecimentos e com sua própria vida.

Em relação à prática pedagógica, Pena (1999, p. 80) considera que “o mais importante é que o professor, consciente de seus objetivos e dos fundamentos de sua prática [...] assuma os riscos – a dificuldade e a insegurança - de construir o seu objeto”. Faz-se necessário aos professores reconhecer a pluralidade, a diversidade de abordagens, abrindo possibilidades de interação com os diversos contextos culturais”.

Assim, o corpo docente será constantemente incentivado a utilizar metodologias e instrumentos criativos e estimuladores para que a inter-relação entre teoria e prática ocorra de modo eficiente. Isto será orientado através da execução de ações que promovam desafios, problemas e projetos disciplinares e interdisciplinares orientados pelos professores. Para tanto, as estratégias de ensino propostas apresentam diferentes práticas:

- Utilização de aulas práticas, na qual os alunos poderão estabelecer relações entre os conhecimentos adquiridos e as aulas práticas;
- Utilização de aulas expositivas dialogadas para a construção do conhecimento nas disciplinas;
- Pesquisas sobre os aspectos teóricos e práticos;
- Discussão de temas, partindo-se de leituras orientadas individuais e em grupos, de vídeos, de pesquisas, entre outras possibilidades;

- Estudos de caso: através de simulações e casos reais nos espaços de futura atuação do técnico em Edificações;
- Debates provenientes de pesquisa prévia, de temas propostos para a realização de trabalhos individuais e/ou em grupos;
- Seminários apresentados pelos alunos, professores e também por profissionais de diversas áreas de atuação;
- Dinâmicas de grupo;
- Palestras com profissionais especializados;
- Projetos interdisciplinares;
- Aulas de campo.

4.1.1. Componentes Curriculares na modalidade EaD

O Curso Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio terá 100% da carga horária de suas disciplinas na forma presencial. Não serão ofertados componentes curriculares com carga horária em EaD.

4.1.2. Atividades didático-pedagógicas de articulação entre ensino, pesquisa, extensão, cultura e inovação

O campus Catolé do Rocha conta com a Coordenação de Extensão e a Coordenação de Pesquisa, as quais trabalham em conjunto com as Coordenações de Curso, com o objetivo de estimular ações de Pesquisa, Extensão e Cultura, articulados às atividades de ensino. O campus incentiva pesquisa e extensão por meio da realização e/ou participação em eventos locais, promovidos no próprio campus, como as Semanas de Ciência, Tecnologia e Cultura (SECITEC), onde se realizam as Mostras de Trabalhos Científicos, e na qual se inserem as Semanas de Inclusão. Há, ainda, as Semanas da Consciência Negra, o Entrelinguagens, entre outros eventos internos. No âmbito do IFPB, destaca-se o Simpósio de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação (SIMPIF) e o Encontro de Extensão e Cultura (ENEX), bem como os Jogos Intercampi. Além disso, os alunos são incentivados a participar de diversos outros eventos locais, nacionais ou internacionais, de cunho cultural, desportivo, acadêmico e/ou de inovação, como o evento local “Leitura na Praça”, as competições de robótica, olimpíadas de conhecimentos, espetáculos e feiras de inovação - tais como a FEBRACE e a Feira Brasileira de Jovens Cientistas (FBJC).

A partir da consolidação dessas experiências, formaram-se grupos de

extensão, com atividades permanentes, tais como o “LAPELA - Laboratório de Pesquisa e Experimentação das Linguagens Artísticas”, que se dedica a atividades de pesquisa, criação e difusão das artes, perpassando pelas linguagens do teatro, da dança, da música, da literatura e das artes visuais e suas intersecções. Há também o escritório modelo “NUPSS - Núcleo de Projetos e Sustentabilidade Socioambiental”, que viabiliza a aplicação dos conhecimentos do curso técnico de edificações na solução de problemas e demandas sociais, especialmente na área de projetos de arquitetura, em parceria com prefeituras e órgãos públicos da região.

As atividades desenvolvidas nas diversas disciplinas dão respaldo aos alunos para suas incursões, seja no universo da pesquisa, da extensão, da cultura e da inovação, as quais vem gerando produtos e serviços para a comunidade, publicações, prêmios e solicitações de patente. Para isso, são essenciais os editais de fomento para projetos de pesquisa e extensão, promovidos pelo IFPB e outras agências, como o CAPES/CNPq.

4.1.3. Acessibilidade Atitudinal e Pedagógica

O Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009 (BRASIL, 2009), estabeleceu que “pessoas com deficiência são aquelas que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas”.

Essas barreiras que podem obstruir a plena participação das pessoas com deficiência são definidas pela Lei nº 13.146 (BRASIL, 2015), como qualquer entrave, obstáculo, atitude ou comportamento que limite ou impeça a participação social da pessoa, bem como o gozo, a fruição e o exercício de seus direitos à acessibilidade, à liberdade de movimento e de expressão, à comunicação, ao acesso à informação, à compreensão, à circulação com segurança. Ou seja, não se limitam apenas ao campo arquitetônico, uma vez que atingem outras áreas de conhecimento, notadamente a área pedagógica.

Destarte, o IFPB além de lidar com a eliminação das barreiras arquitetônicas enfrenta, também, as de caráter pedagógico e atitudinal conforme a concepção e implementação das ações previstas em seu Plano de Acessibilidade aprovado pela Resolução Conselho Superior nº 240 (IFPB, 2015), que em observância às orientações normativas, visam, dentre outras, em seu art. 2º:

- I – Eliminar as barreiras arquitetônicas, urbanísticas, comunicacionais, pedagógicas e atitudinais ora existentes; [...]
- IV – Promover a educação inclusiva, coibindo quaisquer tipos de discriminação; [...]
- VIII – Assegurar a flexibilização e propostas pedagógicas diferenciadas, viabilizando a permanência na escola;
- IX – Estimular a formação e capacitação de profissionais especializados no atendimento às pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida e com transtorno do espectro autista (IFPB, 2015, p. 2).

Desse modo, as ações de acessibilidade física, atitudinais e pedagógicas farão parte de um conjunto de estratégias integradas com profissionais específicos (intérpretes, cuidadores, transcritores, psicopedagogos, entre outros) que mediarão o processo acadêmico. Outro componente imprescindível é a construção e implementação do Plano Educacional Individualizado - (PEI) que, quando identificado sua necessidade, será realizado envolvendo docentes, equipe multidisciplinar, técnicos, família e o(a) próprio(a) discente, proporcionando adaptação curricular, em consonância com a Resolução AR nº 57/2023 (IFPB, 2023).

As adaptações propostas para o estudante farão parte do conjunto de medidas individualizadas, específicas e singulares, importantes na construção de uma sociedade mais justa e inclusiva. Dessa forma, visa-se a transposição de barreiras arquitetônicas, atitudinais, pedagógicas e ambientais, garantindo ao nosso discente o efetivo usufruto de seu direito à educação. Além disso, a acessibilidade também busca fortalecer as ações estratégicas de permanência e êxito dos discentes com deficiência/necessidades específicas nos diversos níveis e modalidades de ensino no IFPB.

As ações de inclusão do IFPB devem observar as legislações correntes, considerando suas respectivas atualizações:

- Decreto nº 7.611, que dispõe sobre a educação especial (BRASIL, 2011);
- Lei nº 13.146, de Inclusão da Pessoa com Deficiência (BRASIL, 2015);
- Lei nº 12.764, Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista (BRASIL, 2012).

A Política de Acessibilidade do IFPB é definida, portanto, a partir da Resolução do Conselho Superior nº 240 (IFPB, 2015) e/ou legislações vigentes, além de outras

normativas internas que tratam de temas específicos dentro da Política de Inclusão do IFPB, como a Resolução do Conselho Superior nº 6/2022 (IFPB, 2022a), que regulamenta a atuação das Coordenações de Acessibilidade e Inclusão - CLAI, a Resolução do Conselho Superior nº 76 (IFPB, 2019c), que versa sobre a dilatação de prazo para integralização curricular para alunos com deficiência e a Resolução AR nº 57/2023 (IFPB, 2023), na qual são estabelecidos os procedimentos de identificação, acompanhamento e certificação/diplomação de estudantes com necessidades específicas.

4.1.3.1. Coordenações de Acessibilidade e Inclusão (CLAI)

O IFPB Campus Catolé do Rocha em conformidade com a Resolução Conselho Superior IFPB nº 06/2022 (IFPB, 2022a) conta com a atuação da Coordenação Local de Acessibilidade e Inclusão (CLAI). De acordo com o art. 5º da resolução supracitada, a CLAI tem por finalidade promover a cultura da educação para a convivência, o respeito à diversidade e, principalmente, buscar a quebra de barreiras educacionais, atitudinais, comunicacionais e arquitetônicas na Instituição de forma a promover a inclusão de todos na educação. É responsável ainda por promover, em parceria com outros setores, o acesso, a permanência e o êxito educacional do discente com necessidades específicas no IFPB.

A CLAI deve participar de todas as etapas da vida escolar dos discentes, desde a construção do edital, ao acolhimento e ao atendimento específico, até a conclusão do curso. Os docentes devem fazer uso de metodologias didáticas acessíveis para todos os discentes, considerando as necessidades de adaptação pedagógica que alguns estudantes demandam em decorrência de sua deficiência ou necessidade específica. O processo de elaboração de adaptações pedagógicas e flexibilizações pode ser construído com o apoio do CLAI e sempre por ela acompanhado, conforme demanda cada caso real, em conformidade com a Resolução AR nº 57/2023 (IFPB, 2023).

4.1.3.2. Plano Educacional Individualizado

O Plano Educacional Individualizado - PEI contempla metodologias, avaliações e formas de acompanhamento tanto pelo docente quanto pela equipe da CLAI e demais profissionais envolvidos no processo de ensino aprendizagem constituído de um “dossiê discente” registrado como resultado processual e final do Atendimento do

Plano Individualizado a Estudantes com deficiência/necessidades específicas.

O PEI deve conter as habilidades que o discente possui e as que devem ser estimuladas, as dificuldades detectadas e as estratégias utilizadas objetivando sua superação. Contemplarão também as disciplinas e os conteúdos que serão trabalhados, os objetivos que devem ser alcançados, a metodologia, os recursos didáticos e as avaliações a serem utilizados dentro do prazo estipulado. O discente e o seu responsável devem fazer parte da construção, da avaliação e da aprovação do plano, com as adequações metodológicas e pedagógicas pertinentes.

A equipe multiprofissional, juntamente com o professor, precisa observar quais as necessidades educacionais do aluno, apreciar a sua trajetória, a fim de conhecer sobre as suas possibilidades e avaliar as áreas de conhecimento em que ele tem mais facilidade ou dificuldade, para melhor adequar o currículo, os objetivos e as metodologias ao estudante.

4.1.4. Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas

O Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas - NEABI objetiva estimular e promover ações pedagógicas voltadas à temática da história, da cultura e das identidades relativas às relações étnico-raciais, e tem sua atuação regulamentada pela Resolução CS/IFPB nº 62 (IFPB, 2017). É constituído por representantes docentes, discentes e por servidores técnico-administrativos, sendo responsável por fomentar e promover ações no âmbito do ensino, da pesquisa e/ou da extensão, que visem ao cumprimento das leis nº 10.639 (BRASIL, 2003a) e nº 11.645 (BRASIL, 2008a), bem como de normativas correlatas sobre a inclusão e difusão das temáticas étnico-raciais no âmbito escolar. Em conformidade com a Resolução CS/IFPB nº 62 (IFPB, 2017), são objetivos dos NEABIs:

I - Propor e promover ações de Ensino, Pesquisa e Extensão orientadas à temática das identidades e relações étnico-raciais no âmbito da instituição e em suas relações com a sociedade, para o conhecimento e a valorização histórico e cultural das populações afrodescendentes e indígenas, promovendo a cultura da educação para a convivência, compreensão e respeito da diversidade;

II - Promover atividades de extensão como seminários, conferências, painéis, simpósios, encontros, palestras, oficinas, cursos e exposições de trabalhos e atividades artístico-culturais;

III - Contribuir com o desenvolvimento das práticas pedagógicas reflexivas,

participativas e interdisciplinares, para o enfrentamento das desigualdades sociais;

IV - Propor a inclusão de conteúdos sobre educação das relações Étnico-raciais nos instrumentos de avaliação institucional, docente e discente do IFPB;

V - Motivar a oferta de programas de pós-graduação e de formação continuada em educação das relações étnico-raciais ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena, de acordo com o disposto na Resolução CNE/CP nº 1/2004 (BRASIL, 2004) e no Parecer CNE/CP nº 3/2004 (BRASIL, 2004), e da Lei nº 11.645/08 (BRASIL, 2008a), para a comunidade local e servidores do IFPB;

VI - Colaborar no desenvolvimento de ações afirmativas, e em especial no que concerne o ensino da história e cultura afro-brasileira e indígena como componentes curriculares dos cursos ofertados pelo IFPB, conforme as Leis nº 10.639/03 (BRASIL, 2003) e nº 11.645/08 (BRASIL, 2008).

Além das disciplinas de História, Educação Artística e Literatura, mencionadas nas Leis supramencionadas, entende-se que a abordagem da temática das Relações Étnico-Raciais deve perpassar todo o currículo escolar. A temática história e cultura afro-brasileira, africana e indígena deve ter, portanto, abordagem transversal, em todas as áreas do conhecimento, oportunizando aos estudantes questionamentos sobre diferenças, racismo, preconceito e discriminação no âmbito escolar.

Os programas das disciplinas da Formação Geral, foram elaborados pelos professores da área que, entre os diversos aspectos já citados, levaram em consideração os artigos 26 e 26A da LDB (BRASIL, 1996), os quais recomendam a inclusão, em alguns dos planos de disciplinas, os seguintes temas que são parte obrigatória dos currículos da educação básica:

LDB - Art. 26 - § 4º O ensino da História do Brasil levará em conta as contribuições das diferentes culturas e etnias para a formação do povo brasileiro, especialmente das matrizes indígena, africana e europeia.

§ 9º Conteúdos relativos aos direitos humanos e à prevenção de todas as formas de violência contra a criança, o adolescente e a mulher serão incluídos, como temas transversais, nos currículos de que trata o caput deste artigo, observadas as diretrizes da legislação correspondente e a produção e distribuição de material didático adequado a cada nível de ensino. (Redação dada pela Lei

nº 14.164, de 2021)

Art. 26-A. Nos estabelecimentos de ensino fundamental e de ensino médio, públicos e privados, torna-se obrigatório o estudo da história e cultura afro-brasileira e indígena. (Redação dada pela Lei nº 11.645, de 2008).

§ 1º O conteúdo programático a que se refere este artigo incluirá diversos aspectos da história e da cultura que caracterizam a formação da população brasileira, a partir desses dois grupos étnicos, tais como o estudo da história da África e dos africanos, a luta dos negros e dos povos indígenas no Brasil, a cultura negra e indígena brasileira e o negro e o índio na formação da sociedade nacional, resgatando as suas contribuições nas áreas social, econômica e política, pertinentes à história do Brasil. (Redação dada pela Lei nº 11.645, de 2008).

§ 2º Os conteúdos referentes à história e cultura afro-brasileira e dos povos indígenas brasileiros serão ministrados no âmbito de todo o currículo escolar, em especial nas áreas de educação artística e de literatura e história brasileiras. (Redação dada pela Lei nº 11.645, de 2008).

4.2. PRÁTICAS PROFISSIONAIS

Entende-se por Atividades de Prática Profissional (APP) todos e quaisquer procedimentos didático-pedagógicos que oportunizem ao discente contextualizar os saberes apreendidos e relacionar teoria e prática, em um processo de aperfeiçoamento científico, técnico e humanístico.

As Atividades de Prática Profissional são momentos relevantes ao longo do curso em que o estudante constrói conhecimentos e experiências por meio do contato com a realidade cotidiana do mundo do trabalho e das organizações sociais, com ou sem fins lucrativos. São momentos ímpares de conhecer e vivenciar o que está aprendendo em sala de aula. Caracteriza-se pelo efetivo envolvimento do discente com o dia a dia das decisões e atividades que permeiam a atividade profissional.

As APPs, por estarem articuladas com a teoria, organizam-se em afinidade à Matriz Curricular sendo desenvolvidas, exclusivamente ao longo do curso, por alunos obrigatoriamente matriculados, por meio de atividades tais como: estudos de caso; intervenção comunitária por meio do escritório modelo ou similar; atividades de

pesquisa e de extensão; projetos empreendedores; estágio supervisionado, nos termos da Lei nº 11.788/2008 (BRASIL, 2008c); ou, como programa de aprendizagem, em conformidade com a Lei nº 10.097/2000 (BRASIL, 2000a), regulamentada pela Resolução CS/IFPB nº 10/2024 (IFPB, 2024).

O limite para a conclusão da prática profissional e para a entrega dos documentos de registro é o bimestre final do ano de conclusão do curso. Casos que fujam a esta regra deverão ser alvo de análise e deliberações das instâncias competentes sobre a matéria. No caso de projeto de pesquisa ou de extensão, o estudante deverá observar critérios ou determinações dos instrumentos regulatórios ou de caráter contratual.

Quando a atividade tiver a previsão ou potencial de inovação deverá ser comunicada ao agente de inovação do campus, e em sua ausência ao NIT-Núcleo de Inovação Tecnológica do IFPB, conforme previsto na Política de Inovação do IFPB, estabelecida pela Resolução AR nº 17 (IFPB, 2024), baseada no que preconiza a lei de patentes - Lei nº 9.278 (BRASIL, 1996a), quanto à proteção ao direito do inventor e proteção ao interesse da instituição pública de ensino, pesquisa, ciência e tecnologia; e em consonância com as prerrogativas da Lei da inovação, Lei nº 10.973/2004 (BRASIL, 2004c).

A prática profissional estará sujeita a outras normas, diretrizes, resoluções, instruções normativas no âmbito do Instituto Federal da Paraíba, e legislação brasileira, tendo ou não citação neste documento. Os documentos finais de registro das APPs deverão ser escritos de acordo com as normas da ABNT estabelecidas para a redação de trabalhos técnicos e científicos, e farão parte do acervo bibliográfico da instituição na forma digital.

4.2.1. Prática Profissional Integrada

Em conformidade com as Diretrizes para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, estabelecida pela Resolução CNE/CEB nº1/2021 (BRASIL, 2021b), o curso oferecerá no âmbito de seus componentes curriculares: i. aulas interdisciplinares no campus e/ou no ambiente de empresas e organizações parceiras; ii. visitas técnicas ou aulas de campo; iii projetos integradores. Todas as atividades deverão ser planejadas considerando as condições de atendimento aos estudantes com necessidades educacionais específicas.

4.2.2. Estágio Supervisionado Obrigatório

O estágio supervisionado e obrigatório (Lei 11.788/2008) compreende o desenvolvimento de atividades teórico-práticas, podendo ser realizado no próprio IFPB ou em entidade de caráter público ou privado conveniadas a esta Instituição de ensino por meio do termo de parceria. De acordo com a Resolução 61/2019-CS/IFPB, o Estágio Obrigatório tem por finalidades específicas:

- Possibilitar o desenvolvimento de competências, habilidades e conhecimentos inerentes ao mundo do trabalho contemporâneo e ao exercício da cidadania;
- Assimilar no mundo do trabalho a cultura profissional da área de formação acadêmica;
- Desenvolver uma visão de mundo e de oportunidades no âmbito da profissão;
- Contribuir com o processo pedagógico da formação profissional do discente.

Os procedimentos relativos ao funcionamento do estágio, do momento em que surge a demanda até a sua finalização, seguirá o que está previsto na Resolução 61/2019-CS/IFPB, do Capítulo II ao Capítulo IX. Observando-se ainda a solicitação de autorização para realização do estágio a qual deverá ser encaminhada para a coordenação de curso, segundo a Resolução AR 51/2022 e Regimento Didático dos Cursos Técnicos. As instruções operacionais para registro do estágio no Sistema Unificado de Administração Pública (SUAP/IFPB) acontecerão segundo orientações da Coordenação de Estágio e Relações Empresariais – CERE/Reitoria, as quais são repassadas por meio de capacitações anuais.

A carga horária destinada ao estágio supervisionado obrigatório deve somar um mínimo de 200 horas. Para sua comprovação exige-se a entrega de documento escrito, cuja orientação (modelo de referência) fica sob a responsabilidade da coordenação ou colegiado de curso, devendo respeitar o que prevê a Resolução 48/2023 - CS/IFPB.

4.2.2.1 Convalidação e Equivalência do Estágio Obrigatório: formas de efetivação

Segundo o Art. 33 da Resolução CS/IFPB nº 61/2019, o exercício de atividade profissional correlata ao curso desenvolvido na condição de empregado devidamente registrado, autônomo ou empresário, ou ainda, atuação oficial em programas de incentivo à pesquisa científica, ao desenvolvimento tecnológico e programas de extensão poderão ser considerados como Estágio Obrigatório, desde que previsto no

plano pedagógico do curso. Assim sendo este documento acata a possibilidade de equivalência ao estágio obrigatório das seguintes alternativas:

- i. Atividade profissional correlata ao curso.
- ii. Atividade de pesquisa científica e desenvolvimento tecnológico.
- iii. Atividade de extensão e de desenvolvimento tecnológico.
- iv. Programa de Aprendizagem ou Programa Jovem Aprendiz.

O Programa Jovem Aprendiz ou Programa de Aprendizagem Profissional do IFPB, segundo a Resolução CS/IFPB nº 10/2024, em seu art. 2º, consiste em um programa de qualificação profissional e de inserção no mercado de trabalho, voltado para adolescentes e jovens com idade entre 14 (quatorze anos) completos a 24 (vinte e quatro) anos incompletos. O mesmo é desenvolvido por meio de atividades teóricas, no IFPB, e práticas, nas Instituições ou Empresas contratantes, com o objetivo de criar oportunidades tanto para discentes, quanto para as instituições/empresas, as quais têm a possibilidade de formar mão de obra qualificada, conforme Art. 3º da Resolução CS/IFPB nº 10/2024 (IFPB, 2024).

Os alunos regularmente matriculados no Curso Técnico em Edificações do IFPB-CR, com frequência regular, poderão ser candidatos a aprendizes, segundo o art. 4º da Resolução CS/IFPB nº 10/2024 (IFPB, 2024), a partir do 2º ano, desde que autorizado pelos pais, quando menores de 18 anos.

O Programa de Aprendizagem Profissional do IFPB tem como finalidades:

- Propiciar ao discente o desenvolvimento da experiência profissional, favorecendo a sua inserção no mercado de trabalho;
- Fortalecer as parcerias com as corporações do mundo do trabalho;
- Contribuir para a cidadania, reconhecendo a visão de mundo dos discentes e lhes apresentando novas perspectivas de percepção do universo laboral e social e das oportunidades inerentes à profissão;
- Possibilitar a avaliação do processo pedagógico dos cursos, interligando o conhecimento escolar/acadêmico à formação profissional (IFPB, 2024, p. 3).

4.2.2.2 Modalidades de Trabalho Escritos Vinculados ao Estágio Supervisionado / TCC

O art. 2º da Resolução CS/IFPB nº 48/2023 (IFPB, 2023) elenca as alternativas de formatos de trabalhos escritos que os discentes poderão entregar como etapa de

finalização do Estágio Supervisionado Obrigatório e seus equivalentes supracitados. A seguir destacamos do art. 2º as modalidades que se aplicam ao Curso Técnico em Edificações Integrado:

- i. Relatório de Estágio;
- ii. Relatório de Projeto de Iniciação Científica;
- iii. Relatório de Projeto de Extensão;
- iv. Artigo Científico;
- v. Protótipo com Relatório de Atividades;
- vi. Projeto Técnico e um Memorial Descritivo;
- vii. Organização de Eventos;
- viii. Relatório de Projeto Integrador;
- ix. Relatório de Projetos de Ensino;
- x. Outra modalidade de trabalho acadêmico, diferente das supracitadas, que esteja incluída no conceito de TCC, com a anuência da coordenação do curso.

Para nenhuma das modalidades acima haverá banca de defesa, mas recomenda-se que os trabalhos sejam divulgados, mediante apresentação em eventos e/ou publicações acadêmicas.

4.2.2.3 Especificidades do Trabalho Escrito do discente PcD

Em conformidade com o Art. 2º da Resolução CS/IFPB nº 48/2023 (IFPB, 2023), será permitido ao estudante público-alvo da COAPNE/NAPNE - atual CLAI -, a elaboração de um TCC em formato alternativo, caso o mesmo apresente comprometimento cognitivo que o impossibilite de elaborar um TCC conforme as modalidades citadas no item 4.2.2.2. O TCC alternativo deverá ser proposto conjuntamente pelo setor pedagógico e a CLAI do campus, de acordo com o perfil do estudante.

4.3. MATRIZ CURRICULAR

4.3.1. Curso Técnico Integrado de Edificações

COMPONENTE CURRICULAR	1ª Ano		2ª Ano		3ª Ano		Total	
FORMAÇÃO GERAL (FG)	a/s	hr	a/s	hr	a/s	h.r.	ha	hr
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	3	100	3	100	3	100	360	300
Educação Física	2	67	2	67			160	134
Arte	2	67					80	67
História	2	67	2	67	1	33	200	167
Geografia	2	67	2	67	1	33	200	167
Sociologia			2	67	2	67	160	134
Filosofia			2	67	2	67	160	134
Química	2	67	2	67	2	67	240	201
Física	2	67	2	67	2	67	240	201
Biologia	2	67	2	67	2	67	240	201
Matemática	3	100	3	100	3	100	360	300
Subtotal FG	20	669	22	736	18	601	2400	2006
PREPARAÇÃO BÁSICA PARA O TRABALHO (PBPT)	a/s	hr	a/s	hr	a/s	h.r.	ha	hr
Informática Básica	2	67					80	67
Metodologia da Pesquisa Científica	2	67					80	67
Língua Estrangeira Moderna (Inglês)	2	67	2	67			160	133
Empreendedorismo			1	33			40	33
Subtotal PBPT	6	201	3	100			360	300
FORMAÇÃO PROFISSIONAL (FP)								
Desenho de Construção Civil	4	133					160	133
Técnicas Construtivas Convencionais e Sustentáveis			4	133			160	133
Projeto Arquitetônico			4	133			160	133
Mecânica dos Solos			2	67			80	67
Segurança do Trabalho			1	33			40	33
Topografia					2	67	80	67
Sistemas Estruturais					4	133	160	133
Sistemas Prediais					4	133	160	133
Planejamento e Orçamento de Obras					2	67	80	67
Subtotal FP	4	133	11	366	12	400	1080	899
TCC / Estágio Supervisionado								200
TOTAL								3405

(*) Disciplina Optativa - Língua Espanhola: 67 horas. A disciplina optativa, não aparece na matriz curricular, no entanto, o registro de sua carga horária deverá constar no histórico do educando que optar por cursá-la.

Quadro 3: MATRIZ CURRICULAR: Técnico em Edificações Integrado

Legenda:
a/s - Número de aulas por semana h.a - hora aula h.r – hora relógio

Equivalência h.a. / h.r. (Cursos anuais)
1 aula semanal ⇔ 40 aulas anuais ⇔ 33 horas 2 aulas semanais ⇔ 80 aulas anuais ⇔ 67 horas 3 aulas semanais ⇔ 120 aulas anuais ⇔ 100 horas 4 aulas semanais ⇔ 160 aulas anuais ⇔ 133 horas
Equivalência h.a. / h.r. (Cursos semestrais)
1 aula semanal ⇔ 20 aulas anuais ⇔ 17 horas 2 aulas semanais ⇔ 40 aulas anuais ⇔ 33 horas 3 aulas semanais ⇔ 60 aulas anuais ⇔ 50 horas 4 aulas semanais ⇔ 80 aulas anuais ⇔ 67 horas

4.4. AÇÕES DESENVOLVIDAS PARA PERMANÊNCIA E ÊXITO

A evasão, ou seja, a saída de estudantes antes da conclusão de seus cursos, é um desafio enfrentado por muitas instituições de ensino, e o IFPB não é exceção. As ações de combate à evasão no IFPB podem incluir uma variedade de estratégias e iniciativas, algumas das quais podem evoluir com o tempo. Algumas práticas adotadas para lidar com a evasão incluem:

1. Acompanhamento Acadêmico: Implementação de programas de nivelamento e tutoria para suporte acadêmico e orientação individual aos estudantes; identificação precoce de alunos com baixo rendimento por meio de avaliações diagnósticas periódicas de desempenho acadêmico; funcionamento dos núcleos de aprendizagem como ambientes educacionais destinados aos estudantes que não atingiram a média bimestral ou que estejam em situação de retenção e também se destina aos estudantes que necessitam de atendimento de reforço;

2. Apoio Psicossocial: ações desenvolvidas por meio Núcleo de Acompanhamento Psicossocial - NAPS, como acolher, orientar e encaminhar servidores e estudantes em demandas relativas à conectividade, acessibilidade social e saúde psicológica; e construir as estratégias/ações preventivas e reparadoras para as problemáticas identificadas, em articulação com profissionais dos diversos setores no campus.

3. Auxílio Financeiro: implementação do Programa de Apoio à Permanência do Estudante - PAPE -, um programa destinado a estudantes que possuam Índice de Vulnerabilidade Social. Tem por finalidade atender às necessidades de manutenção do estudante na instituição, tais como as de transporte, de moradia, de alimentação e de aquisição de material didático-pedagógico.

As nossas ações estão em consonância com o Plano Estratégico de Ações de

5. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

Poderá ser concedido, ao discente, aproveitamento de estudos realizados em cursos técnicos integrados ao Ensino Médio de instituições similares, havendo compatibilidade de, no mínimo, 75% (setenta e cinco por cento) entre conteúdos dos programas das disciplinas do curso de origem e as do curso pretendido, desde que a carga-horária da disciplina do curso de origem não comprometa a somatória da carga-horária total mínima exigida para o ano letivo.

Não serão aproveitados estudos do Ensino Médio para o Ensino Técnico na forma integrada conforme Parecer CNE/CEB nº 39/2004.

O aproveitamento de estudos deverá ser solicitado por meio de processo encaminhado à Coordenação de Curso em até 45 (quarenta e cinco) dias após o início do ano letivo. Já os conhecimentos adquiridos de maneira não formal, relativos às disciplinas que integram o currículo dos cursos técnicos integrados, poderão ser aproveitados mediante avaliação teórico-prática.

Os conhecimentos adquiridos de maneira não formal serão validados se o discente obtiver desempenho igual ou superior a 70% (setenta por cento) da avaliação, cabendo à comissão responsável pela avaliação emitir parecer conclusivo sobre a matéria. A comissão será nomeada pela Coordenação do Curso, constituída por professores das disciplinas, respeitando o prazo estabelecido no Calendário Acadêmico.

Será permitido o avanço de estudos em Línguas Estrangeiras, Arte e Informática Básica, desde que o discente comprove proficiência nesses conhecimentos, mediante avaliação e não tenha reprovação nas referidas disciplinas.

6. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação deve ser compreendida como uma prática processual, diagnóstica, contínua e cumulativa da aprendizagem, de forma a garantir a prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e o redimensionamento da prática educativa.

A avaliação do desempenho escolar definirá a aprovação por ano/período letivo.

Serão considerados critérios de avaliação do desempenho escolar:

I - Domínio de conhecimentos: utilização de conhecimentos na resolução de problemas; transferência de conhecimentos; análise e interpretação de diferentes situações-problema;

II - Participação: protagonismo, engajamento e argumentações nos temas discutidos; realização de atividades individuais e em grupo, em diversos contextos de aprendizagem além da sala de aula;

III - Criatividade: autoria nas produções acadêmicas; soluções e ideias inovadoras; diferentes maneiras de expressar o conhecimento, entre outros;

IV - Autoavaliação: expressão do autoconhecimento do discente acerca do seu processo de aprendizagem, interação com o conhecimento, das atitudes, das facilidades e dificuldades enfrentadas, considerando os incisos I, II e III deste artigo;

V- Outras observações registradas pelo docente.

A avaliação da aprendizagem será realizada através da promoção de situações de aprendizagem e utilização dos diversos instrumentos de verificação que favoreçam a identificação dos níveis de domínio de conhecimento e o desenvolvimento do discente nas dimensões cognitiva, psicomotora, atitudinal, dialógica, metalinguística e cultural.

O processo de avaliação de cada disciplina, assim como os instrumentos e procedimentos de verificação de aprendizagem, deverão ser planejados e informados, de forma expressa e clara, ao discente no início de cada período letivo, considerando possíveis ajustes ao longo do ano, caso necessário. No caso de ajustes, os docentes devem comunicar aos discentes a realização de avaliações (prova) com, no mínimo, 08 (oito) dias de antecedência.

No processo de avaliação da aprendizagem poderão ser utilizados diversos instrumentos, tais como debates, visitas de campo, exercícios, provas, trabalhos teórico-práticos aplicados individualmente ou em grupos, projetos, relatórios, seminários, portfólio, games e outros que possibilitem a análise do desempenho do

discente no processo de ensino-aprendizagem, em consonância com o caput deste artigo.

Todas as avaliações de aprendizagem referentes aos componentes curriculares do currículo do curso deverão ser expressas em notas de 0 (zero) a 100 (cem).

O total de faltas em cada disciplina será registrado e divulgado a todos os discentes por meio do sistema de registro acadêmico.

Os resultados das avaliações de aprendizagem serão analisados em sala de aula no prazo de até 08 (oito) dias letivos a partir da data de sua realização, no sentido de informar e refletir o desempenho discente e da turma.

Todas as avaliações de atividades deverão ser entregues aos discentes e registradas no sistema de registro acadêmico no prazo de até 15 (quinze) dias letivos após sua realização, exceto nos casos do último bimestre, os quais obedecerão o prazo limite do calendário acadêmico.

As avaliações deverão ser realizadas com critérios de equidade, coerentes com o nível de complexidade e abrangência dos conteúdos trabalhados no componente curricular.

Os docentes deverão realizar, no mínimo, 02 (duas) avaliações de aprendizagem por bimestre, independentemente da carga horária da disciplina.

As médias bimestrais e anuais serão aritméticas, calculadas de acordo com as seguintes fórmulas:

$$\text{I - Média Bimestral (MB): } \frac{\sum A}{n}$$

$$\text{II - Média Anual (MA): } \frac{MB1 + MB2 + MB3 + MB4}{4}$$

A = Avaliações n = número de avaliações realizadas MB = Média Bimestral MA = Média Anual
--

Todas as médias, assim como a frequência escolar e os conteúdos ministrados, deverão ser registrados no sistema acadêmico, observados os prazos estabelecidos no calendário acadêmico.

Ao término de cada bimestre serão realizadas, obrigatoriamente, reuniões de Conselho de Classe, presididas pela Coordenação do Curso, e por representantes da Equipe Pedagógica e da Assistência ao Estudante, onde houver, com a participação efetiva dos docentes das respectivas turmas, e assessoradas pela CLAI, quando envolver discente com necessidade específica, visando à avaliação do processo educativo e à identificação de problemas específicos de aprendizagem.

As informações obtidas nessas reuniões serão utilizadas para o

redimensionamento das ações a serem implementadas no sentido de garantir a eficácia do ensino e consequente aprendizagem do discente.

As normas e os procedimentos para funcionamento dos Conselhos de Classe Bimestral e Final serão definidos em regulamento próprio.

Considerar-se-á aprovado, apto a cursar a série seguinte, o discente que obtiver Média Anual igual ou superior a 70 (setenta) em cada um dos componentes curriculares cursados, e 75% (setenta e cinco) de frequência da carga horária total prevista para o ano letivo.

Se submeterá à Avaliação Final (AF) do componente curricular o discente que apresentar frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária total prevista para o ano letivo e obtiver Média Anual (MA) inferior a 70 (setenta) e superior a 40 (quarenta).

O discente que obtiver Média Anual inferior a 40 (quarenta) em até 03 (três) componentes curriculares terá direito à Avaliação Final, respeitado o limite mínimo de nota suficiente para aprovação conforme apresentado no Anexo 01 deste Regimento.

O discente que não conseguir obter o limite mínimo de Média Anual necessária para submeter-se à Avaliação Final em até 06 (seis) componentes curriculares, deverá ter sua situação deliberada no Conselho de Classe do 4º (quarto) bimestre, em relação à possibilidade de realizar ou não a Prova Final, respeitado o limite mínimo de nota suficiente para aprovação conforme parágrafo anterior.

A Avaliação Final poderá ser escrita ou prática, abordando os conhecimentos trabalhados na respectiva disciplina durante todo o ano letivo.

O discente submetido à Avaliação Final será considerado aprovado se obtiver Média Final igual ou superior a 50 (cinquenta) na(s) disciplina(s) em que a realizou. Parágrafo único. A média final dos componentes curriculares será obtida através da seguinte expressão:

$$MF = \frac{6.MA + 4.AF}{10}$$

MF = Média Final
MA = Média Anual
AF = Avaliação Final

Terá direito ao Conselho de Classe Final o discente que tenha comparecido às Avaliações Finais e permaneça com média final inferior a 50 (cinquenta) em até 03 (três) componentes curriculares. O Conselho de Classe Final será presidido pelo(a) Coordenador(a) do Curso e por representantes da COPED e da CAEST, com

a participação efetiva dos docentes das respectivas turmas.

O(a) Coordenador(a) do Curso fará o levantamento dos discentes na condição de conselho de classe final e informará o resultado ao Sistema Acadêmico.

Considerar-se-á retido na série o discente que:

I – Obter frequência inferior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária prevista para total do ano letivo;

II – Obter Média Anual inferior a 40 (quarenta) em mais de três componentes curriculares:

III – Obter Média Final inferior a 50 (cinquenta) em mais de três disciplinas, após se submeter às Avaliações Finais:

IV – Não realizar avaliação final:

IV – Não for aprovado ou não obter Progressão Parcial por meio do Conselho de Classe Final.

6.1. REVISÃO E REPOSIÇÃO DAS AVALIAÇÕES

Ao discente é garantido o direito de solicitar revisão das avaliações de aprendizagem, mediante requerimento eletrônico à Coordenação de Curso, especificando os aspectos a serem esclarecidos pelo docente, no prazo de 02 (dois) dias letivos, após a divulgação e revisão dos resultados realizados na sala de aula.

Somente poderá requerer revisão das avaliações o discente que houver comparecido à aula em que a prova, objeto da revisão, foi analisada pelo docente. Os faltosos deverão, através de protocolo eletrônico, justificar sua ausência para fazer jus a esse direito, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas da referida revisão.

São passíveis de revisão os instrumentos de avaliação individuais e escritos.

A revisão será efetivada em até 10 (dez) dias letivos, contados da data de abertura do processo.

O requerimento de revisão será indeferido se as respostas contidas na avaliação estiverem registradas com lápis grafite, aceitando-se apenas o uso de caneta esferográfica de cor preta ou azul escuro.

Cada requerimento atende a um único pedido de revisão de verificação de aprendizagem.

A revisão será efetuada por uma comissão formada pelo Coordenador de Curso, que presidirá a comissão, o docente titular da disciplina, um docente da mesma disciplina ou da mesma área, e um representante da Equipe pedagógica, para análise e parecer.

O processo de revisão deverá ser pautado apenas sob os aspectos específicos da solicitação do discente.

Uma vez concluída a revisão da verificação da aprendizagem, segundo os critérios estabelecidos nos artigos anteriores, não será concedido às partes direito de recurso.

Terá direito à reposição o discente que, ao perder as avaliações da unidade curricular, apresentar documentação que comprove e/ou justifique sua ausência, desde que prevista nos casos estabelecidos neste Regimento como passíveis desta concessão.

São considerados documentos legais comprobatórios de justificativa para reposição de avaliações:

I - Atestado médico;

II - Declaração de corporação militar comprovando que, durante o horário de realização da avaliação, estava em serviço;

III - Declaração de firma ou repartição comprovando que o discente estava a serviço;

IV - Declaração de participação em atividades desportivas, artístico-culturais e técnico-científicas de pesquisa, extensão e internacionalização;

V - Outro documento, ou justificativa, que será apreciado pelo docente da correspondente disciplina e pela Coordenação do Curso, podendo ou não haver a concessão.

Quando o atestado previsto no inciso I extrapolar o período de 05 (cinco) dias, o mesmo deverá ser visado pelo médico da instituição, quando houver.

É condição indispensável para ter direito à reposição o discente protocolar, via sistema acadêmico, à Coordenação do Curso, requerimento com a devida justificativa para encaminhamento e apreciação, no prazo de até 03 (três) dias úteis após a realização da avaliação.

A reposição se realizará preferencialmente dentro do bimestre, nos horários reservados ao Núcleo de Aprendizagem, em data agendada uma única vez com antecedência mínima de 02 (dois) dias letivos, mediante acordo estabelecido entre o docente do componente curricular e o discente requerente e, quando for necessário, o profissional da CLAI que acompanhará o discente com deficiência.

A reposição deverá ser elaborada considerando-se os conteúdos da avaliação que o discente deixou de realizar.

6.2. ESTUDOS DE RECUPERAÇÃO

Com a finalidade de aprimorar o processo ensino/aprendizagem, os estudos de recuperação de conteúdos serão, obrigatoriamente, realizados ao longo dos bimestres, nos Núcleos de Aprendizagem e Programa de Monitoria sob a orientação

de docentes da disciplina, objetivando suprir as deficiências de aprendizagem.

A recuperação de conteúdos poderá ser planejada e orientada após a entrega da correção da avaliação e a divulgação dos resultados obtidos pelos discentes, sendo executada por qualquer docente da disciplina que estiver no Núcleo de Aprendizagem.

Sendo os estudos de recuperação um direito legal e legítimo do discente, as Coordenações de Cursos e Áreas deverão elaborar uma planilha estabelecendo horários e docentes para funcionamento sistemático dos Núcleos de Aprendizagem, em locais pré-definidos.

Ao final de cada bimestre, após os estudos de recuperação, será realizada avaliação dos conteúdos, elaborada e aplicada exclusivamente pelo docente da respectiva disciplina, destinada aos discentes que não atingiram a média bimestral de 70 (setenta) pontos.

Para registro, prevalecerá o melhor resultado entre a média do bimestre e a nota obtida na avaliação de recuperação, com comunicação imediata ao discente.

Não terá direito à avaliação de recuperação o discente que, sem justificativa, não realizar a qualquer uma das avaliações previstas no bimestre.

Quando mais de 30% (trinta por cento) da turma não alcançar rendimento satisfatório nas avaliações bimestrais, as causas deverão ser diagnosticadas, no Conselho de Classe, e reuniões pedagógicas com docentes e equipe multiprofissional, para a busca de soluções imediatas, visando à melhoria de aprendizagem.

7. CERTIFICADOS E DIPLOMAS

O discente que cumprir a carga horária das disciplinas e a carga horária destinada à prática profissional, em suas várias modalidades, dentro do prazo de até 06 (seis) anos, obterá o Diploma de Técnico de Nível Médio na habilitação de Técnico em Edificações.

Para tanto, deverá o discente seguir o que prevê a Resolução AR nº 51/2022 - CONSUPER, que dispõe sobre os procedimentos para solicitação acadêmica de forma eletrônica pelo(a) estudante no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba ou quaisquer resoluções que a substitua.

Para os menores de 18 anos caberá aos responsáveis por meio do SUAP cumprir o previsto no parágrafo anterior (conforme Resolução AR nº 51/2022-CS/IFPB, Lei nº 10.406/2002, e Lei nº 9.784/1999 - Exigência dos “Nada Consta” nos processos de diplomação: OFÍCIO CIRCULAR nº 2/2021 DCAD/PRE/REITORIA/IFPB).

Os procedimentos para certificação de discentes com necessidades específicas que demandem adaptações curriculares de grande porte serão definidos em regulamento próprio.

A solenidade de Colação de Grau é ato oficial facultativo para a obtenção de diploma dos cursos técnicos de Educação Profissional do IFPB e será realizada em sessão solene e pública, seguindo regulamento específico.

¹ Disponível em - <https://www.ifpb.edu.br/pre/assuntos/documentos-normativos>

8. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO

8.1. DOCENTE

DOCENTE	COMPONENTE CURRICULAR	FORMAÇÃO / TITULAÇÃO
Adriana Barbosa da Costa Pereira	Química	Doutorado
Alexandre dos Santos Souza	Geografia	Doutorado
Alexsandro Trindade Sales da Silva	Informática	Mestrado
Aline Danielly Leal da Silva	Língua Portuguesa	Doutorado
Amanda Regina de Souza Macedo	Engenharia Civil	Doutorado
Cícero Alves da Silva	Informática	Doutorado
Daniel César de Macedo Cavalcante	Física	Doutorado
Diego José Fernandes Freire	História	Doutorado
Flávio Souza Azevedo	Engenharia Civil	Mestrado
Francisco Leonésio Carneiro Duarte	Informática Básica	Pós-graduação
Francisco Lucas dos Santos Oliveira	Matemática	Mestrado
George Martins Gomes	Matemática	Mestrado
Helenize Carlos de Macêdo	Geografia	Doutorado
Jaime Luiz Bezerra do Nascimento	Língua Portuguesa	Mestrado
Jéssica Serrano Leite	Educação Física	Doutorado
João Paulo Fernandes Macedo	Educação Física	Especialização
João Paulo Fernandes Macedo	Metodologia da Pesquisa Científica	Especialização
Jhonatan Saraiva dos Santos	Física	Especialista
José de Arimatéia Augusto de Lima	Administração	Mestrado
José Vinicius Valenca de Sousa	Língua Inglesa	Graduação
Kildenberg Kaynan Félix Nunes	Engenharia Civil	Mestrado
Kleytone Alves Pereira	Biologia	Mestrado
Lahyana Rafaella de F. C. Fernandes	Biologia	Doutorado
Luan Telles de Araújo Brito	Língua Portuguesa	Doutorado
Luíza Maria Medeiros de Lima	Arquitetura	Mestrado
Lucas Lopes Costa Nobrega	Língua Inglesa	Especialização
Mykael dos Anjos e Mello	Engenharia Civil	Pós-graduação
Raoni Gomes de Sousa	Sociologia	Mestrado
Ronildo Nicodemos da Silva	Matemática	Mestrado
Rodrigo Otávio da Silva	História	Doutorado

Rosivânia Maria da Silva	Língua Espanhola	Mestrado
Sinésio da Silva Bina	Arte	Mestrado
Tainá Souza Silva	Química	Doutorado
Aguardando contratação	Filosofia	-
Yasmin Ramos Peregrino	Arquitetura	Mestrado

Quadro 4: Equipe Docente
Fonte: CGEP, 2024

8.2. TÉCNICO ADMINISTRATIVO

SERVIDOR (A)	FUNÇÃO / ATRIBUIÇÃO	FORMAÇÃO / TITULAÇÃO
Alexsandro Trindade Sales da Silva	Diretor de Desenvolvimento e Ensino	Mestrado
Ana Maria Torres Brasil	Coordenação de Assistência Estudantil	Especialização
Aryane Maryane Praxedes	Coordenação de Controle Acadêmico	Especialização
Celso Cardoso da Silva	Coordenação de Compras, Contratos e Licitações	Especialização
Cleide Alves de Sousa	Coordenação de Gestão de Pessoas	Mestrado
Daniel Neemias Torres Siqueira	Coordenação de Apoio ao Administrativo	Especialização
Daylson Soares de Lima	Técnico em Assuntos Educacionais	Especialização
Eliane Lucas da Silva	Psicóloga	Mestrado
Francisco João de Deus de Carvalho	Diretor Geral	Mestrado
Joelson Carvalho dos Reis	Técnico de Laboratório / Área Informática	Especialização
Lígia Gomes Ferreira de Souza	Assistente em Administração	Mestrado
Marta Simone Vital Barreto	Coordenação Local de Acessibilidade e Inclusão (CLAI)	Mestrado
Mayana Chagas Carvalho	Coordenação de Estágio e Relações Institucionais (CERI) Técnica de Laboratório / Área Edificações	Mestrado
Mércia Cibele da Cruz Gouveia	Técnica em Contabilidade	Graduação
Naftály de Araujo Vieira Melo	Arquivista	Especialização
Raniery Antunes Queiroga	Diretoria de Administração, Planejamento e Finanças	Mestrado
Romildo de Souza Lima	Coordenação de Execução Orçamentária e Financeira	Ensino Técnico Integrado ao Médio
Suellen Conceição Ribeiro	Bibliotecária	Mestrado
Vera Cléia Alves da Silva Cavalcanti	Coordenação Pedagógica	Mestrado
Wellington Azevedo Vidal	Contínuo	Ensino Médio
Wellita Azevedo Silva	Assistente de Laboratório	Doutorado

Quadro 5: Equipe Técnico-Administrativa
Fonte: CGEP e Plataforma Lattes, 2024

9. BIBLIOTECA

A Biblioteca do campus Catolé do Rocha possui sua área física distribuída entre acervo, cabines de estudos individuais, mesas de estudo coletivo, cabines de acesso a computadores com Internet, armário guarda-volumes e balcão para atendimento ao usuário. Faz parte do Sistema de Bibliotecas do IFPB a utilização do KOHA, que é um software para gestão de bibliotecas. Através deste, pode-se fazer o acesso do catálogo online, renovações e reserva de livros. Oferece os seguintes serviços: consulta local ao acervo, pesquisa online ao catálogo, empréstimo domiciliar, renovação online, orientações sobre o uso da biblioteca, pesquisa bibliográfica. O corpo técnico-administrativo é composto por uma bibliotecária.

Tem direito ao cadastro: os alunos dos cursos presenciais, alunos da educação a distância (EAD), servidores e funcionários terceirizados. Os dados dos alunos e servidores serão exportados do SUAP e dos terceirizados cadastrados manualmente. A política de empréstimo prevê um prazo máximo de 15 dias consecutivos para todas as categorias de usuários, onde eles poderão levar até 3 (três) títulos diferentes. O 1º exemplar de toda obra ficará apenas para consulta local. O usuário poderá renovar o empréstimo no limite de até 2 (duas) vezes.

A aquisição dos livros deve seguir a seguinte ordem de prioridade: títulos das bibliografias dos cursos; títulos indicados para projetos de pesquisa e extensão; títulos nas áreas dos cursos indicados por professores; solicitações dos setores dos Campi; demandas da formação social e cultural dos usuários. Em relação à seleção dos títulos para a formação do acervo referente às bibliografias de curso, esta é de responsabilidade do corpo docente, com a mediação dos coordenadores dos cursos, em conjunto com a Biblioteca.

Para a formação do acervo, o material selecionado deve atender aos seguintes critérios:

- i. Autor e/ou editor considerados autoridades no assunto;
- ii. Qualidade técnica da obra na abordagem do assunto;
- iii. Atualidade da edição;
- iv. Relevância da obra às necessidades da instituição;
- v. Características físicas do material;
- vi. Alta demanda pelos usuários;
- vii. Idioma acessível;
- viii. Preço acessível.

O acervo da biblioteca deverá ser instalado mediante a necessidade de implantação dos cursos, nas quantidades mínimas preconizadas pelo MEC.

10. INFRAESTRUTURA

10.1 INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

A sede do IFPB –*Campus* Catolé do Rocha, inaugurada em 2018, tem sua estrutura física dividida em dois prédios: administrativo e acadêmico. As salas destinadas às atividades da gestão e do corpo técnico-administrativo são equipadas, de modo a atender às necessidades da instituição.

Atualmente, o *Campus* conta com treze salas de aula (sendo duas salas destinadas ao funcionamento dos Núcleos de Aprendizagem), uma Biblioteca e um mini-auditório. As obras de construção do ginásio poliesportivo encontram-se em fase de finalização e foram iniciadas as obras do restaurante estudantil, itens constantes no plano de expansão da instituição.

O Curso Técnico em Edificações utilizará, para o desenvolvimento das suas atividades, a infraestrutura das salas de aula dotadas de projetor *Data Show* e computador/notebook, carteiras escolares, quadro branco, aparelhos de ar-condicionado, mesa e cadeira para o professor. O IFPB *Campus* Catolé do Rocha possui acesso à internet através de rede cabeada e/ou *Wi-fi*. Para o Curso Técnico em Edificações as instalações e equipamentos estão relacionados no Quadro 6 e Quadro 7.

AMBIENTES	QTD.	ÁREA
Sala de Direção Geral	1	36,92 m ²
Sala da Secretaria da Direção de Desenvolvimento de Ensino	1	10,12 m ²
Sala de Direção de Desenvolvimento de Ensino	1	30,93 m ²
Sala de Coordenação de Curso	1	30,38 m ²
Sala de Psicologia	1	17,08 m ²
Sala da Enfermaria	1	23,93 m ²
Sala da CLAI	1	22,94 m ²
Sala da COPAE	1	22,94 m ²
Sala Coletiva de Professores	1	48,08 m ²
Salas de Aulas	13	828,49 m ²
Banheiro coletivo	8	146,80 m ²
Sanitários Acessíveis	8	27,68 m ²
Miniauditório	1	61,61 m ²
Biblioteca	1	63,73 m ²
Sala de Leitura/Estudos (Biblioteca)	1	63,73 m ²
Laboratório de Informática	2	63,73 m ²
Laboratório de Matemática	1	63,73 m ²
Laboratório de Física	1	63,73 m ²

Laboratório de Química	1	63,73 m²
Laboratório de Biologia	1	63,73 m²
Laboratório de Desenho Básico Técnico	1	77,29 m²
Laboratório de Desenho Auxiliado por Computador	1	80,36 m²
Laboratório de Topografia	1	14,20 m²
Laboratório de Materiais	1	63,73 m²
Laboratório de Solos	1	63,73 m²
Laboratório de Instalações Prediais	1	95,97 m²

Quadro 6: Ambientes e suas dimensões

Fonte: DDE, 2024

RECURSOS AUDIOVISUAIS E MULTIMÍDIA	QTD.
Televisor	07
Projetor Data Show	15
Máquina Fotográfica	01
Notebooks	04

Quadro 7: Recursos audiovisuais

Fonte: DDE, 2024.

O Campus também possui regulamento institucional sobre a adoção de procedimentos de conscientização interna sobre guarda, administração e utilização do patrimônio público, tendo como fundamento as seguintes normativas: Resolução Ad Referendum n° 29 (IFPB, 2018), que dispõe sobre aprovação do Manual de Rotinas de Patrimônio do IFPB e a Resolução Ad Referendum n° 28 (IFPB, 2018), que dispõe sobre aprovação do Manual de Gestão dos Almoxarifados no âmbito do IFPB.

10.2 AMBIENTE DA COORDENAÇÃO DE CURSO E SALAS DE AULA

Os quadros a seguir descrevem de forma genérica o padrão mínimo para funcionamento dos seguintes ambientes: sala de coordenação de curso e sala de aula padrão.

MATERIAIS – DESCRIÇÃO	QTD.
Mesa	01
Cadeira giratória	01
Cadeira executiva	02
Computador	01
Ar condicionado	01

Quadro 8: Coordenação de Curso

Fonte: DAPF, 2024.

MATERIAIS – DESCRIÇÃO	QTD.
Mesa para docente	01
Cadeira para docente	01
Carteira individual	40
Lousa digital	01
Computador	01

Quadro Branco	01
Projektor multimídia	01
Caixa de som amplificada	01
Ar condicionado	02

Quadro 9: Salas de Aula
Fonte: DAPF, 2024.

10.3 LABORATÓRIOS

A infraestrutura do Campus possui laboratórios de formação básica que poderão ser utilizados, eventualmente, pelo Curso Técnico em Edificações Integrado ao Médio, em função de demandas de ensino, pesquisa ou extensão. Nesse sentido, estão disponíveis os seguintes laboratórios: Laboratório de Informática, Laboratório de Matemática, Laboratório de Física, Laboratório de Biologia e Laboratório de Química. São comuns as normas e regras de utilização, conservação e manutenção dos laboratórios, regidas pela Instrução Normativa PRE nº 005/2018 do IFPB e pelo Regulamento Interno de Gestão do Uso dos Laboratórios Didáticos do IFPB Campus Catolé do Rocha.

Além disso, os laboratórios contam com estrutura de rede de acesso à internet, com coordenadores designados através de Portaria e uma equipe de técnicos de laboratórios que são responsáveis pela manutenção periódica e avaliação das condições de uso e necessidades de atualização e adequação.

MATERIAIS – DESCRIÇÃO	QTD.
Mesa para docente	01
Cadeira para docente	01
Carteira individual	30
Computador	30
Projektor multimídia	01
Quadro Branco	01
Mesa dupla para computadores	15
Switchs Gigabit 48 portas	01
Ar condicionado	02

Quadro 10: Laboratório de Informática
Fonte: DAPF, 2024.

MATERIAIS – DESCRIÇÃO	QTD.
Mesa para docente	01
Cadeira para docente	01
Cadeira para discente	10
Quadro branco	01
Ar condicionado	02
Estante ou Armários	02
Conjunto de sólidos geométricos em acrílico cm 37 peças	01

Quadro 11: Laboratório de Matemática
Fonte: DAPF, 2024.

MATERIAIS – DESCRIÇÃO	QTD.
Mesa para docente	01
Cadeira para docente	01
Banqueta para discente	05
Quadro	01
Ar condicionado	02
Armários fixos nas bancadas	-
Miragem Holografica AZEHEB	02
Conjunto superficies equipotenciais AZEHEB	06
Unidade Mestra II para Física Geral EQ100A	04
F62 Capacitor Variável de Placas Paralelas	04

Quadro 12: Laboratório de Física
Fonte: DAPF, 2024.

MATERIAIS – DESCRIÇÃO	QTD.
Mesa para docente	01
Cadeira para docente	01
Banqueta para discente	21
Quadro	01
Ar condicionado	02
Armários fixos nas bancadas	-
Microscopio biologico binocular led 1600x lm2120bl	10
Acessórios e materiais diversos de consumo	-

Quadro 13: Laboratório de Biologia
Fonte: DAPF, 2024.

MATERIAIS – DESCRIÇÃO	QTD.
Mesa para docente	01
Cadeira para docente	01
Banqueta para discente	20
Quadro	01
Ar condicionado	02
Armários fixos nas bancadas	-
Chuveiro e Lava Olhos	01
Balança Analítica 220g	01
Capela de Exaustão em fibra de vidro 60 M3/MIN.	01
Balança Eletrônica de Precisão 500g	01
Banho Ultrassonico	01
Estufa Laboratório	01
Agitador magnético	01
Condutivimetro de bancada	01
Destilador de água capacidade 10	01
Manual de soluções, reagentes e solventes.	01
Medidor de pH - pHmetro de Bolso Akso AK90	01
pHmetro de bancada microprocessado digital AT 355	01
Acessórios e materiais diversos de consumo	-

Quadro 14: Laboratório de Química
Fonte: DAPF, 2024.

A integração entre abordagens metodológicas práticas e teóricas é fundamental para garantir o devido processo de ensino e aprendizagem discente no Curso Técnico em Edificações Integrado ao Médio. A vivência prática ao longo do curso tem potencial de promover autonomia e senso de responsabilidade profissional ao aluno desde o início de sua formação acadêmica, além de incentivar o contato com atividades de pesquisa e extensão.

Assim, como forma de possibilitar o ensino prático, o Campus possui laboratórios didáticos de formação específica, distribuindo-se em: Laboratório de Solos; Laboratório de Materiais; Laboratório de Desenho Auxiliado por Computador; Laboratório de Instalações Prediais; Sala de equipamentos de Topografia; Laboratório de Desenho Básico Técnico. Tais laboratórios são devidamente regidos pela Instrução Normativa PRE nº 005/2018 do IFPB e pelo Regulamento Interno de Gestão do Uso dos Laboratórios Didáticos do IFPB Campus Catolé do Rocha. Além disso, são compartilhados por docentes, técnicos, discentes, monitores, bolsistas de iniciação científica, extensionistas e pesquisadores do curso em questão e também do Curso de Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo.

MATERIAIS – DESCRIÇÃO	QTD.
Mesa para docente	01
Cadeira para docente	01
Armários fixos nas bancadas	-
Aagitador de peneiras	01
Aparelho dispersor para sedimentos	01
Balança eletrônica	01
Balança de precisão	01
Conjunto de Chapman para determinação de umidade	02
Conjunto de peneiras granulométricas redondas	01
Conjunto para densidade in situ: frasco de areia	02
Densímetros	04
Disco espaçador para cilindro Proctor	04
Estufa de secagem e esterilização	01
Kit de Limite de Liquidez	02
Kit de Limite de Plasticidade	02
Medidor de umidade tipo Speedy	02
Molde cilíndrico para Proctor	04
Paquímetro	01
Relógio comparador digital	02
Repartidor de amostras	01

Quadro 15: Laboratório de Solos
Fonte: DAPF, 2024.

MATERIAIS – DESCRIÇÃO	QTD.
Mesa para docente	01

Cadeira para docente	01
Armários fixos nas bancadas	-
Ar condicionado	02
Argamassadeira	01
Aparelho para determinação de ar incorporado ao concreto fresco	01
Aparelho de VICAT para cimento	02
Balança eletrônica Cap. 300 Kg	01
Betoneira	01
Carro de mão	05
Conjunto de Chapman para determinação de umidade	02
Conjunto Slump Test	02
Fôrma para concreto Ø10x20cm com alça para transporte	03
Fôrma para concreto Ø5x10cm com alça para transporte	24
Kit de ferramentas de pedreiro	02
Paquímetro digital	01
Pedestal para adaptação da prensa	02
Prensa eletro-hidráulica de 100t para ruptura de corpos de prova de concreto	01
Retífica de corpos de prova	01

Quadro 16:Laboratório de Materiais
Fonte: DAPF, 2024.

MATERIAIS – DESCRIÇÃO	QTD.
Mesa para docente	01
Cadeira para docente	01
Cadeira para discente	40
Quadro branco	01
Projetor multimídia	01
Ar condicionado	02
Estante	01
Mesa dupla para computadores	20
Computadores	40
Software para Desenho Auxiliado por Computador	40

Quadro 17:Laboratório de Desenho Auxiliado por Computador
Fonte: DAPF, 2024.

MATERIAIS – DESCRIÇÃO	QTD.
Mesa para docente	01
Cadeira para docente	01
Quadro branco	01
Banco alto de madeira	30
Projetor multimídia	01
Ar condicionado	01
Conjunto didático de instalações elétricas residenciais	01
Conjunto didático de instalações hidráulicas residenciais	01
Painéis de conexões e acessórios para instalações de água e esgoto	01

Quadro 18:Laboratório de Instalações Prediais
Fonte: DAPF, 2024.

MATERIAIS – DESCRIÇÃO	QTD.
Teodolito	02
Estação Total	03
GPS	01
Bússolas	08
Nível cantoneira	05
Baliza topográfica	01
Tripé extensível em alumínio	05

Prisma com suporte	05
Mira topográfica	05
Trena de fibra de vidro	02
Trena metálica	01

Quadro 19: Sala de Equipamentos de Topografia
Fonte: DAPF, 2024.

MATERIAIS – DESCRIÇÃO	QTD.
Mesa para docente	01
Cadeira para docente	01
Quadro branco	01
Projektor multimídia	01
Ar condicionado	02
Cadeira para discente	26
Estante	2
Gaveteiro	01
Pranchetas com régua paralela	26
Conjunto de sólidos geométricos	02

Quadro 20: Laboratório de Desenho Básico Técnico
Fonte: DAPF, 2024.

10.4 INFRAESTRUTURA DE SEGURANÇA

Serviço de Segurança Patrimonial:

- *Sistema de prevenção de incêndio (extintores e caixas de incêndio);*
- *Câmera de filmagem;*
- *EPI diversos.*

As instalações disponíveis são recém-construídas. Os equipamentos pertencentes à Instituição ofertante são novos, com a grande maioria ainda dentro do prazo de garantia.

REFERÊNCIAS

BARTOLOMEIS, F. Porquê avaliar? In: _____ (org.) **Avaliação pedagógica:** Antologia de textos. Setúbal: ESE de Setúbal, 1981. p.39-40.

BRASIL. **Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004.** Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Brasília: Presidência da República - Casa Civil, 2004a. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm>. Acesso em: 10 dez. 2024.

_____. **Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.** Regulamenta as Leis nº 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Brasília: Presidência da República - Casa Civil, 2004b. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm>. Acesso em: 10 dez. 2024.

_____. **Decreto nº 6.949 de 25 de agosto de 2009.** Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007. Brasília: Presidência da República - Casa Civil, 2009. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm>. Acesso em: 10 dez. 2024.

_____. **Decreto nº 7.566 de 23 de setembro de 1909.** Cria nas Capitais dos Estados da República Escolas de Aprendizes Artífices para o ensino profissional primário e gratuito. Coleções de Leis do Brasil. Imprensa Nacional: Rio de Janeiro, 31 dez. 1909. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/decreto_7566_1909.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2024.

_____. **Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011.** Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Brasília: Presidência da República - Casa Civil, 2011. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm>. Acesso em: 10 dez. 2024.

_____. **Decreto nº 9.296, de 1 de março de 2018.** Regulamenta o art. 45 da Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, que institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência - Estatuto da Pessoa com Deficiência. Brasília: Presidência da República - Casa Civil, 2018a. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/D9296.htm> Acesso em: 20 dez. 2024.

_____. **Lei nº 9.272, de 14 de maio de 1996.** Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. Brasília: Presidência da República - Casa Civil, 1996a. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9279.htm>. Acesso em: 20 dez. 2024.

_____. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: Presidência da República - Casa Civil, 1996b.

Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm>. Acesso em: 20 dez. 2024.

_____. **Lei nº 9.536, de 11 de dezembro de 1997.** Regulamenta o parágrafo único do art. 49 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Brasília: Presidência da República - Casa Civil, 1997. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9536.htm>. Acesso em: 07 out. 2024.

_____. **Lei nº 10.097, de 19 de dezembro de 2000.** Altera dispositivos da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943. Brasília: Presidência da República - Casa Civil, 2000a. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l10097.htm>. Acesso em: 07 out. 2024.

_____. **Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000.** Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Brasília: Presidência da República - Casa Civil, 2000b. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l10098.htm>. Acesso em: 20 dez. 2024.

_____. **Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004.** Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Brasília: Presidência da República - Casa Civil, 2004c. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.973.htm>. Acesso em: 20 dez. 2024.

_____. **Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008.** Dispõe sobre o estágio de estudantes. Brasília: Presidência da República - Casa Civil, 2008c. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11788.htm. Acesso em: 07 out. 2024.

_____. **Lei nº 11.892, de 29 de Dezembro de 2008.** Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Brasília: Presidência da República - Casa Civil, 2008d. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm>. Acesso em: 07 out. 2024.

_____. **Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012.** Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; e altera o § 3º do art. 98 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Brasília: Presidência da República - Casa Civil, 2012. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm> Acesso em: 07 out. 2024.

_____. **Lei Nº 13.146, de 6 de julho de 2015.** Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília: Presidência da República - Casa Civil, 2015. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm>. Acesso em: 07 out. 2024.

_____. **Lei nº 14.164 de 10 de junho de 2021.** Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para incluir conteúdo sobre a prevenção da violência contra a mulher nos currículos da

educação básica, e institui a Semana Escolar de Combate à Violência contra a Mulher. Brasília: Presidência da República - Casa Civil, 2021a. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/l14164.htm>. Acesso em: 07 out. 2024.

_____. **Parecer CNE/CP nº 03, aprovado em 10 de março de 2004.** Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Brasília, 2020a. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/cnecp_003.pdf>. Acesso em: 07 out. 2024.

_____. **Parecer CNE/CP nº 17, aprovado em 10 de novembro de 2020.** Reanálise do Parecer CNE/CP nº 7, de 19 de maio de 2020, que tratou das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional e Tecnológica, a partir da Lei nº 11.741/2008, que deu nova redação à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB). Brasília, 2020a. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=166341-pcp017-20&category_slug=novembro-2020-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 07 out. 2024.

_____. **Portaria nº 3.284, de 7 de novembro de 2003.** Dispõe sobre requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências, para instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos, e de credenciamento de instituições. Brasília: Ministério da Educação, 2003b.

_____. **Resolução CNE/CEB nº 01, de 5 de janeiro de 2021.** Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. Brasília, 2021b.

_____. **Resolução CNE/CEB n.º 02, de 15 de dezembro de 2020,** Aprova a quarta edição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Brasília, 2020b.

_____. **Resolução CNE/CEB nº 03, de 21 de novembro de 2018.** Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília, 2018b.

_____. **Resolução CNE/CP nº 04, de 17 de dezembro de 2018.** Institui a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio. Brasília, 2018c.

_____. **Resolução CNE/CP nº 01, de 17 de junho de 2004.** Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações ÉtnicoRaciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Brasília, 2004. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/res012004.pdf>>. Acesso em: 20 dez. 2024.

CATOLÉ DO ROCHA/PB. **Projeto de Lei nº 36, de 11 de Agosto de 2022.** Torna obrigatória a revisão do plano diretor municipal de Catolé do Rocha. Catolé do Rocha/PB: Câmara Municipal, 2022.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia:** saberes necessários à prática educativa. Coleção Leitura. São Paulo: Paz e Terra, 1998.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Estimativas da População. Tabelas 2024.** Rio de Janeiro: IBGE, 2024. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html> Acesso em: 16 dez. 2024.

_____. **Cidades e Estados do Brasil**. sistema que reúne informações sobre os municípios e estados do Brasil, produzidas pelo IBGE e por outras fontes. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/>> . Acesso em: 16 dez. 2024.

_____. **Produto Interno Bruto dos Municípios**. 2021. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9088-produto-interno-bruto-dos-municipios.html?=&t=downloads>> Acesso em: 16 dez. 2024.

IFPB. **Plano de Desenvolvimento Institucional 2020-2024 do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba**. João Pessoa: IFPB, 2021. Disponível em: <https://www.ifpb.edu.br/transparencia/documentos-institucionais/documentos/pdi_ifpb_2020-2024.pdf/@download/file/PDI_IFPB_2020-2024.pdf>. Acesso em: 07 out. 2024.

_____. **Resolução Conselho Superior nº 06, de 18 de outubro de 2022**. Dispõe sobre o Regulamento das Coordenações de Acessibilidade e Inclusão (CLAIs) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba. João Pessoa: IFPB, 2022a. Disponível em: <<https://www.ifpb.edu.br/orgaoscolegiados/consuper/resolucoes/ano-2022/resolucoes-aprovadas-pelo-colegiado/resolucao-no-22/view>>. Acesso em: 07 out. 2024.

_____. **Resolução Conselho Superior nº 10, de 08 de março de 2024**. Convalida a Resolução AR 39/2022 que estabelece orientações sobre o Programa de Aprendizagem Profissional (Programa Jovem Aprendiz) no âmbito do Instituto Federal Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB. João Pessoa: IFPB, 2024. Disponível em: <<https://www.ifpb.edu.br/orgaoscolegiados/consuper/resolucoes/2019/resolucoes-aprovadas-pelo-colegiado/resolucao-no-59/view#:~:text=Disp%C3%B5e%20sobre%20as%20Diretrizes%20Indutoras,Ci%C3%Aancia%20e%20Tecnologia%20da%20Para%C3%ADba>>. Acesso em: 07 out. 2024.

_____. **Resolução ad referendum nº 17, de 19 de julho de 2024**. Dispõe sobre a Política de Inovação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba. João Pessoa: IFPB, 2024. Disponível em: <https://www.ifpb.edu.br/prpipg/inovacao/Normas%20e%20Resolucao/resolucao-ar_17-2024-politica-de-inovacao-do-ifpb/view>. Acesso em: 20 dez. 2024.

_____. **Resolução Conselho Superior nº 48, de 07 de novembro de 2023**. Dispõe sobre o regulamento acerca do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) para os cursos técnicos de nível médio, no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba. João Pessoa: IFPB, 2023. Disponível em: <<https://www.ifpb.edu.br/orgaoscolegiados/consuper/resolucoes/ano-2023/resolucoes-aprovadas-pelo-colegiado/resolucao-no-48/view#:~:text=Disp%C3%B5e%20sobre%20o%20regulamento%20acerca,Ci%C3%Aancia%20e%20Tecnologia%20da%20Para%C3%ADba>>. Acesso em: 10 dez. 2024.

_____. **Resolução ad referendum nº 51, de 14 de dezembro de 2022**. Dispõe sobre os procedimentos para solicitação acadêmica de forma eletrônica pelo(a) estudante no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba. João Pessoa: IFPB, 2022b. Disponível em: <<https://www.ifpb.edu.br/orgaoscolegiados/consuper/resolucoes/2019/resolucoes-aprovadas-pelo-colegiado/resolucao-no-59/view#:~:text=Disp%C3%B5e%20sobre%20a>>

s%20Diretrizes%20Indutoras,Ci%C3%Aancia%20e%20Tecnologia%20da%20Para%C3%ADba>. Acesso em: 07 out. 2024.

_____. **Resolução ad referendum nº 57, de 28 de dezembro de 2023.** Dispõe sobre os procedimentos de identificação, acompanhamento e certificação/diplomação de estudantes com necessidades específicas no Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba. João Pessoa: IFPB, 2023a. Disponível em:

<<https://www.ifpb.edu.br/orgaoscolegiados/consuper/resolucoes/ano-2023/resolucoes-ad-referendum/resolucao-ar-no-57/view>>. Acesso em: 07 out. 2024.

_____. **Resolução Conselho Superior nº 59, de 01 de outubro de 2019.** Dispõe sobre as Diretrizes Indutoras para a Educação Profissional integrada ao ensino médio no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba. João Pessoa: IFPB, 2019a. Disponível em: <<https://www.ifpb.edu.br/orgaoscolegiados/consuper/resolucoes/2019/resolucoes-aprovadas-pelo-colegiado/resolucao-no-59/view>>. Acesso em: 07 out. 2024.

_____. **Resolução Conselho Superior nº 61, de 01 de outubro de 2019.** Dispõe sobre a reformulação das Normas de Estágio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba. João Pessoa: IFPB, 2019b. Disponível em: <<https://www.ifpb.edu.br/orgaoscolegiados/consuper/resolucoes/2019/resolucoes-aprovadas-pelo-colegiado/resolucao-no-61/view>>. Acesso em: 07 out. 2024.

_____. **Resolução Conselho Superior nº 62, de 07 de dezembro de 2017.** Convalida a Resolução AR 17/2022 que dispõe sobre o Regulamento do Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, e dá outras providências. João Pessoa: IFPB, 2017. Disponível em: <<https://www.ifpb.edu.br/proexc/assuntos/legislacoes-e-normas/resolucao-no-61-2023-cs-ifpb>>. Acesso em: 07 out. 2024.

_____. **Resolução Conselho Superior nº 76, de 13 de dezembro de 2019.** Dispõe sobre Regulamento referente à dilatação de prazo para Integralização Curricular para Alunos com Deficiência, no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba. João Pessoa: IFPB, 2019c. Disponível em: <<https://www.ifpb.edu.br/orgaoscolegiados/consuper/resolucoes/2019/resolucoes-aprovadas-pelo-colegiado/resolucao-no-76/view>>. Acesso em: 07 out. 2024.

_____. **Resolução Conselho Superior nº 227, de 10 de outubro de 2014.** Dispõe sobre o Regimento Didático para os Cursos Técnicos Integrados do IFPB. João Pessoa: IFPB, 2014. Disponível em: <<https://www.ifpb.edu.br/orgaoscolegiados/consuper/resolucoes/2014/resolucao-no-227/view>> Acesso em: 20 dez. 2024.

_____. **Resolução Conselho Superior nº 240, de 17 de dezembro de 2015.** Dispõe sobre a aprovação do Plano de Acessibilidade do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba. João Pessoa: IFPB, 2015. Disponível em: <<https://www.ifpb.edu.br/orgaoscolegiados/consuper/resolucoes/2015/resolucao-no-240>>. Acesso em: 07 out. 2024.

INEP. **Matriz de referência para o ENEM 2009.** Brasília, 2009. Disponível em:

<https://download.inep.gov.br/download/enem/matriz_referencia.pdf>. Acesso em: 20 dez. 2024.

PENA, Geralda Aparecida de Carvalho. **A Formação Continuada de Professores e suas relações com a prática docente**. 1999. 201p. Dissertação (Mestrado em Educação) Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte/MG: UFMG, 1999.

ANEXO I - PLANOS DE DISCIPLINAS

Nome: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira I
Curso: Técnico em Edificações (Integrado)
Série: 1º Ano
Carga Horária: 120 h/a (100 h/r)
Docente: Aline Danielly Leal da Silva
EMENTA
Concepções de texto e de leitura. Estudos de Fonética e Fonologia e o reconhecimento de fenômenos na oralidade. Estudos dos aspectos gramaticais, semânticos, pragmáticos e interacionais no texto. Reflexão e prática de leitura e produção textual, incluindo concepções de gêneros e tipos textuais/domínios discursivos: resumo, resenha, seminário e fichamento. Gêneros narrativos. Introdução aos estudos da Literatura, incluindo conceito, gêneros literários e historiografia literária (escolas literárias), articulando texto e contexto sociopolítico-cultural e tipos de discurso. Teoria da comunicação nos mais diversos contextos.
OBJETIVOS
Geral ✓ Desenvolver habilidades de comunicação e expressão eficientes no contexto social e profissional. Estudar os aspectos linguísticos, estilísticos, pragmáticos e discursivos que são usados na construção e significação de textos literários e não literários, e que permitem compreender e usar a Língua Portuguesa como geradora de efeitos de sentido e integradora de percepção, organização e representação do mundo e da própria identidade.
Específicos ✓ Desenvolver o senso crítico no processo de leitura teórico-informativa e de produção textual, identificando em textos literários e não literários as variações linguísticas da Língua Portuguesa usadas para a sua adequação e aplicabilidade em diferentes situações enunciativas. ✓ Caracterizar os diferentes gêneros textuais, literários e não literários, e reconhecer os mecanismos de textualidade, estilísticos e discursivos que colaboram para a sua estruturação, funcionalidade e significação. ✓ Analisar e produzir gêneros textuais, literários e não literários, utilizando os mecanismos linguísticos, gramaticais e discursivos adequados à sua estruturação, situacionalidade e significação. ✓ Analisar e caracterizar a estrutura, linguagem e obras dos períodos literários Trovadorismo Português e Quinhentismo, Barroco e Arcadismo Brasileiros, situando os seus contextos históricos e culturais a fim de avaliar o reflexo que as obras desses períodos possuem na construção de sentido em âmbito histórico, político e social. ✓ Analisar aspectos morfológicos e semânticos da linguagem, considerando a relação entre norma culta, pragmática e interação e as adaptações linguísticas realizadas em diferentes situações enunciativas.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
UNIDADE I 1 Linguagem 1.1 Comunicação e interação - Linguagem verbal e linguagem não verbal - Códigos 1.2 A teoria da comunicação - Funções da Linguagem 2 Literatura 2.1 O que é literatura? - Especificidades do texto literário - Estilos de época 2.2 Gêneros literários 3 Produção Textual 3.1 Fichamento

UNIDADE II

1 Linguagem

1.1 Variedades Linguísticas

1.2 Fonologia

- Sons e letras
- Classificação dos fonemas
- Sílabas e dígrafos
- Encontros vocálicos e consonantais

2 Literatura

2.1 As origens europeias

- Trovadorismo
- Novelas de cavalaria
- Arte renascentista
- Classicismo

3 Produção textual

3.1 Seminário

UNIDADE III

1 Linguagem

1.1. Estrutura e formação de palavras

- Tipos de morfemas
- Processos de formação de palavras

1.2. Ortografia

2 Literatura

2.1 Literatura colonial

- Quinhentismo
- Barroco

3 Produção textual

3.1 Resumo

UNIDADE IV

1 Linguagem

1.1. Acentuação

1.2. Semântica e estilística

- O que é semântica?
- Figuras de linguagem
- Versificação

2 Literatura

2.1. Literatura colonial

- Arcadismo

3 Produção textual

3.1. Resenha

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas; Leitura e discussão de textos teórico-informativos, textos literários, vídeos, músicas, filmes, charges, dentre outros, para análise de situações relativas aos temas tratados na disciplina; Pesquisa sobre os temas trabalhados no plano da unidade curricular; Exercícios e pequenos trabalhos individuais e em grupo na sala de aula; Seminários: trabalhos em grupo sobre temáticas da unidade curricular.

AValiação DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM

Exercícios escritos e orais realizados em sala; Trabalhos escritos de análise e produção; Seminários e pesquisa; Provas escritas; Participação nas atividades, pontualidade e assiduidade.

RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro, pincel, transparências, retroprojeto, projetor de imagens, vídeo, DVD, CD.

BIBLIOGRAFIA

Básica

- ✓ BECHARA, Evanildo. Gramática escolar da língua portuguesa. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010.

- ✓ CEREJA, William Roberto. Português contemporâneo: diálogo, reflexão e uso. São Paulo: Saraiva, 2016.
- ✓ CUNHA, Celso. Nova gramática do português contemporâneo. Rio de Janeiro: Nova Lexikon, 2017.
- ✓ GARCIA, Othon M. Comunicação em prosa moderna: aprenda a escrever, aprendendo a pensar. – 27. ed. – Rio de Janeiro: Editora FGV, 2010.
- ✓ KOCH, Ingedore Villaça. Ler e compreender: os sentidos do texto. São Paulo: Contexto, 2008.

Complementar

- ✓ ABAURRE, Maria Luiza M. Literatura: tempos, leitores e leituras. São Paulo: Moderna, 2015.
- ✓ BAGNO, M. Gramática da língua portuguesa. São Paulo: Editora Loyola, 2015.
- ✓ DIONÍSIO, A. P.; MACHADO, A. R.; BEZERRA, M. A. (Org.) Gêneros textuais e ensino. Rio de Janeiro: Editora Lucerna, 2002.
- ✓ TUFANO, D. Guia prático da nova ortografia. São Paulo: Melhoramentos, 2008.

Nome: Educação Física
Curso: Técnico em Edificações (Integrado)
Série: 1º Ano
Carga Horária: 80h/a (67h/r)
Docente: João Paulo Fernandes Macedo
EMENTA
Atividades físicas e saúde; noções básicas de primeiros socorros; definições acerca da saúde, aptidão física, atividade física, exercício físico, aptidão física e comportamento sedentário e suas aplicações para saúde; qualidade de vida e estilo de vida; doping esportivo; jogos, esportes coletivos, noções básicas de danças, ginásticas e lutas, noções de postura e hábitos alimentares e primeiros socorros.
OBJETIVOS
Geral ✓ Oportunizar a formação dos educandos, enquanto ser consciente e comprometido com seu contexto histórico, através da prática de atividades físico-recreativas e desportivas, adaptadas a sua realidade biopsicossocial, onde a livre expressão e a participação efetiva sejam elementos preponderantes no processo ensino-aprendizagem e estímulo para adoção de um estilo de vida. Específicos ✓ Diferenciar atividade física, exercício físico, aptidão física, comportamento sedentário sedentarismo e suas implicações para saúde; ✓ Discutir a importância da informação e mudanças de atitude para uma vida saudável; ✓ Conhecer indicadores negativos no nosso estilo de vida que afetam nossa saúde e bem estar; ✓ Pesquisar sobre a atividade física habitual e estilo de vida da comunidade local; ✓ Estimular o conhecimento de noções de alimentos necessários para uma boa qualidade de vida; ✓ Conhecer e participar dos diferentes tipos de jogos identificando os mais praticados na sua comunidade; ✓ Participar de jogos demonstrando atitudes de respeito aos colegas e as regras elaboradas. ✓ Vivenciar de forma, solidária, cooperativa e sem discriminação os diferentes tipos de jogos valorizando a participação de todos; ✓ Estimular o conhecimento de noções de primeiros socorros para serem utilizados no cotidiano, quando houver necessidades; ✓ Conhecer diferentes estilos de dança para execução de movimentos e utilizar-se delas; ser capazes de improvisar, de construir coreografias, e, por fim, de adotar atitudes de valorização e apreciação dessas manifestações expressivas, contribuindo diretamente para a formação do cidadão; ✓ Dialogar sobre características das danças em evidências na comunidade local; ✓ Compreender e discutir conhecimentos de nutrição básica aplicando para a vida cotidiana; ✓ Pesquisar as danças populares da região Nordeste discutindo os aspectos históricos e culturais das danças pesquisadas; ✓ Discutir sobre doping esportivo e a influência das mídias para a ingestão de substâncias ilícitas; ✓ Estimular pesquisa no ramo da Educação Física; ✓ Conhecer e vivenciar as dimensões técnico-táticas das atividades físico-esportivas individuais e coletivas; ✓ Desenvolver e participar de atividades recreativas e culturais em grupo, para contribuir na formação social do cidadão; ✓ Compreender a estrutura, os tipos, a função, o impacto e as principais reações que ocorrem no músculo esquelético durante o exercício físico; ✓ Reconhecer e analisar as contribuições do exercício físico no sistema músculo esquelético, identificando a estrutura e interações existentes no músculo esquelético.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I

1 Atividade, exercício e aptidão física e comportamento sedentário

- 1.1 Diferenças e definições entre Atividade Física, Exercício Físico, Aptidão Física e Sedentarismo
- 1.2 Expressão da melhoria das Capacidades Físicas: força, coordenação, resistência, agilidade, equilíbrio

2 Educação Física e Estilo de vida: Qualidade de vida

- 2.1 Educação Física e Estilo de vida ativo
- 2.2 Estilos de vida e pentágono do bem-estar
- 2.3 Estilos de vida: fatores negativos modificáveis
- 2.4 Mudanças no estilo de vida e o papel da atividade física no combate ao sedentário
- 2.5 Benefícios da atividade física na prevenção e no combate de doenças

3 Primeiros socorros na escola

- 3.1 Orientação preventivas de acidentes, noções de biosseguranças, sinais vitais

UNIDADE II

1 Jogos Populares e Jogos Cooperativos

- 1.1 Conceito de jogos populares e cooperativos
- 1.2 Aspectos socioculturais dos jogos e brincadeiras
- 1.3 Os jogos populares da região
- 1.4 Criação e recriação dos jogos populares

2 Dança

- 2.1 Danças populares da região Nordeste
- 2.2 Aspecto histórico e cultural
- 2.3 Música, passos e formações característicos

UNIDADE III

1 Atletismo e uso de substâncias proibidas

- 1.1 Exposição do uso/efeitos de anabolizantes na adolescência
- 1.2 Debate: Dopping no mundo do esporte
- 1.3 Origem, características, técnicas, atletas mais conhecidos e desenvolvimento do Atletismo no Brasil e no Mundo
- 1.4 A prática do Atletismo na Paraíba
- 1.5 A prática do Atletismo nas escolas
- 1.6 Atletismo e Dopping
- 1.7 Conhecimento dos planos anatômicos

2 Anatomia esquelética, muscular e sua resposta à prática de atividade física

- 2.1 Estrutura dos músculos esqueléticos
- 2.2 Processo de contração muscular durante o exercício físico
- 2.3 Tipos de fibras musculares e os exercícios físicos recomendados
- 2.4 Efeitos e/ou adaptações dos exercícios físicos no músculo: hipertrofia e hiperplasia
- 2.5 Cuidados com a prática exagerada do exercício físico: fadiga e câimbras

UNIDADE IV

1 Handebol

- 1.1 Origem, características, técnicas, atletas mais conhecidos e desenvolvimento do Atletismo no Brasil e no Mundo
- 1.2 A prática do Atletismo na Paraíba
- 1.3 A prática do Atletismo nas escolas
- 1.4 Fundamentos – passes, recepção, condução da bola, arremessos
- 1.5 Regras: discussão, transformação e adaptação
- 1.6 Sistemas técnicos e táticos do jogo: fintas, marcações, sistemas de ataque e defesa
- 1.7 Hábitos alimentares saudáveis
- 1.8 Alimentos: Combustível para a vida
- 1.9 Alimentação balanceada
- 1.10 A fome e a obesidade

METODOLOGIA DE ENSINO

As aulas serão ministradas por meio do método expositivo dialogado com utilização das técnicas de discussão, problematizações, análise de vídeos, debates, seminários etc. Serão

solicitados dos alunos pesquisas e a socialização dos achados. Além disso, são ministradas aulas práticas com atividades individuais, coletivas, bem como, a construção e reconstrução de atividades. A reflexão conceitual, procedimental e atitudinal sobre as atividades práticas e teóricas desenvolvidas serão sempre incentivadas.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM

A avaliação do processo de ensino aprendizagem terá caráter diagnóstico, formativo e somativo, através de observações do professor, da frequência e participação dos alunos, por meio dos seguintes instrumentos: pesquisas, provas escritas, seminário, dissertações, desempenho nas atividades práticas. A cada bimestre serão realizadas pelo menos duas atividades avaliativas.

RECURSOS NECESSÁRIOS

Livros das principais modalidades esportivas, textos, fichas para observação e avaliação, quadro branco, canetas coloridas para quadro branco, material específico de Educação Física (sala de aulas, bolas, bastões, cordas, cones, redes, traves, colchonetes, halteres, caneleiras, steps, jumps), DATASHOW, computador, internet, som portátil, folhas de papel A4, cronômetro, apito, relógio, material de avaliação (audiômetro, fita métrica, balança antropométrica, estetoscópio, tensiômetro, aparelho de flexibilidade ou goniômetro), panfletos, cartazes, folders.

BIBLIOGRAFIA

Básica

- ✓ DARIDO, S. C.; SOUZA JUNIOR, O. M. Para ensinar educação física: possibilidades de intervenção na escola. Campinas, SP: Papirus, 2011.
- ✓ NAHA, M. V. Atividade física, saúde e qualidade de vida. Londrina: Midiograf, 2013.
- ✓ MATHOS, M.G.; NEIRA.N.G. Educação Física na Adolescência: construindo o conhecimento na escola. Ed. Phorte, 2008.

Complementar

- ✓ DARIDO, S. C. Educação física e temas transversais na escola. Campinas: Papirus, 2012.
- ✓ MOREIRA, W. W; SIMOES, R.; MARTINS, I.C. Aulas de educação física no ensino médio, São Paulo: Papirus, 2011.
- ✓ PAES, R. R.; BALBINO, H. F. Pedagogia do esporte: contextos e perspectivas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011
- ✓ EHRET, ARNO. Manual de handebol: treinamento de base para crianças e adolescentes. Ed. Phorte, 2002.
- ✓ MATHOS, M.G.; NEIRA.N.G. Educação Física na Adolescência: construindo o conhecimento na escola. Ed. Phorte, 2008.

Nome: Artes
Curso: Técnico em Edificações (Integrado)
Série: 1º Ano
Carga Horária: 80h/a (67h/r)
Docente: Sinésio da Silva Bina
EMENTA
Conceito de arte e campos artísticos. Os elementos da comunicação visual, a criação de composições visuais a partir dos elementos estudados. O estudo da música, os elementos básicos e atividades de experimentação. Artes cênicas, tempo e espaço, teatro e sociedade. A arte contemporânea, tendências, procedimentos e experimentação a partir de temas atuais.
OBJETIVOS
Geral ✓ Oportunizar o contato com as diversas práticas artísticas, suas histórias, elementos compositivos e metodologias de trabalho. Específicos ✓ Promover o estabelecimento de conexões entre as práticas artísticas e o cotidiano, compreendendo essas práticas como uma forma de se posicionar no mundo; ✓ Estimular o contato com as práticas artísticas; ✓ Refletir sobre a individualidade e a sociedade, a partir da arte e da cultura.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1. Arte, cultura e patrimônio 1.1. A componente curricular Arte, seus campos artísticos e zonas de contato 1.2. Arte: conhecimento e experiência 1.3. Cultura. Diversidade Cultural. Capital Cultural 1.4. Arte indígena: tradição e contemporaneidade 1.5. Arte e patrimônio material e imaterial 2. Artes cênicas, artes da presença 2.1. Linguagens artísticas da cena 2.2. Aspectos históricos e teóricos do teatro 2.3. Experimentação de jogos teatrais, dramáticos e de improvisação 2.4. Produção dramatúrgica e de cena teatral 3. Arte e cidade, manifestações estéticas e políticas no espaço urbano 3.1. A arte contemporânea e algumas de suas manifestações: <i>performance art</i>, <i>happening</i>, <i>body art</i>, instalação artística, intervenção artística, <i>flash mob</i> 3.2. A cidade e seus monumentos: as narrativas contadas pela arte pública 3.3. Artivismo: ocupação artística e política do espaço público 3.4. As artes visuais e a cidade 3.5. A ocupação poética da cidade: poesia impressa e falada, <i>slams</i> 4. Arte e expressão negra 4.1. A representação de futuros nas artes 4.2. Utopia e distopia nas linguagens artísticas 4.3. Afrofuturismo: arte, tecnologia e ancestralidade 4.4. Os símbolos Adinkra e a sabedoria ancestral africana 4.5. Mulher negra na cena artística contemporânea
METODOLOGIA DE ENSINO
A construção das competências pretendidas será facilitada por meio das seguintes estratégias: - Aulas expositivas dialogadas; - Leitura e discussão de textos teórico-informativos, textos literários, vídeos, músicas, filmes, imagens, entre outros; - Pesquisa e realização de seminários sobre os temas trabalhados; - Trabalhos individuais e em grupo, abrangendo a criação artística, a apreciação de obras de arte e a contextualização histórica, social e cultural.
AValiação DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM

A avaliação será qualitativa e quantitativa, considerando a participação, o envolvimento e o aproveitamento do/da discente nas atividades propostas: trabalhos e avaliações escritas; preparação e apresentação de seminários; planejamento e execução de atividades artísticas; participação em projetos interdisciplinares e eventos promovidos pela instituição.

RECURSOS NECESSÁRIOS

Material básico para atividades de artes visuais (lápiz de coleção de madeira, lápis cera, lápis hidrocor, tintas, pincéis, papéis, etc.), instrumentos musicais, computador e projetor, caixa de som. Sala de aula convencional, sala para atividades de artes visuais e sala para práticas corporais.

BIBLIOGRAFIA

Básica

- ✓ ASCHER, Michael, Arte Contemporânea: Uma História Concisa. Coleção Mundo da Arte. São Paulo. Martins Fontes - 2ª Ed. 2012.
- ✓ BERTHOLD, Margot. História Mundial do Teatro. São Paulo: Perspectiva, 2004.
- ✓ GOMBRICH, E. H. A História da Arte. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2012.
- ✓ TINHORÃO, J. R. Pequena História da Música Popular: segundo seus gêneros. 7. Ed. São Paulo: Editora 34, 2013.

Complementar

- ✓ ARNHEIN, R. Arte e Percepção Visual: Uma psicologia da visão criadora. São Paulo: Thomson Pioneira Learning, 2005.
- ✓ DONDIS, Donis A. Sintaxe da Linguagem Visual, 2 ed. São Paulo. Martins Fontes. 2015.
- ✓ FARIA, J. R.de.(dir). História do Teatro Brasileiro: do modernismo às tendências contemporâneas. São Paulo: Perspectiva: Edições Sesc, 2013.
- ✓ HERNANDES, Fernando. Catadores da Cultura Visual. São Paulo; Editora Mediação, 2007
- ✓ SHAFER, Ouvido pensante. São Paulo: Editora UNESP, 1991.
- ✓ MAGALDI, Sábato. Iniciação ao Teatro. São Paulo: Ática 2004.
- ✓ WINISK, J. M. O Som e o Sentido: uma outra história das músicas. 3. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2017.

Nome: História I
Curso: Técnico em Edificações (Integrado)
Série: 1º Ano
Carga Horária: 80h/a (67h/r)
Docente: Diego José Fernandes Freire
EMENTA
A produção do saber histórico e sua importância para a compreensão das diversas comunidades humanas e suas tecnologias. A Origem do mundo e do Homem. As organizações socioculturais na antiguidade do ocidente e oriente. Idade Média e a formação do mundo moderno ocidental.
OBJETIVOS
Geral ✓ Compreender a produção do saber histórico acerca da humanidade e suas diversas sociedades ao longo do tempo. Específicos ✓ Problematicar as experiências vividas dos diversos grupos humanos ao longo do tempo; ✓ Entender os saberes e mudanças tecnológicas dos povos antigos e seu legado atualmente; ✓ Apontar aspectos das transformações históricas dos homens a nível regional e local, articulando com os conteúdos que possibilitem esse tipo de abordagem.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
UNIDADE I 1 A Origem do Homem e do Mundo. Origem do Homem Americano 2 Povos antigos do Oriente Médio; África e Ásia 3 Antigos Gregos e Romanos 4 Expansão do islamismo UNIDADE II 1 A época Medieval na Europa 2 Renascimento Italiano 3 Os povos nativos da América 4 Reinos e Impérios da África.
METODOLOGIA DE ENSINO
Tendo em vista que o saber histórico é construído a partir da leitura e do debate em aula cotidianamente, pode-se adequar diversas metodologias de ensino que leve em consideração a troca de ideias, rodas de debates, leitura e discussão textual, entre outras possibilidades que abordem o conteúdo de forma construtiva e dinâmica.
AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM
Realização de provas bimestrais, oficinas temáticas, avaliação contínua.
RECURSOS NECESSÁRIOS
Datashow, Pincel para quadro branco e apagador, Livro Didático.
BIBLIOGRAFIA
Básica ✓ GRINBERG, Keila; DIAS, Adriana Machado; PELLEGRINI, Marcos. Contato História. Vol. 1. São Paulo: Quinteto Editorial, 2016. ✓ MOTA, Myriam Becho; BRAICK, Patrícia do Carmo Ramos. História das cavernas ao terceiro milênio. Volume único. São Paulo: Editora Moderna, 1997. ✓ PINSKY, Jaime. As Primeiras Civilizações. São Paulo: Editora Contexto, 2003. Complementar ✓ DUBY, Georges. A Sociedade Cavaleiresca. São Paulo: Editora Martins Fontes, 1989. ✓ FLORENZANO, Maria Beatriz. O Mundo Antigo: economia e sociedade. São Paulo: Brasiliense, 1989. ✓ LEICK, Bernad. Gwendolyn. Mesopotâmia: a invenção da cidade. Tradução Álvaro Cabral. ✓ PREZIA, Benedito; HOORNART, Eduardo. Brasil indígena: 500 anos de resistência. São Paulo: FTD, 2000.

✓ SOUZA, Mariana de Mello e. África e Brasil africano. São Paulo: Ática, 2006.

Nome: Geografia I
Curso: Técnico em Edificações (Integrado)
Série: 1º Ano
Carga Horária: 80h/a (67h/r)
Docente: Helenize Carlos de Macêdo
EMENTA
Geografia: espaço geográfico e suas representações (Elementos de Cartografia). Conceitos básicos da Geografia: espaço geográfico, território, lugar, paisagem e região. Elementos Naturais da Paisagem. Paisagens climato – botânicas: biomas do Brasil e do mundo; domínios morfoclimáticos. Hidrografia: conceitos e geopolítica. A atmosfera: elementos climáticos e climas. Estrutura da terra e dinâmica da litosfera e do relevo. O solo: formação, camadas e conservação. Urbanização e Produção do Espaço Urbano. A produção da cidade moderna. Urbanização brasileira.
OBJETIVOS
Geral ✓ Saber operar com os conceitos básicos da Geografia para análise e representação do espaço em suas múltiplas escalas, utilizando das linguagens próprias da ciência geográfica e compreender o espaço geográfico, a partir das múltiplas interações entre sociedade e natureza. Específicos ✓ Articular os conceitos da Geografia com a observação, descrição, organização de dados e informações do espaço geográfico considerando as escalas de análise. ✓ Analisar os espaços considerando a influência dos eventos da natureza e da sociedade. ✓ Observar a possibilidade de predomínio de um ou de outro tipo de origem do evento. ✓ Verificar a inter-relação dos processos sociais e naturais para produção e organização do espaço geográfico em suas diversas escalas. ✓ Identificar os fenômenos geográficos expressos em diferentes linguagens. ✓ Utilizar mapas e gráficos resultantes de diferentes tecnologias. ✓ Reconhecer variadas formas de representação do espaço: cartográfica e tratamentos gráficos, matemáticos, estatísticos e iconográficos.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
Unidade I 1.1. A origem, sistematização da Geografia e a produção do espaço geográfico. 1.2. Os conceitos básicos da Geografia: paisagem, lugar, território e região. 1.3. Meio natural, meio técnico e meio técnico-científico-informacional. 1.4. A cartografia tradicional e a cartografia digital. 1.5. Orientação, localização, coordenadas geográficas, mapas, gráficos e tabelas. 1.6. Novas tecnologias aplicadas ao ensino de Geografia. 1.7 O geoprocessamento e o Sistema de Informação Geográfica (SIG), o Sensoriamento Remoto na Geografia, o uso de Geotecnologias – representações e linguagens. Unidade II 2.1 Estrutura da Terra: Deriva continental e tectônicas de placas. 2.2 Dinâmica da litosfera e relevo – conceitos básicos. 2.3 O Relevo Brasileiro e suas Classificações. 2.4 Tipos de rochas. 2.5 Rochas e recursos minerais. 2.6 Solo: a formação do solo, processos de erosão e conservação. Unidade III 3.1 Dinâmica climática: fatores e elementos do clima; camadas da atmosfera. 3.2 Climas do mundo e do Brasil. 3.3 As formações vegetais: biomas do mundo e do Brasil. 3.4 Domínios morfoclimáticos. 3.5 A ação antrópica e as configurações da natureza. 3.6 Hidrografia: conceitos básicos (bacias hidrográficas, recursos hídricos superficiais e

subterrâneos); distribuição da água no planeta; principais usos da água e conservação dos recursos hídricos.

3.7 Hidrografia: geopolítica da água.

3.8 Hidrografia: bacias hidrográficas brasileiras.

Unidade IV

4.1 Urbanização e produção do espaço urbano.

4.2 O desenvolvimento das cidades.

4.3 Relação cidade e campo.

4.4 Grandes aglomerados urbanos: cidades globais, metropolização, megalópoles, megacidades.

4.5 Outras formas de organização do espaço urbano: cidades médias e pequenas.

4.6 Vida urbana e problemas ambientais.

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia aplicada será através de aulas explicativas e expositivas, com debates realizados em sala de aula. Será incentivada a realização de atividades individuais e em grupos, seminários, trabalhos de pesquisa, análise de mapas, imagens, gráficos e a utilização da internet como ferramenta de pesquisa, buscando integrar conteúdos desenvolvidos através da interdisciplinaridade, bem como a contextualização com o cotidiano dos alunos.

AValiação DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM

A avaliação será de forma contínua, gradual, dinâmica, cooperativa e cumulativa, a saber: verificação formal de aprendizagem; trabalhos individuais/grupo de pesquisa, apresentação oral e escrita, realização de exercícios de revisão dos conteúdos.

A recuperação será contínua e ocorrerá no decorrer do período letivo, através da correção, revisão das provas e dos exercícios propostos ao longo das aulas, bem como através de instrumentos formais de verificação da aprendizagem que serão utilizados de forma a atender os conteúdos da disciplina.

RECURSOS NECESSÁRIOS

Datashow; Pincel para quadro branco e apagador; Computadores e Softwares específicos.

BIBLIOGRAFIA

Básica

- ✓ JAMES, Tamdjian & MENDES, Ivan. Geografia Geral e do Brasil – Estudos para a compreensão do espaço. 1ª edição, São Paulo, Editora FTD, 2005.
- ✓ MOREIRA, João Carlos; SENE, Eustáquio de. Geografia: volume único. São Paulo: Scipione, 2008.
- ✓ VESENTINI, José William. Geografia: o mundo em transição. São Paulo: Editora Ática, 2009.

Complementar

- ✓ AB' SABER, Aziz. Os domínios de Natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.
- ✓ CORRÊA, R. L. O. Espaço Urbano. São Paulo: Ática (Série Princípios), 1989.
- ✓ CUNHA, S. B.; GUERRA, A. J. T. (Orgs.). A questão Ambiental. Diferentes abordagens. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.
- ✓ ROSS, Jurandyr. L. Sanches. Geografia do Brasil. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1995.
- ✓ SANTOS, Milton. Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal. 10. ed. Rio de Janeiro: Record, 2003.

Nome: Química I
Curso: Técnico em Edificações (Integrado)
Série: 1º Ano
Carga Horária: 80h/a (67h/r)
Docente: Tainá Souza Silva
EMENTA
Esta disciplina abrange Noções de Matéria e Energia, Estados Físicos da Matéria e suas Transformações, Misturas e Processos para sua Separação, Atomística, Tabela Periódica e suas Aplicações, Ligações Químicas, Forças intermoleculares, Funções Inorgânicas, Cálculos Químicos e suas aplicações, Radioatividade.
OBJETIVOS
Geral ✓ Desenvolver o pensamento crítico e lógico, sendo capaz de questionar o mundo a sua volta, bem como as novas descobertas, os processos e materiais existentes, a fim de otimizar e compreender suas características, seu uso e produção. Específicos ✓ Desenvolver as competências que levam ao domínio da linguagem da química e suas implicações, bem como sua interpretação; ✓ Compreender e saber dispor das informações da Tabela Periódica, relacionando a posição na tabela com as características dos elementos químicos e seus compostos, bem como a distribuição eletrônica e suas implicações como a geometria molecular, polaridade, ligação química, entre outros; ✓ Relacionar os eventos do cotidiano com os conteúdos estudados; ✓ Relacionar os conteúdos com os conhecimentos da área técnica; ✓ Reconhecer as consequências que a ação humana pode trazer ao meio ambiente, levando a reflexão e ação sustentável; ✓ Compreender a importância dos cálculos químicos, podendo analisar quantitativamente os elementos químicos e moléculas, tendo como padrão a constante de Avogadro (atômica e molecular), volume molecular e estequiometria; ✓ Compreender os fundamentos da radioatividade, aplicação e histórico.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1 Introdução a Química 2 A matéria e suas transformações 3 Atomística 4 Tabela Periódica 5 Ligações Químicas e geometria molecular 6 Funções Inorgânicas e reações químicas 7 Cálculo de fórmulas e Estequiometria 8 Radioatividade
METODOLOGIA DE ENSINO
Aulas expositivas, leitura e discussão de textos, trabalhos em grupo, aulas experimentais, produção de relatórios, apresentação de seminários, provas orais e escritas.
AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM
O processo avaliativo será contínuo, por meio de observação e participação nas atividades de sala e de laboratório, leitura e elaboração de relatórios, trabalhos individuais e coletivos, apresentação e discussão de textos e provas escritas.
RECURSOS NECESSÁRIOS
Quadro, pincel, reagentes, vidrarias, datashow, Internet, software de química (Chemdraw), caixa de som.
BIBLIOGRAFIA
Básica ✓ FELTRE, Ricardo. Química. Química Geral. Volume 1. 6ª edição. São Paulo: Editora Moderna. 1998.

- ✓ NOVAIS, V. L. D.; TISSONI, M. A. Vivá: Química: volume 1: ensino médio. Curitiba: Editora Positivo, 2016.
- ✓ REIS, M. F. Química: Ensino médio, vol. 1. São Paulo, Editora Ática, 2013.

Complementar

- ✓ BRUNI, A. T. Ser Protagonista - Box Química - Vol. Único. - Edições Sm (Brasil), 2019.
- ✓ CISCATO, C. A. M.; CHEMELLO, E.; PEREIRA, L. F.; PROTI, P. B. Química, Ensino Médio, vol. 1. Ed. Moderna, 2016.
- ✓ GRAY, T. Os elementos: uma exploração visual dos átomos conhecidos no universo. Ed. Blucher, 1a Ed., 2011.
- ✓ REVISTA QUÍMICA NOVA NA ESCOLA. São Paulo: Sociedade Brasileira de Química.
- ✓ USBERCO, J.; SALVADOR, E. Química Geral. Vol. 1. 12 ed. São Paulo: Saraiva, 1998.

Nome: Física I
Curso: Técnico em Edificações (Integrado)
Série: 1º Ano
Carga Horária: 80h/a (67h/r)
Docente: Jhonatan Saraiva dos Santos
EMENTA
Introdução ao estudo da Física. Princípios fundamentais da Física e suas aplicações. Medidas Físicas. Cinemática (movimento curvilíneo, retilíneo e vetores). Leis de Newton. Hidrostática e Conservação de massas.
OBJETIVOS
Geral ✓ Reconhecer a Física como construção humana do ponto de vista da História e Filosofia da Ciência. ✓ Expressar-se corretamente utilizando a linguagem física adequada e elementos de sua representação simbólica. ✓ Caracterizar o processo histórico de evolução dos conceitos de movimento, variações e conservações. ✓ Representar grandezas, utilizando códigos, símbolos e nomenclatura específicas da Física, tendo como foco o tema Movimento, Variações e Conservações. ✓ Construir e descrever modelos físicos que representem os fenômenos observados, tendo como foco o tema Movimento, Variações e Conservações. Específicos ✓ Realizar atividades experimentais para propor e verificar hipóteses sobre os fenômenos, sistematizando, analisando os dados e produzindo relatórios, tendo como foco o tema Movimento, Variações e Conservações. ✓ Relacionar os conceitos de hipóteses, teorias e leis físicas no contexto do tem Movimento, Variações e Conservações. ✓ Reconhecer e realizar operações com grandezas escalares e vetoriais que caracterizam o movimento. ✓ Descrever matematicamente, de forma algébrica e geométrica, os diferentes tipos de movimento, a partir dos modelos que os caracterizam.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
UNIDADE I - Mecânica 1 Medidas 1.1 Introdução 1.2 Os ramos da Física 1.3 Potências de 10 - Ordem de grandeza 1.4 Algarismos significativos 1.5 Operações com algarismos significativos 1.6 A origem do sistema métrico 2 Cinemática 2.1 Movimento Retilíneo 2.2 O que se estuda na Cinemática 2.3 Movimento retilíneo uniforme 2.4 Velocidade instantânea e velocidade média 2.5 Movimento retilíneo uniformemente variado 2.6 Queda livre 3 Vetores 3.1 Grandezas vetoriais e escalares 3.2 Soma de vetores 3.3 Vetor velocidade e vetor aceleração 4 Movimento Curvilíneo 4.1 Movimento circular uniforme 4.2 Composição de velocidades

4.3 Variedade da composição de velocidades

4.4 Física nas competições esportivas

UNIDADE II - Dinâmica

1 A primeira Lei de Newton

2.1 Força

1.2 Medida de uma força

1.3 Força e movimento

2.4 Inércia

1.5 Enunciado da primeira Lei de Newton

1.6 Equilíbrio de uma partícula

2 A segunda Lei de Newton

2.1 Enunciado da segunda Lei de Newton

2.2 Unidades de força e massa

2.3 Massa e peso

2.4 Exemplos e aplicação da segunda Lei de Newton

2.5 Queda com resistência do ar

2.6 Forças no movimento circular

3 A terceira Lei de Newton

3.1 Força e atrito

3.2 Atrito estático

3.3 Força de atrito estático máxima

3.4 Atrito cinemático

3.5 Movimento de um projétil

3.6 A aplicação das Leis de Newton a sistemas de corpos

UNIDADE III - Hidrostática

1 Pressão e massa específica

2 Pressão atmosférica

3 Variação da pressão com a profundidade

4 Aplicações da equação fundamental

5 Princípio de Arquimedes

UNIDADE IV - Leis da Conservação

1 Conservação da energia

2.1 Trabalho de uma força

2.2 Potência

1.3 Trabalho e energia cinética

1.4 Energia potencial gravitacional

1.5 Energia potencial elástica

1.6 Conservação da energia

1.7 Exemplos e aplicação da conservação da energia

1.8 A relação massa-energia

2 Conservação da quantidade de movimento

2.1 Impulso e quantidade de movimento

2.2 Quantidade de movimento de um sistema de partículas

2.3 Conservação da quantidade de movimento

Forças impulsivas e colisões

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e dialogadas; Utilização de recursos audiovisuais; Atividades que incluem: pesquisas, trabalhos individuais e em grupo, seminários e experimentos; Desenvolvimento de estratégias de ensino envolvendo Metodologias Ativas de Aprendizagem, com ênfase no aluno como protagonista do processo de ensino-aprendizagem, e no professor como arquiteto deste processo.

AValiação DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM

Realização de provas teóricas e/ou práticas no fim de cada Unidade; Avaliação da presença, participação e interesse no decorrer do curso; Realização de seminários; Avaliações Virtuais por meio de plataformas de interação digitais.

RECURSOS NECESSÁRIOS

Datashow; Pincel para quadro branco e apagador; Kit multimídia para apresentação de vídeos; Computadores.

BIBLIOGRAFIA

Básica

- ✓ BONJORNO, José Roberto; RAMOS, Clinton Márcio, et al. Física: mecânica, 1º ano, 3. ed. São Paulo: FTD, 2016
- ✓ MÁXIMO, Antônio; ALVARENGA, Beatriz. Física Ensino Médio. Vol. 1, 1ª ed. São Paulo: Scipione, 2007.
- ✓ RAMALHO JUNIOR, Francisco; NICOLAU, Gilberto Ferraro; TOLETO, Paulo Antônio Soares. Os fundamentos da Física 1:Mecânica. São Paulo: Moderna, 1999.

Complementar

- ✓ PIETROCOLA, P. C.; POGIBIN, A.; ANDRADE, R.; ROMERO, T. R. Física em Contextos: Pessoal, Social e Histórico. São Paulo, Ftd, 2010. Volume 1.
- ✓ BISCUOLA, GUALTER JOSÉ; DOCA, RICARDO HELOU, BÔAS; NEWTON VILLAS. Tópicos de Física: Volume 1, 18. Ed. São Paulo: Saraiva, 2012.
- ✓ GREF. – 3ª ed. – São Paulo/SP: Editora da Universidade de São Paulo (edusp). 1998.
- ✓ HALLIDAY, D.; RESNICK, R. Fundamentos de Física. 10. Ed. Rio de Janeiro: Ltc, 2008.
- ✓ HEWITT, P. G. Física Conceitual. 9. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.
- ✓ NUSSENZVEIG, M. H. Curso de Física Básica. 4. Ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2009.
- ✓ BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio: Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: Ministério da Educação/Secretaria da Educação Média e Tecnológica, 1999.

Nome: Biologia I
Curso: Técnico em Edificações (Integrado)
Série: 1º Ano
Carga Horária: 80h/a (67h/r)
Docente: Kleytone Alves Pereira
EMENTA
A disciplina visa trabalhar os conceitos básicos de biologia, referente à bioquímica celular, citologia, embriologia e histologia animal.
OBJETIVOS
Geral ✓ Compreender a estrutura geral dos seres vivos, sua organização biológica e desenvolvimento. Específicos ✓ Identificar as características que compõem os seres vivos; ✓ Identificar os componentes químicos das células (substâncias orgânicas e inorgânicas); ✓ Conhecer os componentes e funções das estruturas celulares; ✓ Compreender os processos e etapas da divisão celular; ✓ Compreender as fases e os processos de desenvolvimento embriológico; ✓ Identificar os tecidos animais.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
UNIDADE I Introdução à biologia Características gerais dos seres vivos Bioquímica celular - Água - Sais minerais - Vitaminas - Carboidratos - Lipídios - Aminoácidos - Proteínas - Bases nitrogenadas - Estrutura dos ácidos nucleicos - Replicação do DNA - Introdução à síntese protéica (transcrição e tradução) UNIDADE II Citologia - Introdução à citologia: células procarióticas e eucarióticas - Estrutura e composição de membranas celulares - Permeabilidade de membranas: mecanismos de transporte de membrana e tipos de transporte - Citoplasma - Organelas citoplasmáticas procarióticas e eucarióticas - Metabolismo energético celular: respiração celular, fermentação e quimiossíntese - Metabolismo celular: fotossíntese UNIDADE III Ciclos celulares - Núcleo interfásico - Interfase - Mitose - Meiose - Gametogênese: espermatogênese e ovogênese Embriologia - Zigoto

- 2.2. Tipos de zigoto
- 2.3. Padrões de segmentação embrionária
- 2.4. Fases do desenvolvimento embrionário
- 2.5. Origem e formação dos folhetos embrionários
- 2.6. Organogênese
- 2.7. Organização do embrião quanto ao celoma: celomados, blastocelomados e acelomados
- 2.8. Organização do embrião quanto à blastia: “ablásticos”, diblásticos e triblásticos
- 2.9. Organização do embrião quanto à estomia: protostômios (não deuterostômios) e deuterostômios
- 2.10. Anexos embrionários

UNIDADE IV

1. Histologia animal

- 1.1. Introdução à histologia
- 1.2. Tecido epitelial
 - 1.2.1. Tecido epitelial de revestimento
 - 1.2.2. Tecido epitelial glandular
 - 1.2.3. A pele
 - 1.2.4. Anexos epidérmicos
- 1.3. Tecido conjuntivo
 - 1.3.1. Tecido conjuntivo propriamente dito
 - 1.3.2. Tecido adiposo
 - 1.3.3. Tecido cartilaginoso
 - 1.3.4. Tecido ósseo
 - 1.3.5. Tecido hematopoiético
 - 1.3.6. Sangue e seus componentes: hemácias, plasma, leucócitos e plaquetas
- 1.4. Tecido muscular
 - 1.4.1. Estrutura do músculo
- 1.5. Tecido nervoso
 - 1.5.1. Células nervosas
 - 1.5.2. Conceitos básicos em transmissão de impulsos nervosos e potencial de ação
 - 1.5.3. Introdução ao sistema nervoso central (SNC) e periférico (SNP)

METODOLOGIA DE ENSINO

Os recursos metodológicos consistem em aulas expositivas e dialogadas com apresentação de *slides* e utilização de quadro branco/negro para escrita; participação em eventos científicos; análises críticas de textos; trabalhos escritos; debates; pesquisas bibliográficas e; estudos dirigidos. Aulas de campo e aulas práticas, em laboratório ou em ambientes de aprendizado informais, para a vivência dos conceitos apresentados em sala de aula de modo a incorporar de forma significativa os aprendizados à vida dos estudantes.

AValiação DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM

A avaliação será desenvolvida durante todo o processo educacional, sempre procurando diagnosticar situações de progresso e/ou possíveis dificuldades dos educandos. Também serão consideradas no processo avaliativo e mudanças de comportamento e atitudes dos alunos, além do contexto social e situações individuais de cada educando. Os estudantes também serão avaliados formalmente a partir dos seguintes métodos: testes com questões discursivas e objetivas; acompanhamento da assiduidade; participação nas aulas e comportamento dos alunos através de elaboração de ficha individual; acompanhamento das atividades realizadas pelos alunos através da elaboração de ficha individual; apresentações na forma de seminários e gravação de vídeos; aplicação de questionários, estudos dirigidos, mapas mentais, mapas de conceitos, resumos, fichamentos e outras formas de atividades escritas para casa ou presencial. Todas as atividades apresentadas ou entregues de forma individual ou em grupo.

Também será realizada continuamente análise do contexto social e de situações individuais de cada educando através da comunicação com os setores de coordenação pedagógica, assistência social e assistência psicológica do IFPB, bem como, das deliberações realizadas no conselho de classe.

RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro, marcador para quadro branco, apagador, computador portátil ou *desktop* com acesso à internet, projetor de imagens tipo *datashow*, livros didáticos, artigos científicos. Textos diversos em impressões e xerocópias de atividades na reprografia. Recursos laboratoriais para aulas práticas.

BIBLIOGRAFIA

Básica

- ✓ AMABIS, J. M; MARTHO, G. R. Biologia Moderna – Amabis & Martho. Volume 1. São Paulo: Moderna, 2018.
- ✓ LOPES, S; ROSSO, S. BIO. Volume 1. São Paulo: Saraiva, 2016.
- ✓ LINHARES, S; GEWANDSZNADJER, F; PACCA, H. Biologia Hoje. Volume 1. São Paulo: Ática, 2016.

Complementar

- ✓ NELSON, D. L.; COX, M. M. ; HOSKINS, A. A. Princípios de bioquímica de Lehninger. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2022.
- ✓ ALBERTS, B. et al. Fundamentos da biologia celular. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.
- ✓ ALBERTS, B.; JOHNSON, A; LEWIS, J; RAFF, M; ROBERTS, K; WALTER, P. Biologia Molecular da Célula. Porto Alegre: Artmed, 2017.
- ✓ GILBERT, S.; BARRESI, M. J. F. Biologia do desenvolvimento. 11. ed. Porto Alegre: Artmed, 2018. 916 p.
- ✓ JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. Histologia básica - texto e atlas. 14. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2023.

Nome: Matemática I
Curso: Técnico em Edificações (Integrado)
Série: 1º Ano
Carga Horária: 120h/a (100h/r)
Docente: George Martins Gomes
EMENTA
Conjuntos, Funções (afim, quadrática, modular, exponencial e logarítmica), Sequências, Matemática Financeira.
OBJETIVOS
Geral ✓ Desenvolver no aluno a capacidade de aplicar os conhecimentos adquiridos nas aulas para resolver situações do cotidiano. Específicos ✓ Reconhecer os vários significados e representações dos números e suas operações; ✓ Identificar, interpretar e/ou exibir fórmulas algébricas que expressem relação entre grandezas; ✓ Conceituar sequência, sabendo a diferença entre as mesmas e os conjuntos. ✓ Saber analisar, interpretar e inferir conclusões a partir de gráficos cartesianos; ✓ Resolver situações-problemas cuja modelagem envolva o conceito de função; ✓ Resolver situações-problemas cuja modelagem envolva o conceito de função afim e suas relações; ✓ Resolver situações-problemas cuja modelagem envolva o conceito de função quadrática e suas relações; ✓ Resolver situações-problemas cuja modelagem envolva o conceito de função modular e suas relações; ✓ Resolver situações-problemas cuja modelagem envolva o conceito de função exponencial e suas relações; Resolver situações-problemas cuja modelagem envolva o conceito de função logarítmica e suas relações; ✓ Desenvolver o raciocínio lógico-dedutivo na construção e/ou identificação dos vários tipos de sequências. ✓ Reconhecer e saber utilizar conceitos e/ou fórmulas em situações-problemas envolvendo progressões aritméticas ou geométricas. ✓ Conhecer as noções básicas da matemática financeira e a importância do seu uso no trabalho, na família e na vida pessoal.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1 Conjuntos: pertinência e definições gerais, subconjuntos, operações com conjuntos – união, interseção e conjunto diferença 2 Conjuntos Numéricos: definição, exemplos, propriedades, representação geométrica dos conjuntos e $\mathbb{R}$ 3 Intervalos Reais: definição, exemplos e operações 4 Funções: noção intuitiva, definição, lei de formação, domínio, contradomínio e imagem, leitura, interpretação, construção e análise de gráficos. Noções preliminares do sinal da função, crescimento/decrescimento, máximo/mínimo e simetrias 5 Função Afim: definição, exemplos, construção do gráfico; casos particulares da função afim; função linear e proporcionalidade; coeficientes, raiz, crescimento/decrescimento, sinal, inequações e aplicações da função afim 6 Função Quadrática: definição, exemplos, construção do gráfico, zeros da função, coordenadas do vértice da parábola, imagem, máximos, mínimos, inequações e problemas de aplicações 7 Função Modular: função definida por mais de uma sentença; módulo de um número real, gráfico da função modular; equações e inequações modulares 8 Função Exponencial: revisão de potência; definição, exemplos e gráfico da função exponencial; o número e; equação, inequação e aplicações da função exponencial 9 Função Logarítmica: definição de logaritmo, exemplos e propriedades operatórias; mudança de base; definição da função logarítmica, exemplos e construção de gráficos; função

exponencial x função logarítmica; equação e inequação logarítmica	
10 Sequências:	definição e termo geral de uma sequência numérica; definição, exemplos, classificação, termo geral e soma dos termos de uma Progressão Aritmética; Progressão Aritmética x Função Afim; definição, exemplos, classificação, termo geral, soma finita e soma infinita de uma Progressão Geométrica; produto finito dos termos de uma PG; Progressão Geométrica x Função Exponencial
11 Matemática Financeira:	Juros simples e Juros compostos
METODOLOGIA DE ENSINO	
Aulas expositiva-dialógica-conceitual; Discussões com resolução de exercícios; análise, leitura, interpretação de tabelas e gráficos. Utilização do quadro branco, projetor de slides, laboratório de informática e matemática para pesquisas e/ou manipulação de material concreto ou softwares específicos.	
AValiação DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM	
A avaliação será realizada de forma processual e cumulativa, podendo ocorrer por meios de avaliações escritas, trabalhos extra sala, apresentação de seminários (trabalho em equipe). Além disso, a frequência e a participação serão consideradas no processo.	
RECURSOS NECESSÁRIOS	
Software de matemática, Data show, quadro branco, pincel em cores para quadro branco, amostra de materiais que abordem o tema das aulas.	
BIBLIOGRAFIA	
Básica	
✓ IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de Matemática Elementar: conjuntos, funções. 9.ed, São Paulo: Atual, 2013. Vol. 1. ✓ IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de Matemática Elementar: logaritmos. 9.ed, São Paulo: Atual, 2013. Vol. 2. ✓ IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel; DEGENSZAJN, David. Fundamentos de Matemática Elementar: matemática comercial, matemática financeira, estatística descritiva. 9.ed, São Paulo: Atual, 2013. Vol. 11.	
Complementar	
✓ DANTE, Luiz Roberto. Matemática. 1ª Edição. Volume 1. São Paulo: Ática, 2011. ✓ SMOLE, Kátia Cristina Stocco; KIYUKAWA, Rokusaburo. Matemática. Vol. 2ª Edição. Editora Saraiva, 1999. ✓ PAIVA, Manoel. Matemática. Vol. 1. 1ª Edição. São Paulo : Moderna, 2009.	

Nome: Informática Básica
Curso: Técnico em Edificações (Integrado)
Série: 1º Ano
Carga Horária: 80h/a (67h/r)
Docente: Francisco Leonésio Carneiro Duarte
EMENTA
Identificar os componentes lógicos e físicos do computador. Operar soluções de softwares utilitários e para escritório. Utilizar a internet de forma segura fazendo uso dos seus diversos serviços. Elaborar organogramas e Fluxogramas.
OBJETIVOS
Geral ✓ Oportunizar a reflexão sobre a utilização da informática na contemporaneidade. Específicos ✓ Conhecer os componentes básicos de um computador: entrada, processamento, saída e armazenamento; ✓ Distinguir os diferentes tipos de software; ✓ Identificar os diferentes tipos de sistemas operacionais; ✓ Utilizar um sistema operacional; ✓ Operar softwares utilitários: Redator de texto; Planilha eletrônica; Software de apresentação de trabalhos (slides); ✓ Utilizar navegadores e os diversos serviços da internet. ✓ Elaborar Organogramas e Fluxogramas.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1. Introdução à Informática 1.1 Hardware 1.2 Software 2. Sistemas Operacionais 2.1 Fundamentos e funções 2.2 Sistemas operacionais existentes 2.3 Utilização de um sistema operacional 2.3.1 Ligar e desligar o computador 2.3.2 Interfaces de interação 2.3.3 Área de trabalho 2.3.4 Gerenciador de pastas e arquivos 2.3.5 Ferramentas de sistemas 2.3.6 Softwares utilitários 2.3.6.1 Compactadores de arquivos 2.3.6.2 Leitor de PDF 2.3.6.3 Antivírus. 3. Internet 3.1 Navegadores 3.2 Sistema acadêmico 3.3 Pesquisa de informações 3.4 Download de arquivos 3.5 Correio eletrônico 3.6 Grupos/listas de discussão 3.7 Redes sociais 3.8 Ética 4. Software de Edição de Texto 4.1 Visão geral 4.2 Digitação e movimentação de texto 4.3 Nomear, gravar e encerrar sessão de trabalho 4.4 Formatação de página, texto, parágrafos e colunas 4.5 Correção ortográfica e dicionário 4.6 Listas, marcadores e numeradores

4.7 Figuras, objetos e tabelas 5. Software de Planilha Eletrônica 5.1 Visão geral 5.2 Formatação células 5.3 Fórmulas e funções 5.4 Classificação e filtro de dados 5.5 Formatação condicional 5.6 Gráficos 6. Software de Apresentação 6.1 Visão geral do Software 6.2 Assistente de criação 6.3 Modos de exibição de slides 6.4 Formatação de slides 6.5 Impressão de slides 6.6 Listas, formatação de textos, inserção de desenhos, figuras, som 6.7 Vídeo, inserção de gráficos, organogramas e fluxogramas 6.8 Slide mestre 6.9 Efeitos de transição e animação de slides 7. Elaboração de Organograma e Fluxograma
METODOLOGIA DE ENSINO
Aulas expositivas utilizando os recursos didáticos; atividades individuais e em grupo.
AValiação DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM
Exercícios de fixação; trabalhos individuais e de grupo; atividades práticas direto no PC recolhidas ao final de cada dia/aula.
RECURSOS NECESSÁRIOS
Computador, Data show.
BIBLIOGRAFIA
Básica ✓ Apostilas e estudos dirigidos desenvolvidos por professores da área de Informática do IFPB. ✓ MANZANO, André Luiz N. G.; MANZANO, Maria Izabel N. G. Estudo dirigido de informática básica. 7. ed. São Paulo: Érica, 2008. ✓ MARÇULA, Marcelo; BRNINI FILHO, Pio Armando. Informática: conceitos e aplicações. 3.ed. São Paulo: Érica, 2008. Complementar ✓ MORGADO, Flavio Eduardo Frony. Formatando teses e monografias com BrOffice. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008 ✓ NORTON, Peter. Introdução à informática. São Paulo: Pearson Makron Books, 2007.

Nome: Metodologia da Pesquisa Científica
Curso: Técnico em Edificações (Integrado)
Série: 1º Ano
Carga Horária: 80h/a (67h/r)
Docente: João Paulo Fernandes Macedo
EMENTA
A especificidade do conhecimento científico com relação a outros tipos de conhecimento. Os diferentes tipos de métodos científicos: métodos de abordagem e de procedimento. As técnicas de pesquisa. Métodos e técnicas de estudo. Elaboração de projetos de pesquisa e estrutura de trabalhos científicos. Normas técnicas para elaboração de trabalhos científicos (ABNT).
OBJETIVOS
Geral ✓ Compreender a especificidade do conhecimento científico, os seus principais métodos e técnicas, bem como o conjunto de procedimentos necessários à elaboração de trabalhos científicos. Específicos ✓ Identificar a especificidade do conhecimento científico; ✓ Assimilar os diferentes tipos de métodos científicos, classificando-os em métodos de abordagem e de procedimentos; ✓ Apreender as diferentes técnicas de pesquisa e exemplificar sua utilização; ✓ Adquirir a habilidade de estudar e pesquisar através dos métodos e técnicas de estudo; ✓ Conhecer a estrutura de projetos e elaborar projetos de pesquisa, exercitando as técnicas e métodos estudados; ✓ Aprender os passos da elaboração da pesquisa e realizar uma pesquisa baseada no projeto produzido; ✓ Identificar a estrutura de trabalhos científicos e as normas técnicas para sua elaboração.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1. Conhecimento científico e outros tipos de conhecimentos 1.1 Conhecimento popular 1.2 Conhecimento religioso 1.3 Conhecimento filosófico 1.4 Conhecimento científico 2. Métodos de abordagem 2.1 Método dedutivo 2.2 Método indutivo 2.3 Método hipotético-dedutivo 2.4 Método dialético 3. Métodos de procedimento 3.1 Experimental 3.2 Observacional 3.3 Comparativo 3.4 Estatístico 3.5 Clínico 3.6 Monográfico 3.7 Histórico 4. Técnicas de Pesquisa 4.1 Pesquisa documental 4.2 Pesquisa bibliográfica 4.3 Pesquisa de campo 4.4 Pesquisa de laboratório 4.5 Observação 4.6 Entrevista 4.7 Questionário

4.8 Formulário 5. Elaboração de projetos 5.1 Delimitação do tema 5.2 Problema de pesquisa e hipóteses 5.3 Objetivos 5.4 Justificativa 5.5 Metodologia 5.6 Referencial teórico 5.7 Cronograma 5.8 Referências 6. Métodos e técnicas de estudo 6.1 Resumos 6.2 Fichamentos 6.3 Resenhas 6.4 Fluxogramas 7. Normas técnicas para elaboração de trabalhos científicos 7.1 Regras gerais de formatação 7.2 Estruturas gerais de um trabalho acadêmico 7.3 Elementos textuais e pós-textuais 7.4 Elaboração de referências bibliográficas 7.5 Normas para citações 8. Estrutura de trabalhos científicos 8.1 Artigo 8.2 Relatório de Pesquisa 8.3 Relatório de Estágio 8.4 Trabalho de Conclusão de Curso
METODOLOGIA DE ENSINO
Serão utilizados como procedimentos didáticos aulas expositivas, dialógicas e com recursos audiovisuais, leituras dirigidas, debates, pesquisas, seminários, dinâmicas de grupo, análise de filmes. As aulas e as atividades se darão prioritariamente em sala de aula e no laboratório de informática, através da utilização de quadro e pincel, data show, computadores, livros e textos.
AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM
A avaliação do processo de ensino e aprendizagem se dará através da participação, assiduidade, pesquisas, trabalhos, seminários e atividades avaliativas realizadas em sala de aula. A periodicidade das avaliações será bimestral e continuada e visarão examinar a adequação dos objetivos referentes a cada conteúdo com a aprendizagem, bem como identificar os principais impasses e necessidades de melhorias metodológicas na relação de ensino-aprendizagem.
RECURSOS NECESSÁRIOS
Quadro branco e pincel, Datashow, livros, computadores.
BIBLIOGRAFIA
Básica ✓ GIL, A. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2017. ✓ GIL, A. Métodos e técnicas da pesquisa social. São Paulo: Editora Atlas, 2008. ✓ LAKATOS, E.; MARCONI, M.. Fundamentos de metodologia científica. São Paulo: Editora Atlas, 2010. Complementar ✓ SAMPIERI, R.; CALLADO, C.; LUCIO, R. (2013). Metodologia de Pesquisa. São Paulo: Penso Editora. ✓ ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14724: Apresentação de trabalhos acadêmicos. Rio de Janeiro, 2019. ✓ ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10520: Citações em documentos. Rio de Janeiro, 2019. ✓ ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6024: Numeração progressiva das seções de um documento escrito. Rio de Janeiro, 2019.

✓ ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: Referências. Rio de Janeiro, 2019.

Nome: Língua Estrangeira Moderna (Inglês I)
Curso: Técnico em Edificações (Integrado)
Série: 1º Ano
Carga Horária: 80h/a (67h/r)
Docente: Lucas Lopes Costa Nóbrega
EMENTA
Vivência em língua inglesa através das quatro habilidades (leitura, escrita, escuta e fala) dentro de uma perspectiva de competências comunicativas e com base no Common European Framework of Languages (CEFR) alinhado ao nível A1.
OBJETIVOS
Geral ✓ Desenvolver habilidades linguísticas em língua inglesa, com ênfase nas quatro habilidades, dentro dos níveis A1 (Threshold - Básico) de acordo com o Common European Framework of Languages. Específicos ✓ Entender, através da leitura e da compreensão oral, tópicos de necessidade imediata; ✓ Utilizar a língua, através da escrita e da fala, dentro de tópicos de necessidade imediata; ✓ Interagir adequadamente na língua-alvo através de práticas interativas dentro do nível adequado para a turma; ✓ Refletir sobre e vivenciar a língua inglesa e sua cultura, e estabelecer comparações com a língua materna e sua cultura.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1- All about me • name, age, address, and others • likes and dislikes • my routine • What I can and can't do • what I did yesterday • What I'm going to be in the future 2 - Things and people around me • my house, my city • my belongings • what my friends are and look like • shopping around • what's the weather like? 3- Experiencing the world • countries and nationalities • big and small cities • look, hear, and see the differences 4- Socializing in English • At the restaurant • At the museum • In a clothing store • In a café • Getting around the city • Making friends • At the zoo
METODOLOGIA DE ENSINO
Aula expositiva dialogada, exposição de áudios e vídeos, leituras e discussões de textos, atividades individuais e em grupo de fala e escrita, pesquisas e trabalhos individuais e grupais, resolução de exercícios, uso de recursos digitais. Atividades em sala de aula, laboratórios e auditórios.
AValiação do processo de ensino e de aprendizagem

A verificação da aprendizagem será feita através de avaliações que abordam as quatro habilidades, dentro de uma gama de itens avaliativos, levando em consideração o nível a ser atingido pela turma (A1) de forma somativa e formativa e simulados do teste de proficiência de Cambridge A1 - Movers e A2- Flyers.

RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro branco, pincel, projetor multimídia, folhas de papel, canetas hidrocor, lápis de cor, dicionários, aparelho de som, computador, livros didáticos, laboratório com computadores disponíveis para os estudantes com acesso à internet.

BIBLIOGRAFIA

Básica

- ✓ LATHAM-KOENIG, Cristina; OXENDEN, Clive. American English File Beginner. 3. ed. Oxford University Press, 2019
- ✓ SOARS, Liz and John; HANCOCK, Paul. Headway Beginner. 5. ed. Oxford University Press, 2019

Complementar

- ✓ MURPHY, R. Essential Grammar in Use: Gramática básica da língua inglesa com respostas. 2.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010.
- ✓ OXFORD. Dicionário Escolar: para estudantes brasileiros de inglês: português-inglês, inglês-português. New York: Oxford University Press, 2007.
- ✓ ROBINSON, Anne; SAXBY, Karen. Fun for Movers. 4 ed. Cambridge University Press, 2017
- ✓ _____. Fun for Flyers. 4 ed. Cambridge University Press, 2017
- ✓ ROEHR, S. The Heinle Picture Dictionary. 2. ed. Boston: National Geographic Learning, 2014.

Nome: Desenho de Construção Civil
Curso: Técnico em Edificações (Integrado)
Série: 1º Ano
Carga Horária: 160h/a (133h/r)
Docente: Yasmin Ramos Peregrino
EMENTA
O desenho como instrumento de comunicação técnica no campo da construção civil. Uso de materiais e instrumentos de desenho. Noções de desenho geométrico e espacial. Escala e cotação. Convenções do desenho técnico e arquitetônico segundo as Normas da ABNT. Representação de edificações em planta-baixa, cortes, fachadas, plantas de cobertura e locação. Simbologia básica e hachuras.
OBJETIVOS
Geral ✓ Desenvolver a capacidade de leitura, interpretação e execução de desenhos técnicos de projetos de edificações, de acordo com as Normas e Convenções da ABNT. Específicos ✓ Refletir sobre o papel do desenho enquanto ferramenta de comunicação técnica aplicada ao projeto e à execução de obras de construção civil; ✓ Estimular o desenvolvimento da habilidade de expressão gráfica aplicada à concepção, registro e comunicação de conceitos e ideias; ✓ Desenvolver a capacidade de visualização e representação de objetos espaciais por meio do sistema de projeções ortogonais, seguindo as convenções da ABNT; ✓ Conhecer e aplicar corretamente as Convenções e Normas Técnicas para representação das peças gráficas de um projeto arquitetônico.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1. Introdução 1.1 O desenho na construção civil 1.2 Uso e manutenção dos instrumentos básicos de desenho técnico 1.3 Padronização na representação gráfica segundo a ABNT 1.4 Tipos e formatos de papel, dobradura, caligrafia técnica, margens e legenda 1.5 Tipos de traços, espessuras das linhas e hachuras 2. Desenho geométrico básico 2.1 Elementos fundamentais da geometria plana 2.2 Ângulos, Paralelismo e perpendicularidade 2.3 Figuras planas 2.4 Sólidos geométricos 3. Desenho projetivo 3.1 Sistema de projeções ortogonais 3.2 Vistas ortográficas de sólidos geométricos 3.3 Cortes de sólidos geométricos 4. Sistemas de proporção e medidas 4.1. Escalas numérica e gráfica 4.2. Conhecimento e uso do escalímetro 5. Desenho arquitetônico 5.1 Desenhos técnicos para apresentação do projeto arquitetônico 5.2 Convenções para representação de edificações em plantas baixas 5.3. Convenções para representação de plantas de locação e cobertura 5.4. Convenções para representação de cortes e fachadas 5.5. Cotação, hachuras e simbologia para apresentação de projetos arquitetônicos.
METODOLOGIA DE ENSINO
Aulas expositivas dialogadas, com exibição de vídeos, projetos e modelos 3D; demonstração de desenhos passo a passo; confecção e manipulação de objetos tridimensionais; estudos dirigidos; atividades individuais e em grupo.
AValiação DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM

Exercícios de classe e de casa; trabalhos individuais e de grupo; prova escrita de caráter teórico/prático, participação em sala de aula.

RECURSOS NECESSÁRIOS

Computador e data show, quadro branco/negro, pincel/giz, instrumentos básicos de desenho para uso no quadro.

Laboratório de desenho com pranchetas devidamente equipadas com réguas paralelas

Para o aluno: escalímetro (Nº1), lapiseiras 0.3, 0.5, 0.7 e/ou 0.9, papel A3 e A4, borracha branca, fita crepe, par de esquadros, compasso e transferidor.

BIBLIOGRAFIA

Básica

- ✓ CARRANZA, Edite Galote; CARRANZA, Ricardo. Escalas de representação em arquitetura. 5. ed. São Paulo: Blucher, 2018.
- ✓ CARVALHO, Benjamin de A. Desenho Geométrico. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 2008.
- ✓ MONTENEGRO, Gildo A. Desenho Arquitetônico: Para Cursos Técnicos de 2º Grau e Faculdades de Arquitetura. 4ª ed. São Paulo: Blücher, 2001.

Complementar

- ✓ CHING, Francis D. K. Representação gráfica em arquitetura. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2017.
- ✓ FRENCH, Thomas E., VIERCK, Charles J. Desenho técnico e tecnologia gráfica. São Paulo: Globo, 1995.
- ✓ MACHADO, Ardevan. Perspectiva: cônica, cavaleira, axonométrica. São Paulo: Nobel, 1992.
- ✓ PESSÔA, Maria da Conceição L. R.; SANTOS, Elisabete Araújo U. dos; SILVA, Antônio Andrade da [Orgs.]. Desenho Geométrico. Salvador: Editora Quarteto, 2001.
- ✓ SILVA, Arlindo et al. Desenho técnico moderno. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

Normas Técnicas

- ✓ ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 16752: Desenho técnico - Requisitos para apresentação em folhas de desenho. Rio de Janeiro, ABNT, 2020.
- ✓ _____. NBR 16861: Desenho técnico - Requisitos para representação de linhas e escrita. Rio de Janeiro, ABNT, 2020.
- ✓ _____. NBR 6492: Representação de projetos de arquitetura. Rio de Janeiro, ABNT, 2021.
- ✓ _____. NBR 17006: Desenho técnico - Requisitos para representação dos métodos de projeção. Rio de Janeiro, ABNT, 2021.
- ✓ _____. NBR 17068: Desenho técnico - Requisitos para representação de dimensões e tolerâncias. Rio de Janeiro, ABNT, 2022.
- ✓ _____. NBR 17067: Desenho técnico - Requisitos para as especificidades das representações ortográficas. Rio de Janeiro, ABNT, 2022.

Nome: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira II	
Curso: Técnico em Edificações (Integrado)	
Série: 2ª	
Carga Horária: 120 h/a (100 h/r)	
Docente: Jaime Luiz Bezerra do Nascimento	
EMENTA	
Concepções de texto e de leitura. Aspectos morfológicos e semânticos em estruturas textuais; Leitura e produção textual; Gêneros textuais/ domínios discursivos: artigo de opinião, crônica, poema e textos publicitários. Estilos de época na literatura brasileira: Romantismo; Realismo; Naturalismo; Parnasianismo e Simbolismo. Teoria da comunicação nos mais diversos contextos.	
OBJETIVOS	
Geral ✓ Desenvolver habilidades de comunicação e expressão eficientes no contexto social e profissional. Estudar os aspectos linguísticos, estilísticos, pragmáticos e discursivos que são usados na construção e significação de textos literários e não-literários, e que permitem compreender e usar a Língua Portuguesa como geradora de efeitos de sentido e integradora de percepção, organização e representação do mundo e da própria identidade. Específicos ✓ Desenvolver o senso crítico no processo de leitura teórico-informativa e de produção textual, identificando em textos literários e não-literários as possibilidades de uso da linguagem e a sua adequação e aplicabilidade em diferentes situações enunciativas. ✓ Caracterizar os diferentes gêneros textuais, literários e não-literários, e reconhecer os mecanismos de textualidade, estilísticos e discursivos que colaboram para a sua estruturação, funcionalidade e significação. ✓ Analisar e produzir gêneros textuais, utilizando os mecanismos linguísticos, gramaticais e discursivos adequados a sua estruturação, funcionalidade, situacionalidade e significação. ✓ Analisar e caracterizar a estrutura, linguagem e obras dos movimentos literários Romantismo, Realismo/Naturalismo; Parnasianismo e Simbolismo Brasileiros, situando os seus contextos históricos e culturais a fim de avaliar o reflexo que as obras desses períodos possuem na construção de sentido em âmbito histórico, político e social. ✓ Analisar aspectos morfológicos e semânticos da linguagem, considerando a relação entre norma culta, pragmática e interação e as adaptações linguísticas realizadas em diferentes situações enunciativas.	
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
UNIDADE I Linguagem <i>Classes gramaticais</i> Literatura: O Romantismo <i>Romantismo: contextos histórico, filosófico e intelectual.</i> <i>Poesia Romântica Brasileira (1ª, 2ª e 3ª gerações)</i> Produção Textual <i>Textos publicitários</i> UNIDADE II Linguagem <i>Sintaxe do período simples</i> - Sujeito e predicado - Termos ligados ao verbo - Termos ligados ao nome Literatura: O Romantismo <i>Prosa Romântica Brasileira</i> - Romance indianista - Romance regional - Romance urbano - Prosa gótica	

2.2 Teatro Romântico Brasileiro

3. Produção Textual

3.1 Artigo de opinião

UNIDADE III

1. Linguagem

1.1 Sintaxe do período composto

- Orações Coordenadas
- Orações Subordinadas Substantivas

2. Literatura: Realismo / Naturalismo

2.1 Realismo: contextos histórico, filosófico e intelectual.

2.2 Realismo no Brasil.

2.3 Naturalismo: autores e obras.

3. Produção Textual

3.1 Crônica

UNIDADE IV

1. Linguagem

1.1 Sintaxe do período composto

- Orações Subordinadas Adjetivas
- Orações Subordinadas Adverbiais

2. Literatura: O Parnasianismo e o Simbolismo

2.1 Parnasianismo e Simbolismo: contextos histórico, filosófico e intelectual.

2.2 O Parnasianismo no Brasil: a tríade parnasiana.

2.3 O Simbolismo no Brasil: a obra de Cruz e Souza.

3. Produção Textual

3.1 Poema

METODOLOGIA DE ENSINO

A construção das competências pretendidas será facilitada por meio das seguintes estratégias: Aulas expositivas; Leitura e discussão de textos teórico-informativos, textos literários, vídeos, músicas, filmes, charges, dentre outros, para análise de situações relativas aos temas tratados na disciplina; Pesquisa sobre os temas trabalhados no plano da unidade curricular; Exercícios e pequenos trabalhos individuais e em grupo na sala de aula; Seminários: trabalhos em grupo sobre temáticas da unidade curricular.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM

Exercícios escritos e orais realizados em sala; Trabalhos escritos de análise e produção; Seminários e pesquisa; Provas escritas; Participação nas atividades, pontualidade e assiduidade.

RECURSOS NECESSÁRIOS

Textos (livros, revistas, artigos, jornais e sites); Datashow; Vídeos e músicas com documentários e propagandas; Quadro branco e caneta para quadro branco.

BIBLIOGRAFIA

Básica

- ✓ BECHARA, Evanildo. Gramática escolar da língua portuguesa. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010.
- ✓ CEREJA, William Roberto. Português contemporâneo: diálogo, reflexão e uso. São Paulo: Saraiva, 2016.
- ✓ CUNHA, Celso. Nova gramática do português contemporâneo. Rio de Janeiro: Nova Lexikon, 2017.
- ✓ GARCIA, Othon M. Comunicação em prosa moderna: aprenda a escrever, aprendendo a pensar. – 27. ed. – Rio de Janeiro: Editora FGV, 2010.
- ✓ KOCH, Ingedore Villaça. Ler e compreender: os sentidos do texto. São Paulo: Contexto, 2008.

Complementar

- ✓ ABAURRE, Maria Luiza M. Literatura: tempos, leitores e leituras. São Paulo: Moderna, 2015.
- ✓ BAGNO, M. Gramática da língua portuguesa. São Paulo: Editora Loyola, 2015.
- ✓ DIONÍSIO, A. P.; MACHADO, A. R.; BEZERRA, M. A. (Org.) Gêneros textuais e ensino. Rio de Janeiro: Editora Lucerna, 2002.

Nome: Educação Física II
Curso: Técnico em Edificações (Integrado)
Série: 2ª
Carga Horária: 80h/a (67h/r)
Docente: Jéssica Leite Serrano
EMENTA
Atividades físicas e saúde. Esporte Paralímpico. Ginástica de condicionamento físico. Práticas corporais de aventura. Corpo, estética e sociedade. Esportes: aspectos táticos, físicos e sociais. Dança. Jogos e Brincadeiras.
OBJETIVOS
Geral ✓ Estimular a reflexão crítica dos alunos sobre os temas pertinentes à cultura corporal do movimento, compreendendo-os sob os aspectos físicos, sociais e culturais. Específicos ✓ Vivenciar atividades físicas voltadas para a manutenção da saúde; ✓ Compreender e identificar os tipos de corpos, a influência da mídia e os padrões estéticos impostos pela sociedade atual, bem como os riscos associados à saúde no que se referem aos transtornos dismórficos corporais oriundos da anorexia, bulimia e vigorexia; ✓ Refletir e conhecer a influência da mídia nos padrões de estética do corpo presente na sociedade, identificando os riscos associados à busca obsessiva do corpo ideal; ✓ Compreender o esporte paraolímpico sob uma perspectiva social; ✓ Conhecer e vivenciar atividades de esportes paralímpicos; ✓ Conhecer a história da ginástica e sua implicação nos dias atuais; ✓ Vivenciar atividades de ginástica de condicionamento físico; ✓ Compreender o conceito do esporte; ✓ Visualizar o esporte sob diferentes óticas: social, cultural, econômica e de gênero. ✓ Conhecer diferentes modalidades esportivas sob aspectos: táticos, físicos e sociais; ✓ Conhecer diferentes práticas corporais de aventura; ✓ Vivenciar atividades práticas de práticas de aventura; ✓ Refletir sobre o doping no ambiente esportivo.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
UNIDADE I 1. Atividade Física e Saúde 1.1 Entender os conceitos de atividade física e de saúde. 1.2 A importância da prática de atividade física para a saúde. 1.3 A relação da alimentação com a saúde e com a prática de atividades físicas. 1.4 Vivências de diferentes atividades físicas que auxiliam na manutenção da saúde. 2. Ginástica de Condicionamento Físico 2.1 A história da ginástica 2.2 Conceito de ginástica de condicionamento físico. 2.3 Benefícios da prática de ginástica de condicionamento físico. 2.4 Vivências práticas de ginástica de condicionamento físico. UNIDADE II 1. Corpo, estética e sociedade 1.1 O corpo segundo aspectos anatômicos 1.2 O corpo segundo aspectos sociais 1.3 Mídia e padrões estéticos 1.4 Transtornos dismórficos corporais 2. Práticas corporais de aventura 2.1 Conceito de práticas corporais de aventuras 2.2 Conhecer diferentes tipos de práticas corporais de aventura 2.3 Vivências práticas de práticas corporais de aventura. UNIDADE III 1. Esporte

1.1 Conceito de esporte 1.2 Aspectos sociais, culturais, econômicos e de gênero. 1.3 Classificação do esporte 1.4 Vivências práticas de diferentes categorias de esporte, considerando aspectos físicos, táticos e sociais. UNIDADE IV 1.Dança 1.1 História da dança 1.2 Dança e gênero 1.3 Danças das diferentes regiões brasileiras 2.Jogos e Brincadeiras Populares 1.1 Diferença entre jogo, brincadeira e esporte. 1.2 Jogo e aprendizagem 1.3 Vivenciar e recriar brincadeiras populares.
METODOLOGIA DE ENSINO
Aulas expositivas dialogadas e aulas práticas com utilização de discussões e problematizações; análise de vídeos; debates; seminários e uso de metodologias ativas.
PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM
Avaliação: Diagnóstica- Roda de conversa. Formativa- Roda de conversa e preenchimento de fichas avaliativas. Somativa- Apresentação de trabalhos teóricos e práticos; provas; atividades escritas.
RECURSOS NECESSÁRIOS
Artigos, filmes. Vídeos, material para aulas práticas (bolas, arcos, cones, rede, cordas, traves, etc.), quadro, Datashow e computador.
BIBLIOGRAFIA
Básica ✓ DARIDO, S. C. Educação Física e Temas Transversais na Escola. Campinas: Papiros, 2012. ✓ NAHA, M. V. Atividade física, saúde e qualidade de vida. Londrina: Midiograf, 2013. ✓ MOREIRA, W. Aulas de educação física no ensino médio. [S.l.]: Papyrus, 2011. Complementar ✓ TIRAPÉGUI, Julio. Nutrição, Metabolismo e Suplementação na Atividade Física. São Paulo: Atheneu, 2005. ✓ MOREIRA, Wagner Wey; NISTA-PICCOLO, Vilma Lení (orgs.) Educação Física e esporte no século XXI. São Paulo: Papyrus, 2016. ✓ MOURA, Diego Luz, et al. Dialogando sobre o ensino da educação física: esportes coletivos na escola. Curitiba: CRV, 2019. ✓ MOURA, Diego Luz, et al. Dialogando sobre o ensino da educação física: o atletismo na escola. Curitiba: CRV, 2020. ✓ MOURA, Diego Luz, et al. Dialogando sobre o ensino da educação física: lutas na escola. Curitiba: CRV, 2017. ✓ MOURA, Diego Luz, et al. Dialogando sobre o ensino da educação física: Práticas corporais de aventura na escola. Curitiba: CRV, 2020. ✓ PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. Livro Didático Público – Educação Física. Ensino Médio/vários autores. 2 ed. – Curitiba: SEED-PR, 2007.

Nome: História II
Curso: Técnico em Edificações (Integrado)
Série: 2ª
Carga Horária: 80h/a (67h/r)
Docente: Rodrigo Otávio da Silva
EMENTA
A modernidade a partir do tempo histórico; a constituição das ideias e suas práticas políticas, culturais e religiosas. A formação dos Estados Modernos na Europa e o processo de dominação e colonização das Américas. As Reformas Religiosas: a problemática da intolerância religiosa. África no contexto e a chegada dos Europeus. As colônias na América. Ideias em movimento: iluminismo e a constituição do ideal liberal burguês (Revolução Americana e Revolução Francesa). Revolução Industrial e as inovações tecnológicas no mundo. O Brasil Imperial: práticas cotidianas e cultura política no oitocentos.
OBJETIVOS
Geral ✓ Compreender as experiências humanas ao longo da modernidade abordando a constituição das ideias a partir dos diversos eventos que demarcam o contexto. Específicos ✓ Problematicar as ideias que moveram as experiências políticas, religiosas e culturais da modernidade e seus legados para a percepção dos nossos direitos e experiências atuais. ✓ Entender as mudanças tecnológicas ao longo das experiências que se estabeleceram na modernidade na Europa e nas Américas. ✓ Apontar aspectos das experiências históricas a nível regional e local, articulando com os conteúdos que possibilitem esse tipo de abordagem.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
UNIDADE I 1 O nascimento da Europa Moderna 2 Reformas Religiosas e Estados absolutistas 3 A África e a chegada dos europeus 4 A conquista e a colonização espanhola da América 5 A conquista e a colonização portuguesa na América 6 A expansão das fronteiras da Colônia UNIDADE II 1 O Iluminismo 2 A revolução Americana 3 A revolução Francesa e o Império Napoleônico 4 Revolução Industrial e as transformações tecnológicas 5 As independências na América 6 O Império do Brasil.
METODOLOGIA DE ENSINO
Tendo em vista que o saber histórico é construído a partir da leitura e do debate em aula cotidianamente, pode-se adequar diversas metodologias de ensino que leve em consideração a troca de ideias, rodas de debates, leitura e discussão textual, entre outras possibilidades que abordem o conteúdo de forma construtiva e dinâmica.
AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM
Realização de provas bimestrais, oficinas temáticas, avaliação contínua.
RECURSOS NECESSÁRIOS
Datashow, Pincel para quadro branco e apagador, Livro Didático
BIBLIOGRAFIA
Básica ✓ GRINBERG, Keila. DIAS, Adriana Machado e PELLEGRINI, Marcos. Contato História Vol 2. São Paulo: Quinteto Editorial, 2016. ✓ MOTA, Myriam Becho e BRAICK, Patrícia do Carmo Ramos. História das cavernas ao terceiro

milênio. Volume único. São Paulo: Editora Moderna, 1997.

- ✓ SILVA, Kalina Vanderlei & SILVA, Maciel Henrique. Dicionário de Conceitos Históricos. São Paulo: Editora Contexto, 2005.

Complementar

- ✓ DANTON, Robert. O Beijo de Lamourette: Mídia, Cultura e Revolução. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.
- ✓ ELIAS, N. A Sociedade da Corte. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.
- ✓ HESPANHA, António Manuel. A constituição do Império português. Revisão de alguns enviesamentos correntes. In: BICALHO, Maria Fernanda; FRAGOSO, João & GOUVÊA, Maria de Fátima (orgs.). O Antigo Regime nos trópicos: a dinâmica imperial portuguesa (séculos XVI-XVIII). Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2001.
- ✓ HILL, Christopher. O mundo de ponta cabeça: ideias radicais durante a Revolução Inglesa de 1640. São Paulo: Companhia das Letras, 1991. (Prefácio; Caps. 1 a 5)
- ✓ SCHWARCZ, Lilian Moritz. O espetáculo das Raças: cientistas, instituições e questões raciais no Brasil 1870-1930. São Paulo: Companhia das Letras, 1993.

Nome: Geografia II
Curso: Técnico em Edificações (Integrado)
Série: 2ª
Carga Horária: 80h/a (67h/r)
Docente: Helenize Carlos de Macêdo
EMENTA
Globalização e a nova ordem econômica mundial. O Brasil na Nova Ordem Mundial. Conflitos étnico-políticos e religiosos e sua territorialidade no mundo. As regionalizações brasileiras e paraibanas: A produção econômica e o desenvolvimento desigual das regiões brasileira e paraibanas.
OBJETIVOS
Geral ✓ Compreender as relações entre o homem e as relações sociais de poder. Específicos ✓ Explicar a definição, o papel e a metodologia da Geografia, na avaliação e na interação entre as diversidades sociais; ✓ Debater sobre os aspectos positivos e negativos dos novos sistemas econômicos mundiais (Blocos Econômicos) analisando o envolvimento do Brasil nesses blocos; ✓ Discutir a ideologia de movimentos separatista em algumas partes do mundo; ✓ Analisar os movimentos sociais, economia e indicadores sociais do Brasil; ✓ Analisar o desenvolvimento dos meios da economia nas regiões do Brasil, tendo como foco principal a Paraíba na Região Nordeste.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
UNIDADE I A produção capitalista do espaço - capitalismo: o processo de produção do capital Origens e evolução histórica Geopolítica global: do pós-segunda guerra aos dias atuais A velha e a nova ordem mundial: contextos, percursos e contradições A regionalização do espaço geográfico mundial UNIDADE II Globalização: sociedade, cultura e meio ambiente Reestruturação produtiva do capital e precarização do trabalho O meio técnico-científico informacional e suas implicações Globalização: sociedade, cultura e meio ambiente Etnia, religião e território: o mundo em conflito Questões de etnia, gênero, sexualidade Questão ambiental e sustentabilidade UNIDADE III Regionalização brasileira Construção do território nacional Origem e formação dos complexos macrorregionais Centralização econômica e integração nacional Os Nordeste: moderno versus tradicional UNIDADE IV Paraíba: Zona da Mata, Agreste, Borborema e Sertão Aspectos físicos paraibanos (Geologia, Morfologia, Clima, Vegetação e Hidrografia) Aspectos econômicos e sociais paraibanos
METODOLOGIA DE ENSINO
A metodologia aplicada será através de aulas explicativas e expositivas, com debates realizados em sala de aula. Será incentivada a realização de atividades individuais e em grupos, seminários, trabalhos de pesquisa, análise de mapas, imagens, gráficos e a utilização da internet como ferramenta de pesquisa, buscando integrar conteúdos desenvolvidos através da interdisciplinaridade, bem como a contextualização com o cotidiano dos alunos.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM	
A avaliação será de forma contínua, gradual, dinâmica, cooperativa e cumulativa, a saber: verificação formal de aprendizagem; trabalhos individuais/ grupo de pesquisa, apresentação oral e escrita, realização de exercícios de revisão dos conteúdos. A recuperação será contínua e ocorrerá no decorrer do período letivo, através da correção, revisão das provas e dos exercícios propostos ao longo das aulas, bem como através de instrumentos formais de verificação da aprendizagem que serão utilizados de forma a atender os conteúdos da disciplina.	
RECURSOS NECESSÁRIOS	
Datashow; Pincel para quadro branco e apagador; Computadores e Softwares específicos.	
BIBLIOGRAFIA	
Básica ✓ ADAS, Melhem. Geografia: Noções Básicas de Geografia – São Paulo, Moderna, 1998. ✓ ALMEIDA, Lúcia Marina Alves de. Geografia: Geografia Geral e do Brasil. Volume único: Livro do Professor/Lúcia Marina Alves de Almeida, Tércio Barbosa Rigolin; Ilustradores Ingeborg Asbach, KLN Artes Gráficas, Luiz A Moura. 1ª Ed. – São Paulo: Ática, 2005. ✓ TERRA, Lygia. Conexões: estudos de geografia geral e do Brasil: Volume único / Lygia Terra, Regina Araújo, Raul Borges Guimarães. – 1 ed. São Paulo: Moderna, 2008. Complementar ✓ AZÊVEDO, Guiomar Goulart de. O Espaço e o Homem: O Espaço Brasileiro – São Paulo, Moderna, 1.996. ✓ CORRÊA, R. L. O. Espaço Urbano. São Paulo: Ática (Série Princípios), 1989. ✓ CUNHA, S. B.; GUERRA, A J. T. (Orgs.). A questão Ambiental. Diferentes abordagens. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003. ✓ ROSS, Jurandyr. L. Sanches. Geografia do Brasil. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1995. ✓ SANTOS, Milton. Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal. 10. ed. Rio de Janeiro: Record, 2018.	

Nome: Sociologia I
Curso: Técnico em Edificações (Integrado)
Série: 2ª
Carga Horária: 80h/a (67h/r)
Docente: Victor de Oliveira Rodrigues
EMENTA
A contribuição da sociologia para a interpretação e compreensão da sociedade. Relações entre Indivíduo e Sociedade através dos seguintes conceitos de Socialização e Interação social, e os seus respectivos mecanismos: os agentes da socialização e as Instituições sociais básicas. Identidade cultural: o pertencimento e a construção das identificações de gênero, raça, etnia e nacionais. Relação entre cultura e ideologia: etnocentrismo; cultura de massa e indústria cultural. Relações de poder na sociedade contemporânea: Política, poder e Estado. Democracia no Brasil. Movimentos Sociais. Participação política, ética e cidadania. Direitos Humanos.
OBJETIVOS
Geral ✓ Fomentar o exercício da reflexão sociológica acerca da relação entre socialização, identidade e cultura enquanto processos sociais básicos, através das ferramentas conceituais fornecidas pelas teorias sociológicas; ✓ Abordar as relações de poder existentes na sociedade contemporânea, em articulação com as noções de padrões culturais e de identidade, bem como de política e Estado. Específicos ✓ Desenvolver a habilidade de compreender as noções de socialização primária e secundária e a importância dos agentes da socialização e das instituições sociais no processo da socialização; ✓ Identificar as especificidades culturais e sua relação com as identidades, compreendendo e respeitando as diferenças de gênero, de raça e étnicas; ✓ Abordar criticamente o fenômeno da cultura, situando suas diferentes acepções; ✓ Desenvolver a percepção crítica e identificar as diferentes formas de poder na sociedade contemporânea, e de que modo estão relacionadas à cultura; ✓ Compreender a importância da Sociedade Civil no processo de decisões e consecução da cidadania e ampliação dos direitos humanos; ✓ Identificar a especificidade dos Estados Modernos e suas diferentes formas de poder e de governo e o modo como se manifestam atualmente em diferentes sociedades; ✓ Enfatizar a relação entre Estado e democracia no Brasil; ✓ Compreender a importância dos Movimentos Sociais no processo de ampliação de direitos e conquista da cidadania.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1 Sociologia e construção do conhecimento 1.1 A produção do conhecimento: uma característica fundamental das sociedades 1.2 A contribuição da sociologia para a interpretação e compreensão da sociedade 2 Processos sociais: Socialização e controle social 2.1 Socialização primária e secundária 2.2 Instituições e agentes da socialização 2.3 Status, papéis, grupos sociais e categoriais sociais 2.4 Controle Social 3 Cultura e identidade 3.1 Raça, etnia, multiculturalismo 3.2 Questão de gênero e sexualidades 4 Cultura e Ideologia 4.1 Significados de Cultura 4.2 Etnocentrismo e relativismo cultural 4.3 Cultura erudita e popular 4.4 Indústria cultural 5 Política, Poder, Estado

5.1 Relações de poder na sociedade contemporânea 5.2 Formas de exercício de poder e de dominação 5.3 Estados Modernos 5.4 Formas de Governo e Sistemas de Governo 6 Democracia, cidadania e Direitos Humanos 6.1 Estado e Sociedade Civil 6.2 Regimes políticos e formas de governo 6.3 Formas de participação política 6.4 Estado e democracia no Brasil 6.5 Ética, cidadania e Direitos Humanos 6.6 Movimentos Sociais
METODOLOGIA DE ENSINO
Serão utilizados como procedimentos didáticos aulas expositivas, dialógicas e com recursos audiovisuais, leituras dirigidas, debates, pesquisas, seminários, dinâmicas de grupo, análise de filmes. As aulas e as atividades se darão prioritariamente em sala de aula, através da utilização de quadro e pincel, data show, livros e textos.
AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM
A avaliação do processo de ensino e aprendizagem se dará através da participação, assiduidade, pesquisas, trabalhos, seminários e atividades avaliativas realizadas em sala de aula. A periodicidade das avaliações será bimestral e continuada e visarão examinar a adequação dos objetivos referentes a cada conteúdo com a aprendizagem, bem como identificar os principais impasses e necessidades de melhorias metodológicas na relação de ensino-aprendizagem.
RECURSOS NECESSÁRIOS
Quadro branco e pincel, Datashow, livros.
BIBLIOGRAFIA
Básica ✓ BERGER, P. Perspectivas sociológicas: uma visão humanística. Petrópolis: Vozes, 2018. ✓ BRYM, R. [et al.]. Sociologia: sua bússola para um novo mundo. São Paulo: Cengage Learning, 2006. ✓ DURKHEIM, E. As regras do método sociológico. São Paulo: Martin Claret, 2016. Complementar ✓ AVRITZER, L. Impasses da democracia brasileira. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2016. ✓ ELIAS, N. A sociedade dos indivíduos. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1994. ✓ _____. O processo civilizador. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1994. ✓ MARSHALL, T.H. Cidadania, classe social e status. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1967. ✓ SCHERER-WARREN, I. Redes de movimentos sociais na América latina: caminhos para uma política emancipatória? Cadernos CRH, Salvador, v.21, n.54, p.505-517, set./dez. 2008.

Nome: Filosofia I
Curso: Técnico em Edificações (Integrado)
Série: 2ª
Carga Horária: 80h/a (67h/r)
Docente: Em contratação
EMENTA
É no ensino médio que se tem geralmente o primeiro contato com as questões filosóficas. Tomando por base essa fase inicial, o discente, ao cursar a disciplina de filosofia, terá conhecimentos de técnicas de estudo e leitura de textos filosóficos, lógica, argumentação, retórica, os aspectos da mitologia grega e sua transição gradativa para o discurso filosófico, as filosofias pré-socrática e pós-socrática.
OBJETIVOS
Geral ✓ Compreender a metodologia filosófica, os princípios da lógica clássica, retórica e argumentação, como também as ideias da tradição filosófica no período clássico. Específicos ✓ Dominar as técnicas de leitura de um texto filosófico; ✓ Reconhecer um argumento válido, evitando assim as sentenças falaciosas; ✓ Desenvolver habilidades para a elaboração de argumentos consistentes; ✓ Relacionar, a partir dos textos dos principais pensadores clássicos, a crítica filosófica com o exercício pleno da cidadania.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
UNIDADE I 1 Técnicas de Estudos e Metodologia Filosófica 1.1 Estratégias de como melhorar o desempenho nos estudos 1.2 Técnicas de leituras 1.3 Determinação da problemática de um texto filosófico: tema, problema e tese UNIDADE II 1 Lógica e Argumentação 1.1 Identificação de um argumento: dedutivo e indutivo 1.2 Validade e verdade: contextos da descoberta e da justificação 1.3 Cálculo Proposicional: tabelas da verdade, regras de dedução 1.4 Tipos de falácia 1.5 Método Toulmin de Argumentação 1.6 A Nova Retórica UNIDADE III 1 As Narrativas Míticas e o Discurso Filosófico 1.1 Introdução à mitologia grega: Homero e Hesíodo 1.2 O Surgimento da filosofia: os pré-socráticos e as raízes afroasiáticas da cultura grega 1.3 O mobilismo de Heráclito 1.4 A ontologia de Parmênides UNIDADE IV 1 A filosofia no Período Clássico 1.1 O humanismo de Sócrates 1.2 A epistemologia platônica 1.3 Aristóteles e a sistematização da filosofia
METODOLOGIA DE ENSINO
Como procedimentos de aprendizagem serão utilizados: aulas expositivas e dialógicas; debates em sala de aula; seminários; leitura e análise de textos filosóficos.
AValiação DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM
A avaliação deverá ser contínua, combinando resumos, provas, trabalhos e a participação em debates, através dos quais serão observados os aspectos qualitativos do desenvolvimento do aluno, tais como assiduidade, interesse e responsabilidade na realização e entrega das tarefas em

sala e extraclasse.
RECURSOS NECESSÁRIOS
Quadro branco, TV, data show e livros.
BIBLIOGRAFIA
Básica ✓ BRANDÃO, Junito de Souza. Mitologia grega. 22º ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010 (três volumes). ✓ MARCONDES, Danilo. Iniciação à história da filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein. 8ª ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2007. ✓ MORTARI, César A. Introdução à lógica. São Paulo: UNESP, 2017. Complementar ✓ BRANDÃO, Junito de Souza. Dicionário mítico-etimológico da mitologia grega. São Paulo: Vozes, 2014 ✓ BERTI, E. As razões de Aristóteles. São Paulo: Edições Loyola, 2002. ✓ COHEN, M. 101 problemas de filosofia. São Paulo: Loyola, 2005. ✓ CORNFORD, F.M. Antes e depois de Sócrates. São Paulo: Martins Fontes, 2001. ✓ HOMERO. Iliada. São Paulo: Companhia das Letras, 2018. ✓ HOMERO. Odisseia, São Paulo: Companhia das Letras, 2011. ✓ PERINE, M. Quatro lições sobre ética de Aristóteles. São Paulo: Loyola, 2006. ✓ SANTOS, J.G.T. Para ler Platão: a ontoepistemologia dos diálogos socráticos. São Paulo: Loyola, 2008, v.2. ✓ SANTOS, J.G.T. Para ler Platão: a alma, cidade, cosmo. São Paulo: Loyola, 2009, v.3.

Nome: Química II
Curso: Técnico em Edificações (Integrado)
Série: 2ª
Carga Horária: 80h/a (67h/r)
Docente: Tainá Souza Silva
EMENTA
Soluções. Propriedades coligativas. Gases. Cinética. Equilíbrio Químico. Eletroquímica. Termoquímica.
OBJETIVOS
Geral ✓ Desenvolver o pensamento crítico e lógico, sendo capaz de questionar o mundo a sua volta, bem como as novas descobertas, os processos e materiais existentes, a fim de otimizar e compreender suas características, seu uso e produção. Específicos ✓ Identificar, no cotidiano, meios para formalizar e interpretar as relações que se estabelecem na área técnica e nos conteúdos construídos em sala de aula; ✓ Compreender os fundamentos da Termoquímica e aplicá-los as propriedades dos materiais; ✓ Aprender a calcular concentrações de soluções e como prepará-las; ✓ Identificar as formas de variação de energia nas transformações químicas; ✓ Estudar a velocidade das reações, em termos qualitativos e quantitativos, e determinar os fatores que influenciam nesta velocidade, associando-os com materiais utilizados na construção civil; ✓ Interpretar a definição de equilíbrio no contexto químico; ✓ Aplicar a constante de equilíbrio em diversas situações; ✓ Determinar o pH de sistemas aquosos; ✓ Compreender as propriedades dos gases e sua aplicação.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1 Soluções 2 Propriedades coligativas 3 Gases 4 Termoquímica 5 Cinética química 6 Equilíbrio químico 7 Eletroquímica
METODOLOGIA DE ENSINO
Aulas expositivas, leitura e discussão de textos, trabalhos em grupo, aulas experimentais, ilustração com recursos audiovisuais, tabelas, apresentação de seminários, exercícios orais e escritos.
AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM
O processo avaliativo será contínuo, por meio de observação e participação nas atividades de sala e de laboratório, leitura, trabalhos individuais e coletivos, apresentação e discussão de textos, provas orais e escritas.
RECURSOS NECESSÁRIOS
Quadro, pincel, laboratório de química com toda a aparelhagem e reagentes disponíveis, Data Show, vídeo, DVD, Internet, software de química (Chemdraw).
BIBLIOGRAFIA
Básica ✓ MARTHA REIS, M. F. Química 2: Meio Ambiente, Cidadania e Tecnologia. São Paulo, Editora FTD, 2013. ✓ NOVAIS, V. L. D.; TISSONI, M. A. Vivá: Química: volume 2: ensino médio. Curitiba: Editora Positivo, 2016. ✓ TISSONI, M. A. Química 2: Ser Protagonista – Ensino Médio. Editora SM, 2013.

Complementar

- ✓ CISCATO; PEREIRA; CHEMELLO. Química: Físico-química, vol. 2. Editora Moderna, 2016.
- ✓ FELTRE, Ricardo. Química. Físico-Química. Volume 2. 6a edição. São Paulo: Editora Moderna. 2004.
- ✓ GENTIL, V. Corrosão. Editora LTC, 6a Ed., 2011.
- ✓ MELZER, E. E. M. Preparo de soluções: Reações e Interações Químicas. Editora Érica, 1a Ed., 2014.
- ✓ REVISTA QUÍMICA NOVA NA ESCOLA. São Paulo: Sociedade Brasileira de Química.

Nome: Física II
Curso: Técnico em Edificações (Integrado)
Série: 2ª
Carga Horária: 80h/a (67h/r)
Docente:
EMENTA
Física Térmica, Óptica Geométrica, Ondulatória.
OBJETIVOS
Geral ✓ Aplicar os conhecimentos adquiridos na interpretação de fenômenos naturais, relacionando-os com atividades intrínsecas ao seu cotidiano, permitindo, assim, que esses conhecimentos possam ser contextualmente utilizados em benefício próprio e da sociedade. Específicos ✓ Definir temperaturas e escalas termométricas; ✓ Reconhecer as diferentes características relacionadas a dilatação dos sólidos e líquidos; ✓ Discutir sobre o comportamento dos gases e as transformações gasosas; ✓ Definir o conceito de calor; ✓ Compreender as formas de transmissão de calor; ✓ Distinguir entre capacidade térmica e calor específico; ✓ Explicar a primeira e a segunda lei da Termodinâmica; ✓ Relacionar a segunda lei da Termodinâmica com o funcionamento das máquinas térmicas; ✓ Compreender a natureza dual da luz, os princípios da óptica geométrica e as cores; ✓ Definir espelhos planos e esféricos; ✓ Explicar a formação de imagens de um objeto extenso; ✓ Deduzir e aplicar a equação dos espelhos esféricos; ✓ Identificar fenômenos relacionados com a refração e dispersão da luz; ✓ Definir lentes esféricas; ✓ Analisar a formação de imagens nas lentes esféricas e o princípio de funcionamento de alguns instrumentos ópticos; ✓ Classificar ondas e identificar seus principais elementos; ✓ Explicar os fenômenos ondulatórios;; ✓ Definir ondas sonoras e suas características; ✓ Compreender as propriedades das ondas estacionárias e dos tubos sonoros; ✓ Descrever o efeito Doppler; ✓ Realizar atividades experimentais acerca dos conteúdos estudados.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
UNIDADE I: Física Térmica 1 Temperatura – dilatação – gases 1.1 Temperatura e escalas termométricas 1.2 Dilatação dos sólidos e líquidos 1.3 Comportamento dos gases e transformações gasosas 2 Calor 2.1 Definição de calor 2.2 Transmissão de calor 2.3 Calorimetria - Capacidade Térmica e calor específico 2.4 Primeira e segunda lei da Termodinâmica 2.5 Máquinas térmicas UNIDADE II: Óptica Geométrica - Reflexão da luz 1 Introdução à Óptica Geométrica (Natureza da luz e princípios) 2 Espelhos planos e esféricos 3 Imagem de um objeto extenso e equação dos espelhos esféricos 4 Velocidade da luz

5 Cores UNIDADE III: Óptica Geométrica - Refração da luz 1 Refração e dispersão da luz 2 Lentes esféricas e formação de imagens nessas lentes 3 Instrumentos ópticos UNIDADE IV: Movimento ondulatório 1 Classificação das ondas 2 Fenômenos ondulatórios 3 Difração e interferência de ondas 4 Ondas sonoras e efeito Doppler
METODOLOGIA DE ENSINO
Aulas expositivas e dialogadas. Utilização de recursos audiovisuais. Atividades que incluem: pesquisas, trabalhos individuais e em grupo, seminários e experimentos. Desenvolvimento de estratégias de ensino envolvendo Metodologias Ativas de Aprendizagem, com ênfase no aluno como protagonista do processo de ensino-aprendizagem, e no professor como arquiteto deste processo.
AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM
Realização de provas teóricas e/ou práticas no fim de cada Unidade; Avaliação da presença, participação e interesse no decorrer do curso; Realização de seminários e atividades de resolução de exercícios; Avaliações Virtuais por meio de plataformas de interação digital.
RECURSOS NECESSÁRIOS
Datashow; Pincel para quadro branco e apagador; Kit multimídia para apresentação de vídeos; Computadores.
BIBLIOGRAFIA
Básica ✓ RAMALHO Francisco Junior; NICOLAU, Gilberto Ferraro; TOLETO, Paulo Antônio Soares. Os fundamentos da Física 2. São Paulo: Moderna, 2007. ✓ XAVIER, Claudio; BARRETO FILHO, Benigno. 360º Física: aula por aula: parte 2, volume único. 3. ed. São Paulo: FTD, 2015. ✓ BONJORNO, José Roberto et al. Física: terminologia, óptica, ondulatória, 2º ano. 3. ed. São Paulo: FTD, 2016. Complementar ✓ BISCUOLA, G. J.; DOCA, R. H., BÔAS, N. V. Tópicos de Física: Volume 2. São Paulo: SARAIVA, 2012. ✓ GREF. – 3ª ed. – São Paulo/SP: Editora da Universidade de São Paulo (edusp). 1998. ✓ HALLIDAY, D.; RESNICK, R. Fundamentos De Física Vol.2 8. Ed. Rio De Janeiro: Ltc, 2016. ✓ HEWITT, P. G. Física Conceitual. 9. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2008. ✓ NUSSENZVEIG, M. H. Curso De Física Básica. 4. Ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2009. ✓ BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio: Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: Ministério da Educação/Secretaria da Educação Média e Tecnológica, 1999. ✓ PIETROCOLA, P. C.; POGIBIN, A.; ANDRADE, R.; ROMERO, T. R. Física em Contextos: Pessoal, Social e Histórico. São Paulo, Ftd, 2010. Volume 2.

Nome: Biologia II
Curso: Técnico em Edificações (Integrado)
Série: 2ª
Carga Horária: 80h/a (67h/r)
Docentes: Kleytone Alves Pereira e Marlon Delgado Melo
EMENTA
Conceitos básicos de taxonomia e sistemática filogenética. Classificação, organização, morfologia e fisiologia dos seres vivos unicelulares e pluricelulares bem como vírus.
OBJETIVOS
Geral ✓ Construir uma visão sistêmica e atualizada referente a classificação dos seres vivos, vírus e os reinos dos seres vivos. Específicos ✓ Compreender a importância da classificação dos seres vivos; ✓ Caracterizar os vírus, sua estrutura, padrões de reprodução e metabolismo; ✓ Identificar as principais características de cada reino dos seres vivos com ênfase nos principais representantes, aspectos evolutivos e ecológicos; ✓ Caracterizar os grupos de organismos unicelulares procarióticos e eucarióticos — bactérias e protozoários —, coloniais ou de vida livre; ✓ Reconhecer os principais grupos de plantas encontradas na natureza; ✓ Distinguir fungos de organismos autotróficos fotossintetizantes (algas e plantas); ✓ Distinguir os principais grupos animais encontrados na natureza; ✓ Conhecer as principais enfermidades as quais os humanos podem ser acometidos pelas interações com animais infectados (zoonoses) e aquelas causadas por outros seres vivos — como fungos, bactérias e protozoários — e vírus; ✓ Conhecer medidas preventivas de agentes infecciosos visando mitigar a infecção por esses agentes bem como o contato com potenciais vetores de zoonoses, doenças causadas por bactérias, protozoários e fungos, bem como enfermidades virais.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
UNIDADE I 1. Taxonomia e classificação dos seres vivos 1.1. Classificação dos seres vivos 1.2. Noções básicas de cladística e taxonomia 1.3. Requisitos básicos para se considerar um ser vivo 2. Vírus 2.1. Características gerais dos vírus 2.2. Padrões de multiplicação viral: ciclo lítico e ciclo lisogênico 2.3. Doenças causadas por vírus 3. Reino Monera 3.1. Características gerais das bactérias 3.2. Cianobactérias 3.3. Arqueobactérias 3.4. Doenças causadas por bactérias 4. Reino Protocista 4.1. Características gerais dos protistas 4.2. Protozoários 4.3. Doença de Chagas 4.4. Leishmaniose 4.5. Amebíase 4.6. Malária 4.7. Outras doenças causadas por protozoários 4.8. Algas 4.9. Reprodução em algas

UNIDADE II

1. Reino Fungi

- 1.1. Características gerais dos fungos
- 1.2. Classificação dos fungos
- 1.3. Reprodução dos fungos
- 1.4. Importância ecológica dos fungos
- 1.5. Doenças causadas por fungos

2. Reino Plantae

- 2.1. Classificação e grupos das plantas
- 2.2. Características gerais das plantas
- 2.3. Briófitas
- 2.4. Pteridófitas
- 2.5. Gimnospermas
- 2.6. Angiospermas
- 2.7. Monocotiledôneas
- 2.8. Eudicotiledôneas
- 2.9. Organização e morfologia da flor
- 2.10. Organização e morfologia do fruto
- 2.11. Tipos de fruto
- 2.12. Organização e morfologia da semente

UNIDADE III

1. Morfologia e Fisiologia vegetal

- 1.1. Histologia vegetal
- 1.2. Histologia do caule
- 1.3. Parênquima
- 1.4. Colênquima
- 1.5. Esclerênquima
- 1.6. Histologia da raiz
- 1.7. Histologia da folha
- 1.8. Tecidos de condução de seiva: xilema e floema
- 1.9. Tipos de caule
- 1.10. Tipos de raízes
- 1.11. Tipos de folha
- 1.12. Hormônios vegetais: auxinas, giberelinas, citocininas, ácido abscísico e etileno
- 1.13. Movimentos vegetais: tropismos, nastismos e tactismos

2. Reino Animalia I

- 2.1. Introdução a Zoologia
- 2.2. Características gerais dos animais
- 2.3. Filo Porifera
- 2.4. Filo Cnidaria
- 2.5. Filo Platyhelminthes
- 2.6. Doenças causadas por platelmintos (verminoses): teníase, cisticercose e esquistossomose
- 2.7. Filo Nematoda
- 2.8. Doenças causadas por nematelmintos: ascaridíase, ancilostomose, filariose e oxiurose
- 2.9. Filo Annelida
- 2.10. Filo Mollusca

UNIDADE IV

1. Reino Animalia II

- 1.1. Filo Arthropoda
 - 1.1.1. Subfilo Crustacea
 - 1.1.2. Subfilo Chelicerata
 - 1.1.3. Subfilo Hexapoda
 - 1.1.4. Classe Insecta

1.1.5. Superclasse Myriapoda 1.2. Filo Echinodermata 1.3. Chordata (Cordados) 1.4. Protochordata: Urochordata (tunicados) e Cephalochordata (anfioxo) 1.5. Agnatha 1.6. Peixes 1.6.1. Chondrichthyes e Osteichthyes 1.6.2. Sarcopterygii e Actinopterygii 1.7. Ocupação do ambiente terrestre: irradiação dos tetrápodes 1.8. Amphibia 1.9. Reptilia (répteis não avianos) 1.10. Aves 1.11. Mamíferos
METODOLOGIA DE ENSINO
Os recursos metodológicos consistem em aulas expositivas e dialogadas com apresentação de <i>slides</i> e utilização de quadro branco/negro para escrita; participação em eventos científicos; análises críticas de textos; trabalhos escritos; debates; pesquisas bibliográficas e; estudos dirigidos. Aulas de campo e aulas práticas, em laboratório ou em ambientes de aprendizado informais, para a vivência dos conceitos apresentados em sala de aula de modo a incorporar de forma significativa os aprendizados à vida dos estudantes.
AValiação DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM
A avaliação será desenvolvida durante todo o processo educacional, sempre procurando diagnosticar situações de progresso e/ou possíveis dificuldades dos educandos. Também serão consideradas no processo avaliativo as mudanças de comportamento e atitudes dos alunos, além do contexto social e situações individuais de cada educando. Nesse sentido, serão realizados os seguintes procedimentos: Aplicação de testes com questões discursivas e objetivas; Acompanhamento da assiduidade, participação nas aulas e comportamento dos alunos através de elaboração de ficha individual; Acompanhamento das atividades realizadas pelos educandos através da elaboração de ficha individual; Análise do contexto social e de situações individuais de cada educando através da comunicação com os setores de coordenação pedagógica, assistência social e assistência psicológica do IFPB, bem como, das deliberações realizadas no conselho de classe.
RECURSOS NECESSÁRIOS
Para o desenvolvimento das atividades serão necessários os seguintes recursos: Quadro; Lápis para quadro; Computador portátil; Datashow; Livros didáticos; Artigos científicos; Impressões e xerocópias de atividades na reprografia. Recursos laboratoriais para aulas práticas.
BIBLIOGRAFIA
Básica ✓ AMABIS, J. M; MARTHO, G. R. Biologia Moderna – Amabis & Martho. Volume 2. São Paulo: Moderna, 2018. ✓ LOPES, S; ROSSO, S. BIO. Volume 2. São Paulo: Saraiva, 2016. ✓ LINHARES, S; GEWANDSZNADJER, F; PACCA, H. Biologia Hoje. Volume 2. São Paulo: Ática, 2016. Complementar ✓ TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. Microbiologia. 12. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. ✓ RAVEN, P. H; EVERT, R. F; EICHHORN, S. E. Biologia Vegetal. 8 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. ✓ HICKMAN, C. J.; SUSAN, K.; EINSENHOUR, D.; LARSON, A.; I'ANSON, H. Princípios Integrados de Zoologia. 18. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022. ✓ BRUSCA, R. C; BRUSCA, G. J. Invertebrados. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. ✓ POUGH, F. H.; JANIS, C. M.; HEISER, J. B. A Vida dos Vertebrados. São Paulo: Atheneu, 2008.

Nome: Matemática II	
Curso: Técnico em Edificações (Integrado)	
Série: 2ª	
Carga Horária: 120h/a (100h/r)	
Docente: George Martins Gomes	
EMENTA	
Matrizes, Determinante, Sistemas Lineares, Semelhança entre figuras planas, Trigonometria, Áreas de figuras planas, Geometria Espacial.	
OBJETIVOS	
Geral ✓ Desenvolver no aluno a capacidade de aplicar os conhecimentos adquiridos nas aulas para resolver situações do cotidiano. Específicos ✓ Representar genericamente uma matriz, construindo-a a partir de sua lei de formação; ✓ Reconhecer os tipos de matrizes; ✓ Adicionar, subtrair e multiplicar matrizes; ✓ Trabalhar com as matrizes inversas; ✓ Calcular os valores dos determinantes de qualquer ordem; ✓ Conhecer suas propriedades; ✓ Reconhecer uma equação linear; ✓ Resolver e classificar um sistema linear; ✓ Identificar as principais figuras planas e suas características; ✓ Reconhecer semelhanças entre figuras geométricas planas observando objetos e/ou arquiteturas no contexto social; ✓ Utilizar conhecimentos relacionados ao triângulo retângulo na resolução de situações-problemas que envolvam ângulos e lados de um triângulo; ✓ Estender as definições das razões trigonométricas para um número real; ✓ Entender e aplicar as principais relações trigonométricas; ✓ Aplicar conhecimentos de trigonometria na resolução problemas geométricos; Ligar as principais funções trigonométricas aos fenômenos periódicos; ✓ Resolver situações que envolvam o cálculo de áreas de figuras planas. Identificar equivalências entre figuras a partir de decomposição; ✓ Reconhecer posições relativas entre retas, entre reta e plano e entre planos; ✓ Conceituar distâncias e ângulos no espaço; ✓ Reconhecer a importância do Princípio de Cavalieri na dedução de fórmulas de volume; ✓ Calcular áreas de superfícies e volumes dos principais sólidos geométricos.	
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
1 Matrizes: Definição e representação de uma matriz; Tipos de matrizes (quadrada, triangular, diagonal, identidade e nula); Igualdades de matrizes e matriz transposta; Operações com Matrizes; Inversa de uma matriz 2 Determinantes: Introdução de determinante; Determinante de uma matriz quadrada de ordem 1; Determinante de uma matriz quadrada de ordem 2; Determinante de uma matriz quadrada de ordem 3 – Regra de Sarrus; Cofator e o teorema de Laplace; Determinante de uma matriz de ordem maior que três; Propriedades e teoremas 3 Sistemas lineares: Equação linear; Sistema lineares e sua classificação; Matrizes associadas a um sistema linear; Resolução de um sistema linear por escalonamento; Discussão de um sistema linear 4 Semelhança: semelhança entre figuras planas, semelhança de triângulos e critérios de semelhanças, consequência da semelhança de triângulo 5 Triângulo Retângulo: semelhança, relações métricas e aplicações do Teorema de Pitágoras 6 Trigonometria: razões trigonométricas, relações entre razões trigonométricas e ângulos notáveis; trigonometria na circunferência trigonométrica: seno, cosseno e tangente; redução ao primeiro quadrante; outras razões trigonométricas: relações entre as razões	

trigonométricas, fórmulas de adição e subtração de arcos fórmulas de arco duplo e arco metade, lei dos senos e lei dos cossenos, funções Trigonométricas, equações e Inequações trigonométricas	
7	Área de figuras planas: Área de triângulos e de quadriláteros notáveis; Área de polígonos regulares; Área de círculos e suas partes; Decomposição de figuras e equivalências
8	Geometria Espacial: Geometria de Posição; Poliedros; Princípio de Cavalieri; Prismas e Pirâmides; Cilindros, Cones e Esferas.
METODOLOGIA DE ENSINO	
Aulas expositiva-dialógica-conceitual; Discussões com resolução de exercícios; análise, leitura, interpretação de tabelas e gráficos. Utilização do quadro branco, projetor de slides, laboratório de informática e matemática para pesquisas e/ou manipulação de material concreto ou softwares específicos.	
AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM	
A avaliação será realizada de forma processual e cumulativa, podendo ocorrer por meios de avaliações escritas, trabalhos extra sala, apresentação de seminários (trabalho em equipe). Além disso, a frequência e a participação serão consideradas no processo.	
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	
Software de matemática, Data show, quadro branco, pincel em cores para quadro branco, amostra de materiais que abordem o tema das aulas.	
BIBLIOGRAFIA	
Básica	
✓	DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. Fundamentos de Matemática Elementar: Geometria Plana. 7.ed, São Paulo: Atual, 2013. Vol. 9.
✓	DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. Fundamentos de Matemática Elementar: Geometria Espacial. 7.ed, São Paulo: Atual, 2013. Vol. 10.
✓	IEZZI, Gelson. Fundamentos de Matemática Elementar: Trigonometria. 9.ed, São Paulo: Atual, 2013. Vol. 3.
✓	IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel. Fundamentos de Matemática Elementar: Sequências, Matrizes, Determinantes e Sistemas. 8.ed, São Paulo: Atual, 2013. Vol. 4.
Complementar	
✓	DANTE, Luiz Roberto. Matemática. 1ª Edição. Volume 2. São Paulo: Ática, 2004
✓	IEZZI, Gelson, et all. Matemática – Ciências e aplicações. 1 e 2. 2ª edição. São Paulo: Editora atual, 2004.
✓	SMOLE, Kátia Cristina Stocco e KIYUKAWA, Rokusaburo. Matemática. Vol. 2. 2ª edição. Editora Saraiva. 1999.
✓	PAIVA, Manoel. Matemática. Vol. 2. 1ª Edição. São Paulo: Moderna, 2009.

Nome: Língua Estrangeira Moderna (Inglês II)
Curso: Técnico em Edificações (Integrado)
Série: 2ª
Carga Horária: 80h/a (67h/r)
Docente: Lucas Lopes Costa Nóbrega
EMENTA
Vivência em língua inglesa através das quatro habilidades (leitura, escrita, escuta e fala) dentro de uma perspectiva de competências comunicativas e com base no Common European Framework of Languages (CEFR) alinhado aos níveis A1+ / A2-
OBJETIVOS
Geral ✓ Desenvolver habilidades linguísticas em língua inglesa, com ênfase nas quatro habilidades, dentro dos níveis A1+/A2 (Waystage - Pré-intermediário) de acordo com o Common European Framework of Languages. Específicos ✓ Entender, através da leitura e da compreensão oral, tópicos de necessidade imediata; ✓ Utilizar a língua, através da escrita e da fala, dentro de tópicos de necessidade imediata; ✓ Interagir adequadamente na língua-alvo através de práticas interativas dentro do nível adequado para a turma; ✓ Refletir sobre e vivenciar a língua inglesa e sua cultura, e estabelecer comparações com a língua materna e sua cultura.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1- All about me • name, age, address, and others • likes and dislikes • my routine • What I can and can't do • what I did yesterday • What I'm going to be in the future 2 - Things and people around me • my house, my city • my belongings • what my friends are and look like • shopping around • what's the weather like? 3- Experiencing the world • Where I've been and where I haven't • Getting to know cultures • What I need to do when abroad • Music and Literature 4- Socializing in English • At the restaurant • At the museum • In a clothing store • In a café • Getting around the city • Making friends
METODOLOGIA DE ENSINO
Aula expositiva dialogada, exposição de áudios e vídeos, leituras e discussões de textos, atividades individuais e em grupo de fala e escrita, pesquisas e trabalhos individuais e grupais, resolução de exercícios, uso de recursos digitais. Atividades em sala de aula e laboratório de informática.
AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM

A verificação da aprendizagem será feita através de avaliações que abordam as quatro habilidades, dentro de uma gama de itens avaliativos, levando em consideração o nível a ser atingido pela turma (A2) de forma somativa e formativa e simulados do teste de proficiência de Cambridge A2.

RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro branco, pincel, projetor multimídia, folhas de papel, canetas hidrocor, lápis de cor, dicionários, aparelho de som, computador, livros didáticos, laboratório com computadores disponíveis para os estudantes com acesso à internet.

BIBLIOGRAFIA

Básica

- ✓ LATHAM-KOENIG, Cristina; OXENDEN, Clive. American English File 1. 3. ed. Oxford University Press, 2019.
- ✓ SOARS, Liz and John; HANCOCK, Paul. Headway Elementary. 5. ed. Oxford University Press, 2019.

Complementar

- ✓ HEYDERMAN, Emma; TRELOAR, Frances.; Compact Key for Schools
- ✓ MURPHY, R. Essential Grammar in Use: Gramática básica da língua inglesa com respostas. 2.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010.
- ✓ OXFORD. Dicionário Escolar: para estudantes brasileiros de inglês: português-inglês, inglês-português. New York: Oxford University Press, 2007.
- ✓ ROEHR, S. The Heinle Picture Dictionary. 2. ed. Boston: National Geographic Learning, 2014.

Nome: Técnicas Construtivas Convencionais e Sustentáveis	
Curso: Técnico em Edificações (Integrado)	
Série: 2ª	
Carga Horária: 160h/a (133h/r)	
Docente: Amanda Regina de Souza Macedo	
EMENTA	
Estruturas de concreto armado em seus principais elementos. Forma, Armação e Execução. Controle tecnológico do concreto. Execução de formas/escoramento e lançamento de concreto em estrutura convencional. Alvenarias. Cobertura e telhamentos. Revestimentos. Esquadrias e vidros. Impermeabilizações. Pinturas e Sistemas construtivos sustentáveis. Patologias e serviços de manutenção e recuperação em edificações.	
OBJETIVOS	
Geral ✓ Compreender as partes constituintes e as propriedades dos diversos materiais empregados numa edificação com os padrões e técnicas executivas para estruturas de concreto armado e sustentáveis. Específicos ✓ Compreender a evolução histórica da tecnologia e as possibilidades construtivas; ✓ Conhecer os materiais de construção civil e suas propriedades físicas e mecânicas para uma correta especificação; ✓ Entender sobre ensaios de controle de qualidade/produção segundo normas brasileiras; ✓ Identificar os sistemas e subsistemas construtivos de uma edificação; ✓ Conhecer as técnicas construtivas para execução de estruturas de concreto armado e estruturas sustentáveis.	
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
1. INTRODUÇÃO AOS MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL 1.1. Origem, produção e classificação dos materiais: rochas, madeiras, cerâmicas, vidros, polímeros, metais e materiais compósitos 1.2. Propriedades gerais dos corpos sólidos 1.3. Propriedades Mecânicas: resistência à tração, compressão, flexão, cisalhamento 2. SERVIÇOS PRELIMINARES 2.1. Estudos preliminares, projetos e documentações exigidas 2.2. Canteiros de obras: terraplanagem, normas e locação de obra 2.3. Movimento de Terra: conceitos, detalhamento e especificação das etapas de execução 3. SISTEMAS CONSTRUTIVOS 3.1. Tipos e componentes 3.2. Fundações 3.2.1. Rasas e Profundas 3.2.2. Diretas e Indiretas 3.3. Interação estrutura-fundação 4. CONCRETO ARMADO 4.1. Constituintes 4.1.1. Agregados 4.1.2. Aglomerantes 4.1.3. Aditivos 4.2. Principais propriedades 4.3. Noções de Dosagem e controle tecnológico 4.4. Ensaios e aplicações 4.5. Forma, Armação e Execução de estruturas em concreto armado 4.6. Principais patologias – identificação e técnicas de recuperação 5. ALVENARIA E COBERTURA 5.1. Definição e especificações das alvenarias. 5.2. Tipos de alvenaria: blocos cerâmicos e blocos de concreto/cimento	

- 5.2.1. Fases de execução: alvenaria ½ vez, alvenaria 1 vez e alvenaria 1. ½ vez
- 5.2.2. Aplicação das técnicas: nivelamento, alinhamento e esquadros
- 5.3. Cobertura
 - 5.3.1. Ação dos ventos nas edificações
 - 5.3.2. Estruturas de coberta: principais elementos estruturais
- 5.4. Telhamento
 - 5.4.1. Conceitos e funções sobre as principais partes
 - 5.4.2. Tipos de telhas e aplicação em função das águas
- 5.5. Principais patologias em coberturas e alvenarias. Recuperação e manutenção
- 6. VIDROS E ESQUADRIAS**
 - 6.1. Vidros
 - 6.1.1. Conceitos, composição e propriedades
 - 6.1.2. Critérios de utilização
 - 6.1.3. Tipos e formas de aplicação
 - 6.2. Esquadrias
 - 6.2.1. Conceitos, tipos e partes constituintes: portas e janelas
 - 6.2.2. Etapas de execução
 - 6.2.3. Ferragens
 - 6.3. Principais defeitos em vidros e esquadrias. Técnicas de recuperação
- 7. REVESTIMENTOS**
 - 7.1. Argamassas
 - 7.1.1. Constituintes e classificações
 - 7.1.2. Principais propriedades
 - 7.1.3. Noções de dosagem e controle de produção
 - 7.1.4. Aditivos
 - 7.1.5. Ensaio e aplicações
 - 7.2. Revestimentos de argamassa
 - 7.2.1. Conceitos, funções, classificações e tipos de argamassa
 - 7.2.2. Fases de execução
 - 7.3. Revestimentos cerâmicos: argamassas colantes
- 8. PINTURA**
 - 8.1. Classificação e tipologias: tintas e vernizes
 - 8.2. Considerações gerais sobre a qualidade das tintas
 - 8.3. Execução de pinturas: esquadrias, paredes
 - 8.4. Reconhecimento de defeitos na pintura: descasamento, desagregação, eflorescência, saponificação, manchas e bolhas
- 9. IMPERMEABILIZAÇÕES**
 - 9.1. Conceitos e especificações dos principais tipos: pisos cimentados, emborrachados, mármore e granitos, cerâmicas esmaltadas e ladrilhos hidráulicos
 - 9.2. Etapas de execução: laje de impermeabilização, regularização, nivelamentos e pisos
 - 9.3. Impermeabilizações de lajes, reservatórios e revestimentos
- 10. TÉCNICAS CONSTRUTIVAS SUSTENTÁVEIS**
 - 10.1. Edificações sustentáveis
 - 10.1.1. Aspectos funcionais e estéticos
 - 10.1.2. Aspectos construtivos e sustentáveis
 - 10.1.3. Aspectos econômicos
 - 10.2. Técnicas de construção sustentáveis
 - 10.2.1. Conceitos e funções
 - 10.2.2. Critérios para seleção de materiais sustentáveis
 - 10.2.3. Materiais de baixo impacto ambiental
 - 10.2.4. Reuso de materiais de construção
 - 10.3. Técnicas sustentáveis para gestão de águas/esgotos e eficiência energética
 - 10.4. Sistemas de certificações
- AULAS PRÁTICAS**
 - 1. Agregados: ensaios de caracterização física de agregados miúdos e graúdos.

2. Ensaios de teor umidade, massa específica, massa unitária. 3. Concreto: produção de concreto em laboratório e execução de ensaios para determinação de propriedades no estado fresco e endurecido. 4. Argamassas de assentamento e revestimento: preparação de traços e realização de ensaios das características no estado fresco e endurecido. 5. Bloco de Terra Compactada e Adobe: fabricação e caracterização. 6. Visitas a obras, lojas e/ou indústrias.
METODOLOGIA DE ENSINO
Aulas expositivas, aulas práticas em laboratórios, visitas técnicas a obras de construção civil com ênfase em sistemas prediais, elaboração de relatórios e projetos.
AValiação DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM
Trabalhos de pesquisa; Relatório de visitas técnicas; Práticas laboratoriais; Prova escrita. Serão considerados e analisados nas avaliações, o desempenho coletivo; o desempenho individual; a verificação dos exercícios quanto à correção, ordem e clareza e a assiduidade, a participação nas aulas e a desenvoltura em seminários.
RECURSOS NECESSÁRIOS
Aulas expositivas, leitura e estudo dirigido, estudo de caso, elaboração de projetos prediais, práticas laboratoriais. Ferramentas: data show, mostruário de materiais de construção, dispositivos e equipamentos de avaliação de materiais.
BIBLIOGRAFIA
Básica ✓ AZEVEDO, H. O edifício até sua cobertura. 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1997. ✓ BAUER, L. A. F. Materiais de construção. Rio de Janeiro: LTC, 2019. v.1. ✓ BAUER, L. A. F. Materiais de construção. Rio de Janeiro: LTC, 1994. v. 2. Complementar ✓ AZEVEDO, H. O edifício e seu acabamento. São Paulo: Edgard Blücher, 1987. ✓ BORGES, L. A. F. Prática das pequenas construções. São Paulo: Edgard Blücher, 2009. ✓ CHING, Francis D.K; ADAMS, Cassandra. Técnicas de construção ilustradas. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. ✓ CHIAVERINI, V. Aços e Ferros fundidos. São Paulo: Associação Brasileira de Metais, 1996. ✓ HELENE, P. e TERZIAN, P. Manual de dosagem e controle do concreto. São Paulo: Pini, 1993.

Nome: Projeto Arquitetônico
Curso: Técnico em Edificações (Integrado)
Série: 2ª
Carga Horária: 160h/a (133h/r)
Docente: Luiza Maria Medeiros de Lima
EMENTA
O componente curricular aborda o processo de elaboração do projeto de arquitetura, de acordo com os limites previstos na legislação vigente para atuação do Técnico em Edificações, tendo em vista aspectos socioculturais, ambientais e técnicos. Introduz o uso de ferramentas computacionais de apoio ao desenvolvimento e apresentação de projetos por meio de <i>softwares</i> CAD e/ou BIM.
OBJETIVOS
Geral ✓ Desenvolver projetos de arquitetura, em nível de Projeto Básico, considerando aspectos programáticos, legais, técnicos e ambientais, com o apoio de tecnologias computacionais disponíveis, na forma e limites previstos na legislação vigente. Específicos ✓ Refletir criticamente sobre a arquitetura e o projeto de edificações; ✓ Dominar aplicações informáticas de desenho assistido por computador para a concepção e representação de projetos padronizados de acordo com convenções e normas técnicas; ✓ Conhecer métodos e processos para a elaboração de projetos de construção e/ou reforma e ampliação de edificações de pequeno porte; ✓ Estimular a busca pelo conhecimento de inovações visando a sustentabilidade socioambiental e o desenvolvimento local e/ou regional.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1 Fundamentos do projeto arquitetônico 1.1 Arquitetura, sociedade e meio ambiente – aspectos gerais 1.2 Etapas de projeto arquitetônico - NBR 13531 1.3 Normas e legislações urbanísticas aplicáveis ao projeto de edificações 1.4 Noções de dimensionamento de ambientes e circulações 1.5 Ferramentas computacionais e o desenvolvimento de projetos – CAD e BIM 2 Softwares de apoio à elaboração de projetos 2.1 Interface gráfica e configurações iniciais 2.2 Comandos de visualização, seleção, desenho e edição 2.3 Criação e manipulação de entidades gráficas 2.4 Representação de elementos construtivos – vedações, esquadrias e estrutura 2.5 Desenho de coberturas, escadas e rampas 2.6 Humanização do projeto 2.7 Detalhamento do projeto 2.8 Exportação e Impressão 3 Elaboração de projeto de edificação de pequeno porte 3.1 Análise programática, de sítio e demais condicionantes de projeto 3.2 Estudos de referência para projeto arquitetônico 3.3 Dimensionamento conforme prescrições urbanísticas e normas técnicas 3.4 Elaboração de peças gráficas e quadros 4 Elaboração de projeto de reforma e/ou ampliação 4.1 Métodos e técnicas de levantamento arquitetônico 4.2 Análise programática, de sítio e demais condicionantes de projeto 4.3 Desenvolvimento de proposta de reforma e/ou ampliação de edificação 4.4 Elaboração de peças gráficas e quadros
METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas teóricas e práticas; apresentação e discussão de projetos com pranchas digitais e impressas, imagens e/ou vídeos. Atividades individuais e em grupo para concepção e desenho de projetos em sala de aula e em casa; pesquisas temáticas e seminários. Projetos integradores relacionados às demandas da comunidade extraescolar e visitas técnicas, quando cabíveis. Verificação da participação do aluno em sala de aula e da assimilação dos conteúdos mediante o acompanhamento dos exercícios.
AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM
Trabalhos práticos com a execução de desenhos de projetos no computador, individuais e/ou em grupos. Provas teóricas e práticas. Avaliação contínua da participação efetiva nas aulas e no desenvolvimento das atividades propostas.
RECURSOS NECESSÁRIOS
Projeto multimídia e computador com softwares para desenvolvimento de projetos; Quadro branco, pincel atômico e apagador. Laboratório de Informática com computadores disponíveis de acordo com o número de alunos matriculados. Materiais e equipamentos para produção de maquetes conceituais.
BIBLIOGRAFIA
Básica ✓ BALDAM, Roquemar de Lima; COSTA, Lourenço. AutoCAD 2016 - Utilizando Totalmente. 2D, 3D e avançado. São Paulo: Érica, 2015. ✓ BOUERI, Jorge. Projeto e Dimensionamento dos Espaços da Habitação - Espaço de Atividades. São Paulo: Estação das letras e cores, 2008. Disponível em: <https://media.wix.com/ugd/b0aead_af9dc063ca8b4a9ab67d076d69940d1b.pdf> Acesso em: 12 de janeiro de 2024. ✓ CHING, Francis D. K. Representação gráfica em arquitetura. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2017. Complementar ✓ AZEREDO, Hélio Alves. O Edifício até sua Cobertura. São Paulo: Edgard Blucher, ed. 2, 1997, vol. 1. 188p. ✓ CHING, F. D. K.; ADAMS, C. Técnicas de construção ilustradas. 4. ed. Porto alegre: Bookman, 2010. ✓ KEELER, Marian; BURKE, Bill. Fundamentos de projeto de edificações sustentáveis. Porto Alegre: Bookman, 2010. ✓ MONTENEGRO, Gildo A. O traço dá ideia: bases para o projeto arquitetônico. São Paulo: Blücher, 2016. 142 p. ISBN 978-85-212-1016-0. ✓ NETTO, Claudia Campos. Autodesk Revit Architecture 2018 - Conceitos e Aplicações. São Paulo: Editora Érica, 2018. Leis e Normas Técnicas ✓ ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 15220-3: Desempenho térmico de edificações residenciais. Parte 3 - Zoneamento bioclimático brasileiro e diretrizes construtivas para habitações unifamiliares de interesse social. Rio de Janeiro, ABNT, 2005. ✓ _____. NBR 16636-1: Elaboração e desenvolvimento de serviços técnicos especializados de projetos arquitetônicos e urbanísticos Parte 1: Diretrizes e terminologia. Rio de Janeiro, ABNT, 2017. ✓ _____. NBR 16636-2: Elaboração e desenvolvimento de serviços técnicos especializados de projetos arquitetônicos e urbanísticos Parte 2: Projeto arquitetônico. Rio de Janeiro, ABNT, 2017. ✓ _____. NBR 6492: Representação de projetos de arquitetura. Rio de Janeiro. 2021. ✓ _____. NBR 15575-1: Edificações habitacionais - Desempenho Parte 1: Requisitos gerais. Rio de Janeiro, ABNT, 2021. ✓ _____. NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Versão Corrigida:2021 Rio de Janeiro, ABNT, 2021. ✓ _____. NBR 16537: Acessibilidade - Sinalização tátil no piso - Diretrizes para elaboração de projetos e instalação. Rio de Janeiro, ABNT, 2024. ✓ BRASIL. Estatuto da Cidade: Lei 10.257. Brasília, 2001.

Nome: Mecânica dos Solos
Curso: Técnico em Edificações (Integrado)
Série: 2ª
Carga Horária: 80h/a (67h/r)
Docente: Kildenberg Kaynan Félix Nunes
EMENTA
Mecânica dos solos; Investigações geotécnicas; Índices físicos dos solos; Textura dos solos; Plasticidade e consistência; Características mecânicas dos solos; Hidráulica dos solos; Resistência ao cisalhamento; Pressões atuantes no solo.
OBJETIVOS
Geral ✓ Estudar as propriedades dos solos e suas influências sobre o projeto de edificações. Específicos ✓ Proporcionar conhecimentos básicos relacionados ao comportamento mecânico dos solos, enfatizando aplicações práticas dos conceitos ministrados; ✓ Identificar, classificar e manusear solos, com base no conhecimento das suas principais propriedades; ✓ Realizar ensaios, de laboratório e de campo e interpretar os resultados obtidos; ✓ Apresentar os principais métodos de investigação geotécnica, com ênfase em sondagens SPT.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1. Mecânica dos solos 1.1. Noções de geologia 1.2. Conceito, classificação e características das rochas 1.3. Origem, conceito, formação e classificação de solos 1.4. Coleta de amostras deformadas e indeformadas 1.5. Boletim de campo 1.6. Identificação tátil-visual 2. Investigações geotécnicas 1.7. Métodos de investigação 1.8. Sondagem à percussão e sondagem rotativa 1.9. Relação entre SPT e capacidade de carga/taxa admissível 3. Índices físicos dos solos 3.1. Massa específica 3.2. Teor de umidade 3.3. Porosidade 3.4. Índice de vazios 3.5. Grau de saturação e aeração 3.6. Relações entre índices 4. Textura dos solos 4.1. Frações constituintes 4.2. Análise granulométrica por peneiramento 4.3. Parâmetros da curva granulométrica 4.4. Forma das partículas 5. Plasticidade e consistência 5.1. Características e propriedades da fração argila 5.2. Estados de consistência e limites 5.3. Índice de plasticidade e consistência 6. Características mecânicas dos solos 6.1. Compressibilidade 6.2. Relação carga x deformação 6.3. Recalques por compressão 6.4. Compactação

6.5. Ensaio e controle de compactação 7. Hidráulica dos solos 7.1. Permeabilidade 7.2. Lei de Darcy 7.3. Gradiente hidráulico 7.4. Percolação de água 7.5. Capilaridade 7.6. Adensamento 7.7. Recalques por adensamento 8. Resistência ao cisalhamento 8.1. Atrito interno e coesão 8.2. Métodos de determinação de coesão e ângulo de atrito 8.3. Fatores que influem na resistência ao cisalhamento das areias e argilas 8.4. Compressão simples 9. Pressões atuantes no solo 9.1. Pressões devidas ao peso próprio 9.2. Pressões devidas às cargas aplicadas 9.3. Pressões neutras, efetivas e totais 10. Tópicos especiais em mecânica dos solos 10.1. Interação solo-estrutura 10.2. Influência da estrutura na resistência dos solos 10.3. Ensaio laboratoriais
METODOLOGIA DE ENSINO
Aulas expositivas utilizando os recursos didáticos; atividades individuais e em grupo. Aulas práticas no laboratório de solos.
AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM
Exercícios de fixação; Trabalhos individuais e de grupo; Provas escritas.
RECURSOS NECESSÁRIOS
Quadro branco, pincel, projetor de imagens. Laboratório de solos.
BIBLIOGRAFIA
Básica ✓ CAPUTO, H. P. Mecânica dos Solos e Suas Aplicações: Exercícios e Problemas resolvidos. Livros Técnicos e Científicos Editora, 2017. ✓ DINIZ, Dayse H., VENTURA, Juracy C. – Apostila de Mecânica dos Solos. Curso de Edificações, Belo Horizonte, CEFET-MG. 2003. ✓ PINTO, C. S. Curso Básico de Mecânica dos Solos. São Paulo: Oficina de Textos, 2006. Complementar ✓ ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS- NBR 6457:1986. Amostras de solo – preparação para ensaios de compactação e ensaios de caracterização. Rio de Janeiro. ✓ TKNAPPETT, extos, 2015.J.A. Craig : mecânica dos solos. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. ✓ FERNANDES, M.M. Mecânica dos solos: conceitos e princípios fundamentais. São Paulo: Oficina de Textos, 2016. 1 v. ✓ BORGES, A. C., Prática das pequenas construções. São Paulo: Edgard Blücher, 2009. - v.1. ✓ CARDÃO, Celso. Técnicas da Construção. 8.ed. Belo Horizonte: Edições Arquitetura e Engenharia, 1988. Normas técnicas ✓ DNER-ME 041/94 – Solos – preparação de amostras para ensaios de caracterização. ✓ DNER-ME 213/94 – Solos – determinação do teor de umidade. ✓ DNER-ME 052/94 – Solos e agregados – determinação da umidade com emprego do “Speedy”. ✓ DNER-ME 092/94 – Solos – determinação da massa específica aparente “in situ”, com emprego do frasco de areia. ✓ DNER-ME 093/94 – Solos – determinação da densidade real.

- ✓ DNER-ME 051/94 – Solos – Análise granulométrica.
- ✓ DNER-ME 081/94 – Solos – Análise granulométrica por peneiramento.
- ✓ DNER-ME 082/94 – Solos – determinação do limite de plasticidade.
- ✓ DNER-ME 122/94 – Solos – determinação do limite de liquidez – método de referência e método expedito.
- ✓ DNER-ME 162/94 – Solos – ensaio de compactação utilizando amostras trabalhadas.
- ✓ NBR 6508:1984 Grãos que passam na peneira de 4,8 mm – determinação da massa específica. Rio de Janeiro.
- ✓ NBR 7181: 1984. Solo – análise granulométrica. Rio de Janeiro.
- ✓ NBR 7180: 1984. Solo – determinação do limite de plasticidade. Rio de Janeiro.
- ✓ NBR 6459: 1984. Solo – determinação do limite de liquidez. Rio de Janeiro.
- ✓ NBR 7182: 1986. Solo – ensaio de compactação. Rio de Janeiro.

Nome: Segurança do Trabalho
Curso: Técnico em Edificações (Integrado)
Série: 2ª
Carga Horária: 40h/a (33h/r)
Docente: Amanda Regina de Souza Macedo
EMENTA
Introdução à Higiene e Segurança do Trabalho. Legislação aplicada à Segurança do trabalho. Acidentes do Trabalho. Riscos Ambientais. Normas Regulamentadoras aplicadas à Construção Civil.
OBJETIVOS
Geral ✓ Conhecer e aplicar os princípios de higiene, saúde e segurança do trabalho no campo da construção civil Específicos ✓ Analisar e interpretar a legislação de Saúde e Segurança no Trabalho, conhecendo os princípios básicos de prevenção de acidentes; ✓ Avaliar os riscos e as formas de prevenção destes riscos, no contexto das atividades laborais relacionadas à construção de edifícios; ✓ Expressar e desenvolver atitudes sobre a prevenção de acidentes e doenças ocupacionais, aplicando as noções sobre segurança do trabalho.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1 Introdução à Segurança do Trabalho 1.1 Histórico da Segurança do Trabalho 1.2 Noções de Saúde Ocupacional 1.3 Conceito de acidentes de trabalho, risco e perigo 1.4 Comunicação de acidentes de trabalho 2 Fundamentos de higiene do trabalho 2.1 Conceituação de higiene do trabalho 2.2 Reconhecimento, avaliação e controle dos riscos ambientais 2.3 Agentes físicos, químicos, biológicos e ergonômicos 2.4 Causas e investigação de acidentes de trabalho 3 Legislação sobre Condições de Trabalho 3.1 NR 04 - Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho 3.2 NR 05 - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA 3.3 NR 06 - Equipamentos de Proteção Individual – EPI 3.4 NR 07 - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO 3.5 NR 08 - Edificações 3.6 NR 11 - Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais 3.7 NR 12 - Arranjo Físico 3.8 NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção 3.9 NR 26 - Sinalização de Segurança 3.10 NR 35 - Trabalho em altura 4 Noções de Primeiros Socorros e Prevenção e Combate a Incêndios 4.1 Conceituação 4.2 Cuidados gerais e preliminares 4.3 Socorro de urgência 4.4 Procedimentos para outras ocorrências 4.5 Noções sobre prevenção e combate a incêndios
METODOLOGIA DE ENSINO
Aulas expositivas, dialógicas e com recursos audiovisuais; atividades individuais e em grupo. Práticas de vivências e problematizações.
AValiação DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM

Exercícios teóricos e práticos, provas escritas, trabalhos individuais e de grupo, participação do aluno.

RECURSOS NECESSÁRIOS

Lousa branca, pincel para quadro branco, data show, Equipamentos físicos de proteção individuais e coletivos, datashow, livros e computadores.

BIBLIOGRAFIA

Básica

- ✓ TAVARES, Cláudia Régia Gomes. CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO: Segurança do Trabalho I (Caderno Temático). Instituição solicitante: IFRN. Instituição produtora: UFRN, 2016.
- ✓ BARBOSA FILHO, Antônio Nunes. Segurança do Trabalho e Gestão Ambiental. 5ª Edição. Editora Atlas - São Paulo: Atlas, 2019.
- ✓ ROSA, Ricardo Costa. Apostila Prevenção e Combate a incêndio e Primeiros Socorros. IFRS, 2015. Disponível em: <http://www2.poa.ifrs.edu.br/wp-content/uploads/2016/03/seguranca-ifrs-poa-apostila-treinamento-brigada-de-incendio.pdf>. Acesso em: 20 de janeiro de 2022.

Complementar

- ✓ ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14724: Informação e documentação - Trabalhos acadêmicos - Apresentação. Rio de Janeiro, ABNT, 2011.
- ✓ _____. NBR 10520: Informação e documentação - Citações em documentos - Apresentação. Rio de Janeiro ABNT, 2023.
- ✓ _____. NBR 6024: Informação e documentação - Numeração progressiva das seções de um documento - Apresentação. Rio de Janeiro, ABNT, 2012.
- ✓ _____. NBR 6023: Informação e documentação - Referências - Elaboração. Versão Corrigida 2:2020. Rio de Janeiro, ABNT, 2020.
- ✓ Manuais de Legislação Atlas: Segurança e Medicina do Trabalho. 63.ed. São Paulo: Atlas, 2009.

Nome: Empreendedorismo
Curso: Técnico em Edificações (Integrado)
Série: 2ª
Carga Horária: 40h/a (33h/r)
Docente: José de Arimatéia Augusto de Lima
EMENTA
O mundo de trabalho contemporâneo. Competências empreendedoras. Oportunidades de negócios para o técnico em Edificações. Business Model Generation: modelagem de negócio. Marketing pessoal. Inovação. Educação Financeira.
OBJETIVOS DE ENSINO
Geral ✓ Estimular o pensamento entre estudantes do ensino profissional. Específicos ✓ Incentivar que cada discente descubra seu potencial empreendedor; ✓ Estimular que o discente busque desenvolver características empreendedoras; ✓ Usar métodos estruturados para avaliar o potencial de ideias de negócios; ✓ Promover conhecimentos em educação financeira.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1. O futuro do trabalho 2. Competências empreendedoras 3. Business Model Generation: modelagem de negócio 4. Negócios sociais 5. Educação financeira 6. Consumo planejado e consciente 7. Poupança e Investimento 8. Marketing pessoal
METODOLOGIA DE ENSINO
Instrumentos didáticos a serem utilizados: A) <u>Leitura</u> de biografias, textos de gestão e negócios. B) Roda de Conversa – mesa redonda com convidado externo baseado em sua biografia ou monotemática. C) <u>Miniaulas</u> – apresentações curtas de temas de gestão, mercado de trabalho, inovação ou similares (docente). D) <u>Aula invertida</u> – apresentações curtas de temas de gestão, mercado de trabalho, inovação ou similares (discente). E) <u>Entrevista</u> a pessoas de referência – empreendedores, inventores, empresários. F) <u>Estudo de caso</u> – análise de cenário a partir de um texto contando uma história, com bases nos conceitos de gestão e negócios discutidos em sala ou nos textos de leitura obrigatória.
AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM
Modelagem de negócio. Pitch elevator. Plano de negócio. Estudo de caso. Prova escrita.
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS
Biografias, Slides, Artigos, Vídeos e filmes. Recursos disponíveis em sala de aula: quadro, TV, datashow, computador.
BIBLIOGRAFIA
Básica ✓ DORNELA, José Carlos Assis. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. Rio de Janeiro: Campus, 2001. ✓ Ebook “Negócios de impacto socioambiental no Brasil: Como empreender, financiar e apoiar” organizado por Edgard Barki, Graziella Maria Comini e Haroldo da Gama Torres. Rio de Janeiro: FGV, 2019. Disponível em: https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/ ✓ OSTERWALDER, Alexander; PIGNEUR, Yves. Business Model Generation: inovação em modelos de negócio. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011. Complementar ✓ CARMARGO, Robson. Project Model Visual: gestão de projetos simples e eficaz. SP:

Saraiva, 2019.

- ✓ CERBASI, Gustavo Petrasunas. Dinheiro, os segredos de quem tem. São Paulo: Gente, 2003.
- ✓ LONGENECKER, Justin G. e outros. Administração de Pequenas Empresas: ênfase na gerência empresarial. SP: Makron Books, 2007.

Nome: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira III
Curso: Técnico em Edificações (Integrado)
Série: 3ª
Carga Horária: 120 h/a (100 h/r)
Docente: Jaime Luiz Bezerra do Nascimento
EMENTA
Concepções de leitura e de texto. Aspectos sintáticos e semânticos em estruturas textuais. Leitura e Produção textual. Gêneros textuais/ domínios discursivos: relatório, currículo, texto dissertativo e projeto de pesquisa. Estilos de época na Literatura Brasileira: Pré-Modernismo, Modernismo. Literatura Contemporânea. Teoria da comunicação nos mais diversos contextos.
OBJETIVOS
Geral ✓ Desenvolver habilidades de comunicação e expressão eficientes no contexto social e profissional. Estudar os aspectos linguísticos, estilísticos, pragmáticos e discursivos que são usados na construção e significação de textos literários e não literários, e que permitem compreender e usar a Língua Portuguesa como geradora de efeitos de sentido e integradora de percepção, organização e representação do mundo e da própria identidade. Específicos ✓ Desenvolver o senso crítico no processo de leitura teórico-informativa e de produção textual, identificando em textos literários e não literários as variações linguísticas da Língua Portuguesa usadas para a sua adequação e aplicabilidade em diferentes situações enunciativas. ✓ Caracterizar os diferentes gêneros textuais, literários e não literários, e reconhecer os mecanismos de textualidade, estilísticos e discursivos que colaboram para a sua estruturação, funcionalidade e significação. ✓ Analisar e produzir gêneros textuais, literários e não literários, utilizando os mecanismos linguísticos, gramaticais e discursivos adequados à sua estruturação, funcionalidade, situacionalidade e significação. ✓ Analisar e caracterizar a estrutura, linguagem e obras dos movimentos literários Pré-Modernismo, Modernismo e Literatura Contemporânea, situando os seus contextos históricos e culturais a fim de avaliar o reflexo que as obras desses períodos possuem na construção de sentido em âmbito histórico, político e social. ✓ Analisar aspectos morfológicos e semânticos da linguagem, considerando a relação entre norma culta, pragmática e interação e as adaptações linguísticas realizadas em diferentes situações enunciativas.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
UNIDADE I 1 Linguagem 1.1 <i>Pontuação</i> 2 Literatura 2.1 <i>Pré-Modernismo</i> 2.2 <i>Vanguardas Europeias</i> 3 Produção textual 3.1 <i>Texto dissertativo</i> UNIDADE II 1 Linguagem 1.1 <i>Concordância verbal e nominal</i> 2 Literatura 2.1 <i>O Modernismo brasileiro</i> - Geração de 1922 (Poesia e prosa) - Geração de 1930 (Poesia) 3 Produção textual 3.1 <i>Projeto de pesquisa</i>

UNIDADE III

1 Linguagem

1.1 Regência Nominal e Verbal

2 Literatura

2.1 O Modernismo brasileiro

- Geração de 1930 (Prosa)
- Geração de 1945 (Poesia e prosa)

3 Produção textual

3.1 Relatório

UNIDADE IV

1 Linguagem

1.1 Crase

2 Literatura

2.1 Tendências da Literatura Contemporânea

3 Produção Textual

3.1 Currículo

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas; Leitura e discussão de textos teórico-informativos, textos literários, vídeos, músicas, filmes, charges, dentre outros, para análise de situações relativas aos temas tratados na disciplina; Pesquisa sobre os temas trabalhados no plano da unidade curricular; Exercícios e pequenos trabalhos individuais e em grupo na sala de aula; Seminários: trabalhos em grupo sobre temáticas da unidade curricular.

AValiação DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM

Para efeito de avaliação, serão observados: Exercícios escritos e orais realizados em sala; Trabalhos escritos de análise e produção; Seminários e pesquisa; Provas escritas; Participação nas atividades, pontualidade e assiduidade.

RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro, pincel, transparências, retroprojeto, projetor de imagens, vídeo, DVD, CD.

BIBLIOGRAFIA

Básica

- ✓ BECHARA, Evanildo. Gramática escolar da língua portuguesa. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010.
- ✓ CEREJA, William Roberto. Português contemporâneo: diálogo, reflexão e uso. São Paulo: Saraiva, 2016.
- ✓ CUNHA, Celso. Nova gramática do português contemporâneo. Rio de Janeiro: Nova Lexikon, 2017.
- ✓ GARCIA, Othon M. Comunicação em prosa moderna: aprenda a escrever, aprendendo a pensar. – 27. ed. – Rio de Janeiro: Editora FGV, 2010.
- ✓ KOCH, Ingedore Villaça. Ler e compreender: os sentidos do texto. São Paulo: Contexto, 2008.

Complementar

- ✓ ABAURRE, Maria Luiza M. Literatura: tempos, leitores e leituras. São Paulo: Moderna, 2015.
- ✓ BAGNO, M. Gramática da língua portuguesa. São Paulo: Editora Loyola, 2015.
- ✓ DIONÍSIO, A. P.; MACHADO, A. R.; BEZERRA, M. A. (Org.) Gêneros textuais e ensino. Rio de Janeiro: Editora Lucerna, 2002.
- ✓ TUFANO, D. Guia prático da nova ortografia. São Paulo: Melhoramentos, 2008.

Nome: História III
Curso: Técnico em Edificações (Integrado)
Série: 3ª
Carga Horária: 40h/a (33h/r)
Docente: Rodrigo Otávio da Silva
EMENTA
Neocolonialismo e capitalismo: mudanças tecnológicas. Brasil Republicano: cidades e movimentos políticos e sociais. A Era dos Extremos: Conflitos armados e ideológicos do Século XX. A Democracia em cheque: Ditaduras no mundo e na América Latina. Desafios do século XXI: construção de espaços democráticos e desenvolvimento tecnológico sustentável.
OBJETIVOS
Geral ✓ Compreender as experiências humanas ao longo do século XX e XXI abordando as divergentes concepções políticas, sociais e culturais que compõem o cenário mundial e nacional. Específicos ✓ Problematicar as especificidades políticas, sociais e culturais que compõem o cenário do século XX no Brasil e no mundo. ✓ Entender as transformações tecnológicas do mundo e do Brasil e seus impactos no nosso cotidiano, buscando alternativas sustentáveis e democráticas. ✓ Apontar aspectos das experiências históricas a nível regional e local, articulando com os conteúdos que possibilitem esse tipo de abordagem.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
UNIDADE I 1 Neocolonialismo na África e na Ásia; as cidades do século XIX 2 O Brasil na primeira República 3 Primeira Guerra Mundial; entre as trincheiras e as inovações tecnológicas 4 Revolução Russa 5 O Totalitarismo na Europa e no Mundo 6 Segundo Guerra Mundial; a tecnologia a serviço da morte UNIDADE II 1 A Era Vargas 2 Guerra Fria 3 Ditaduras militares na América Latina 4 O fim do Socialismo Real 5 Os processos de emancipação da África e da Ásia 6 Brasil: redemocratização aos dias Atuais 7 O mundo globalizado e seus desafios; o uso da tecnologia na era da informação
METODOLOGIA DE ENSINO
Tendo em vista que o saber histórico é construído a partir da leitura e do debate em aula cotidianamente, pode-se adequar diversas metodologias de ensino que leve em consideração a troca de ideias, rodas de debates, leitura e discussão textual, entre outras possibilidades que abordem o conteúdo de forma construtiva e dinâmica.
AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM
Realização de provas bimestrais, oficinas temáticas, avaliação contínua.
RECURSOS NECESSÁRIOS
Datashow, Pincel para quadro branco e apagador, Livro Didático
BIBLIOGRAFIA
Básica ✓ GRINBERG, Keila. DIAS, Adriana Machado e PELLEGRINI, Marcos. Contato História Vol 3. São Paulo: Quinteto Editorial, 2016. ✓ MOTA, Myriam Becho e BRAICK, Patrícia do Carmo Ramos. História das cavernas ao

terceiro milênio. Volume único. São Paulo: Editora Moderna, 1997.

- ✓ SILVA, Kalina Vanderlei & SILVA, Maciel Henrique. Dicionário de Conceitos Históricos. São Paulo: Editora Contexto, 2005.

Complementar

- ✓ ARENDT, Hannah. As origens do totalitarismo. São Paulo: Moderna, 2005.
- ✓ CARVALHO, José Murilo de. Cidadania no Brasil: o longo caminho. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2004.
- ✓ FAUSTO, Boris. História do Brasil. São Paulo. Edusp, 1995.
- ✓ HOBASBWAN, Eric. Era dos Extremos: o breve século XX:1914-1991. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.
- ✓ LEMOS, Renato. (Org) Uma História do Brasil através da caricatura:1840-2001. Rio de Janeiro: Bom Texto/Letras & Expressões, 2001.

Nome: Geografia III
Curso: Técnico em Edificações (Integrado)
Série: 3ª
Carga Horária: 40h/a (33h/r)
Docente: Alexandre dos Santos Souza
EMENTA
As teorias populacionais. Estrutura e dinâmica da população. Movimentos migratórios. Qualidade de vida. A população e o espaço urbano. Os principais problemas urbanos contemporâneos. Paisagem Geográfica (a Interação dos elementos naturais e antrópicos). Recursos naturais e fontes de energia. Questão Ambiental. O Território Colonial, Imperial e Republicano.
OBJETIVOS
Geral ✓ Saber operar com os conceitos básicos da Geografia para análise e representação do espaço em suas múltiplas escalas, utilizando das linguagens próprias da ciência geográfica e compreender o espaço geográfico, a partir das múltiplas interações entre sociedade e natureza. Específicos ✓ Articular os conceitos da Geografia com a observação, descrição, organização de dados e informações do espaço geográfico considerando as escalas de análise; ✓ Analisar os espaços considerando a influência dos eventos da natureza e da sociedade; ✓ Observar a possibilidade de predomínio de um ou de outro tipo de origem do evento; ✓ Verificar a inter-relação dos processos sociais e naturais para produção e organização do espaço geográfico em suas diversas escalas; ✓ Identificar os fenômenos geográficos expressos em diferentes linguagens; ✓ Utilizar mapas e gráficos resultantes de diferentes tecnologias; ✓ Reconhecer variadas formas de representação do espaço: cartográfica e tratamentos gráficos, matemáticos, estatísticos e iconográficos.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
UNIDADE I - Quadro Ambiental do Planeta Problemas atmosféricos Graves problemas atmosféricos urbanos A questão da água A degradação dos solos A devastação das florestas A questão do lixo UNIDADE II - Recursos Naturais e Questões Ambientais no Planeta As grandes conferências internacionais. Distribuição dos recursos naturais pelo planeta. Recursos naturais como fontes de energia e matéria-prima. Recursos naturais: apropriação e usos. Questões ambientais e a exploração dos recursos naturais. Os interesses econômicos e a degradação ambiental. UNIDADE III - População Mundial: quem somos, onde estamos e como vivemos? As origens do ser humano: da África para o mundo O povoamento da América As grandes civilizações do mundo contemporâneo Breve panorama da população mundial As maiores aglomerações populacionais do mundo subdesenvolvido As concentrações demográficas do mundo desenvolvido O crescimento demográfico do mundo contemporâneo Mundo desenvolvido: alto preço do envelhecimento populacional UNIDADE IV - Dinâmica Demográfica e Qualidade de Vida da População Brasileira

População: aspectos gerais, Conceitos básicos e Teorias demográficas. O Método para estudos da população. Primeiro processo da dinâmica demográfica: o crescimento vegetativo brasileiro. Segundo processo da dinâmica demográfica: o crescimento horizontal devido às migrações. As condições de vida da população brasileira.
METODOLOGIA DE ENSINO
A metodologia aplicada será através de aulas explicativas e expositivas, com debates realizados em sala de aula. Será incentivada a realização de atividades individuais e em grupos, seminários, trabalhos de pesquisa, análise de mapas, imagens, gráficos e a utilização da internet como ferramenta de pesquisa, buscando integrar conteúdos desenvolvidos através da interdisciplinaridade, bem como a contextualização com o cotidiano dos alunos.
AValiação DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM
A avaliação será de forma contínua, gradual, dinâmica, cooperativa e cumulativa, a saber: verificação formal de aprendizagem; trabalhos individuais/ grupo de pesquisa, apresentação oral e escrita, realização de exercícios de revisão dos conteúdos. A recuperação será contínua e ocorrerá no decorrer do período letivo, através da correção, revisão das provas e dos exercícios propostos ao longo das aulas, bem como através de instrumentos formais de verificação da aprendizagem que serão utilizados de forma a atender os conteúdos da disciplina.
RECURSOS NECESSÁRIOS
Datashow; Pincel para quadro branco e apagador; Computadores e Softwares específicos.
BIBLIOGRAFIA
Básica ✓ CUNHA, S. B.; GUERRA, A J. T. (Orgs.). A questão Ambiental. Diferentes abordagens. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003. ✓ JAMES, Tamdjian & MENDES, Ivan. Geografia Geral e do Brasil – Estudos para a compreensão do espaço. 1ª edição, São Paulo, Editora FTD, 2005. ✓ SENE, Eustáquio de. Geografia: volume único. São Paulo: Scipione, 2008. VESENTINI, José William. Geografia: o mundo em transição. São Paulo: Editora Ática, 2009. Complementar ✓ AB' SABER, Aziz. Os domínios de Natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003. ✓ CORRÊA, R. L. O Espaço Urbano. São Paulo: Ática (Série Princípios), 1989. ✓ ROSS, Jurandyr. L. Sanches. Geografia do Brasil. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1995. ✓ SANTOS, Milton. A natureza do espaço. Espaço, tempo, razão e emoção. 4ª Ed. São Paulo: Edusp, 2008. ✓ SANTOS, Milton. Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal. 10. ed. Rio de Janeiro: Record, 2018.

Nome: Sociologia III
Curso: Técnico em Edificações (Integrado)
Série: 3ª
Carga Horária: 80h/a (67h/r)
Docente: Victor de Oliveira Rodrigues
EMENTA
Estratificação Social e Desigualdades. Desigualdades Sociais no Brasil. Mudança Social. Modernização, desenvolvimento e subdesenvolvimento. Mudança e transformação social no Brasil. Trabalho e sociedade. O trabalho na sociedade moderna capitalista. Noção de trabalho nas teorias sociológicas clássicas. As consequências da globalização e o trabalho precarizado. Sociedade e espaço urbano. A concepção de cidade nas teorias sociológicas. As contradições da organização do espaço. A questão da moradia e da mobilidade urbana. A globalização e a questão urbana. Conflitos urbanos, Desigualdades e problemas ambientais: a questão agrária e a sustentabilidade. A cidade e o campo, o urbano e o rural. Sociedade e meio ambiente. A questão socioambiental e a sustentabilidade. Tecnologia e meio ambiente.
OBJETIVOS
Geral ✓ Proporcionar a reflexão sobre temas ligados à globalização e à sociedade contemporânea através de três eixos sociológicos: desigualdades, trabalho, espaço urbano e meio ambiente. Específicos ✓ Estimular a percepção das desigualdades sociais como fruto de uma estrutura social estratificada; ✓ Compreender os processos das mudanças sociais; ✓ Distinguir processos de mudança e transformação social na sociedade contemporânea; ✓ Relacionar as teorias sociológicas do desenvolvimento, do subdesenvolvimento e da dependência às diferentes realidades vivenciadas pelas sociedades colonizadoras e pelas que foram vítimas da colonização; ✓ Associar as desigualdades sociais a estruturas de poder e de estratificação social, com foco no Brasil; ✓ Compreender o trabalho como dimensão humana fundamental e as principais teorias sociológicas em torno do tema; ✓ Identificar a especificidade do trabalho no modo de produção capitalista e suas consequências em formas atuais de trabalho; ✓ Identificar as desigualdades no espaço urbano e os conflitos urbanos como resultantes de estruturas de poder; ✓ Atentar para a importância de meios de vida sustentáveis e sua relação com a tecnologia, através da reflexão sobre as teorias sociológicas sobre meio ambiente e sociedade.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1 Estratificação Social e Desigualdades 1.1 Formas de Estratificação 1.2 A sociedade capitalista e as classes sociais 1.3 Desigualdades Sociais no Brasil 2 Mudança Social 2.1 Modernização e desenvolvimento 2.2 Subdesenvolvimento e dependência 2.3 Mudança e transformação social no Brasil 3 Trabalho e Sociedade 4.1 O trabalho nas diferentes sociedades 3.2 O trabalho na sociedade moderna capitalista 3.3 Noção de trabalho nas teorias sociológicas clássicas Trabalho e precarização no contexto 3.4 Globalização 4 Sociedade e Espaço Urbano

4.1 A concepção de cidades: a escola de Chicago e a Nova Sociologia Urbana 4.2 Contradições da organização do espaço urbano: segregação socioespacial e privatização do espaço público 4.3 Mobilidade e moradia Globalização e a questão urbana Conflitos urbanos 4.4 Desigualdades e problemas ambientais: a questão agrária, construção e sustentabilidade, indústria dos alimentos, agricultura familiar 4.5 A cidade e o campo 4.6 Sociedade e Meio Ambiente 4.7 A problemática socioambiental e o capitalismo Sustentabilidade 4.8 Tecnologia e meio ambiente
METODOLOGIA DE ENSINO
Serão utilizados como procedimentos didáticos aulas expositivas, dialógicas e com recursos audiovisuais, leituras dirigidas, debates, seminários, dinâmicas de grupo, análise de filmes. As aulas e as atividades se darão prioritariamente em sala de aula, através da utilização de quadro e pincel, data show, livros e textos.
AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM
A avaliação do processo de ensino e aprendizagem se dará através da participação, assiduidade, pesquisas, trabalhos, seminários e atividades avaliativas realizadas em sala de aula. A periodicidade das avaliações será bimestral e continuada e visarão examinar a adequação dos objetivos referentes a cada conteúdo com a aprendizagem, bem como identificar os principais impasses e necessidades de melhorias metodológicas na relação de ensino-aprendizagem.
RECURSOS NECESSÁRIOS
Quadro branco e pincel, Datashow, livros.
BIBLIOGRAFIA
Básica ✓ BRYM, R. [et al.]. Sociologia: sua bússola para um novo mundo. São Paulo: Cengage Learning, 2006. ✓ GIDDENS, Anthony. As consequências da modernidade. São Paulo: UNESP, 1991. ✓ SANTOS, M. Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal. Rio de Janeiro: Record, 2018. ✓ WEBER, M. A ética protestante e o espírito do capitalismo. São Paulo: Companhia das Letras, 2004. Complementar ✓ CASTELLS, M. A questão urbana. São Paulo: Paz e Terra, 1983. ✓ DURKHEIM, Émile. Da divisão social do trabalho. São Paulo: Martins Fontes. 1999. ✓ MARX, K. Manifesto Comunista. São Paulo: Boitempo, 2002. ✓ SENNET, Richard. A corrosão do caráter: consequências pessoais do trabalho no novo capitalismo. Rio de Janeiro: Record, 2002. ✓ SILVA, A. [et al.]. Sociologia em movimento. São Paulo: Moderna, 2016. ✓ STANDING, Guy. O precariado: a nova classe perigosa. São Paulo: Autêntica, 2013. ✓ VILA NOVA, S. Introdução à Sociologia. São Paulo: Atlas, 2000.

Nome: Filosofia III
Curso: Técnico em Edificações (Integrado)
Série: 3ª
Carga Horária: 80h/a (67h/r)
Docente:
EMENTA
Entender a prática filosófica é acima de tudo pensar como a tradição, em vários períodos da história, trabalhou as questões fundamentais do homem na sua relação com a sociedade e com a natureza. Ao término do último ano de curso, o discente estudará filosofia medieval, filosofia e moderna, os aspectos epistemológicos e heurísticos da ciência, a práxis humana através da ética e da política.
OBJETIVOS
Geral ✓ Estudar as diversas ideias filosóficas desenvolvidas pela tradição, instrumentadas pelo discurso científico e sua aplicação na práxis humana. Específicos ✓ Contextualizar, a partir do estudo da história da filosofia, as principais questões filosóficas visando a desenvolver o raciocínio crítico e o exercício pleno da cidadania; ✓ Discutir acerca do alcance e validade do conhecimento científico; ✓ Mostrar a indissociabilidade entre ética e política; ✓ Ressaltar a importância da ética na vida profissional.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
UNIDADE I - A filosofia medieval 1.1 Introdução à filosofia medieval 1.2 Santo Agostinho e o problema do mal e do livre-arbítrio 1.3 O argumento ontológico de Santo Anselmo 1.4 São Tomás de Aquino e as cinco vias para a prova da existência de deus 1.5 Abelardo e o problema dos universais UNIDADE II - A filosofia moderna 2.1 Introdução à filosofia moderna 2.2 Descartes a descoberta do <i>Cogito</i> 2.3 Spinoza e os níveis de percepção 2.4 Hume e o problema da causalidade. 2.5 Kant e a crítica à metafísica UNIDADE III: Epistemologia e Filosofia da Ciência 3.1 O Ceticismo 3.2 Teoria Tripartida do conhecimento: o problema de Gettier 3.3 O que é uma lei científica: modelo dedutivo-nomológico 3.4 O falsificacionismo de Popper 3.5 Kuhn e os Paradigmas 3.6 Filosofia da Mente e Inteligência Artificial UNIDADE IV: Ética e Política 4.1 Aristóteles e o fundamento clássico da ética e da política 4.2 Maquiavel: a conduta do governante e o funcionamento do estado 4.3 Hobbes e a necessidade do estado 4.4 Bobbio: democracia e direitos humanos 4.5 Deontologia e Ética Profissional 4.6 Marx: o processo de alienação do trabalho.
METODOLOGIA DE ENSINO
Como procedimentos de aprendizagem serão utilizados: aulas expositivas e dialógicas; debates em sala de aula; seminários; leitura e análise de textos filosóficos.
AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM

A avaliação deverá ser contínua, combinando resumos, provas, trabalhos e a participação em debates, através dos quais serão observados os aspectos qualitativos do desenvolvimento do aluno, tais como assiduidade, interesse e responsabilidade na realização e entrega das tarefas em sala e extraclasse.

RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro branco, TV, data show e livros.

BIBLIOGRAFIA

Básica

- ✓ BOBBIO, Norberto. Teoria Geral da Política. Rio de Janeiro: Elsevier, 2000.
- ✓ CHALMERS, A. F. O que é ciência afinal? 2ª ed. São Paulo: Brasiliense, 2009.
- ✓ MARCONDES, Danilo. Textos básicos de ética: de Platão a Foucault. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2007.

Complementar

- ✓ AGOSTINHO, Santo. Confissões. Petrópolis, RJ: Vozes, 2019.
- ✓ BOBBIO, Norberto. Elogio da serenidade e outros escritos morais. São Paulo: Editora UNESP, 2011.
- ✓ DESCARTES, René. Meditações metafísicas. São Paulo: Edipro, 2018.
- ✓ HOBBS, Thomas. Leviatã. São Paulo: Edipro, 2015.
- ✓ KANT, Immanuel. Crítica da razão pura. 4ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.
- ✓ MARX, Karl. Manuscritos econômico-filosóficos. São Paulo: Boitempo, 2018.
- ✓ SPINOZA, Baruch. Ética. Belo Horizonte: Autêntica, 2013, edição monolíngue.

Nome: Química III
Curso: Técnico em Edificações (Integrado)
Série: 3ª
Carga Horária: 80h/a (67h/r)
Docente: Tainá Souza Silva
EMENTA
Introdução à Química Orgânica. Estudo das Funções Orgânicas. Reações Orgânicas. Isomeria. Estudo das Macromoléculas.
OBJETIVOS
Geral ✓ Desenvolver o pensamento crítico e lógico, sendo capaz de questionar o mundo a sua volta, bem como as novas descobertas, os processos e materiais existentes, a fim de otimizar e compreender suas características, seu uso e produção. Específicos ✓ Compor dados, informações e argumentos, dando significados a conceitos científicos básicos, como a importância dos compostos orgânicos no cotidiano da população, classificação das cadeias carbônicas, identificação das funções orgânicas e suas aplicações; ✓ Classificar as funções orgânicas e compreender as suas propriedades químicas e físicas; ✓ Prever os produtos obtidos durante reações orgânicas; ✓ Visualizar as moléculas orgânicas no plano e de modo espacial, identificando suas diferenças; ✓ Discutir acerca de macromoléculas e sua importância.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1 Introdução à Química Orgânica 2 Estudo das Funções Orgânicas 3 Reações Orgânicas 4 Isomeria 5 Noções Básicas de Macromoléculas.
METODOLOGIA DE ENSINO
Aulas expositivas dialogadas, leitura e discussão de textos, trabalhos em grupos, aulas experimentais no laboratório de química, ilustração com recursos audiovisuais, tabelas, modelos moleculares, apresentação de seminários.
AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM
O processo avaliativo será contínuo, por meio de observação e participação nas atividades de sala e de laboratório, leitura, trabalhos individuais e coletivos, apresentação e discussão de textos e provas orais e escritas.
RECURSOS NECESSÁRIOS
Quadro, pincel, laboratório de química com toda a aparelhagem e reagentes disponíveis, Data Show, vídeo, DVD, Internet, software de química (Chemdraw).
BIBLIOGRAFIA
Básica ✓ FELTRE, Ricardo. Química. Química Orgânica. Volume 3. 6ª edição. São Paulo: Editora Moderna. ✓ FONSECA, Martha Reis Marques da. Química 3 - Ensino Médio - Meio Ambiente - Cidadania e Tecnologia. São Paulo: FTD S.A, 2011. ✓ NOVAIS, V. L. D.; TISSONI, M. A. Vivá: Química: volume 3: ensino médio. Curitiba: Editora Positivo, 2016. ✓ PERRUZO, T; CANTO, E. L. Química na Abordagem do Cotidiano. Volume único. 4 ed. São Paulo. Moderna, 2012. Complementar ✓ AFONSO, C. A. M.; SIMÃO D. P.; FERREIRA, L. P.; SERRA, M. E. S.; RAPOSO, M. ✓ M. M. 100 experiências de química orgânica. Editora IST Press, 1a Ed., 2011.

- ✓ USBERCO, J.; SALVADOR, E. Química: química orgânica. 6a ed., São Paulo, Editora Saraiva, 2000.
- ✓ USBERCO, J.; SALVADOR, E. Química: físico-química. 6a ed., São Paulo, Editora Saraiva, 1999.

Nome: Física III
Curso: Técnico em Edificações (Integrado)
Série: 3ª
Carga Horária: 80h/a (67h/r)
Docente:
EMENTA
Força, Campo e Potencial Elétrico; Circuitos Elétricos de corrente contínua; Eletromagnetismo.
OBJETIVOS
Geral ✓ Aplicar os conhecimentos adquiridos na interpretação de fenômenos naturais, relacionando-os com atividades intrínsecas ao seu cotidiano, permitindo, assim, que esses conhecimentos possam ser contextualmente utilizados em benefício próprio e da sociedade. Específicos ✓ Caracterizar a evolução dos modelos atômicos e sua relação com os processos de eletrização; ✓ Diferenciar os processos de eletrização; ✓ Reconhecer as características geométricas de campos elétricos gerados por cargas puntiformes e distribuídas; ✓ Identificar a influência da condutibilidade e resistividade de diferentes tipos de materiais, assim como as características geométricas do objeto, sobre o valor de sua resistência elétrica; ✓ Calcular tensão elétrica, resistência, capacitância e intensidade de corrente elétrica em circuitos elétricos compostos por diferentes componentes; ✓ Comparar as propriedades magnéticas de materiais diamagnéticos, paramagnéticos e ferromagnéticos; ✓ Identificar características de linhas de campos magnéticos produzidas por ímãs de diferentes formas geométricas; ✓ Explicar o funcionamento de motores e geradores elétricos, identificando as transformações de energia, que ocorrem nesses equipamentos; ✓ Relacionar a produção de energia com os impactos ambientais e sociais desses processos; ✓ Identificar os principais aspectos da matriz energética brasileira e mundial e suas consequências geopolíticas e socioeconômicas mundiais.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
UNIDADE I: Cargas Elétricas, Força Elétrica e Campo Elétrico 1 Carga elétrica e Força Elétrica 1.1 Carga Elétrica 1.2 Princípios da Eletrostática: Princípio da Atração e Repulsão e Princípio da Conservação da Carga Elétrica 1.3 Processos de Eletrização: por atrito, por contato e por indução 1.4 Quantização e Quantidade de Carga Elétrica 1.5 Lei de Coulomb - Força Elétrica 2 Campo elétrico 2.1 Conceito 2.2 Campo elétrico criado por cargas pontuais 2.3 Linhas de Campo e Força Elétrica 2.4 Campo Elétrico de uma Carga Puntiforme 2.5 Campo Elétrico de uma Distribuição de Cargas Puntiformes 2.6 Campo Elétrico de uma esfera eletrizada 2.7 Campo Elétrico Uniforme (CEU) UNIDADE II: Potencial Elétrico e Trabalho Realizado no Campo Elétrico 1 Trabalho no Campo Elétrico Uniforme 1.1 Energia Potencial Elétrica

1.2 Trabalho no Campo Elétrico Uniforme (CEU)
1.3 Potencial Elétrico
1.4 Diferença de Potencial Elétrico
2 Energia Potencial Elétrica
2.1 Superfícies Equipotenciais
2.2 Movimento da Partícula Eletrizada no CEU
2.3 Energia Potencial e Potencial de uma Distribuição de Cargas Puntiformes
2.4 Potencial de um Condutor Esférico
UNIDADE III: Corrente Elétrica
1. Corrente Elétrica
1.1 Corrente elétrica
1.2 Circuitos simples
1.3 Resistência Elétrica
1.4 A lei de Ohm
1.5 Associação de resistências
1.6 Instrumentos elétricos de medida
1.7 Potência em um elemento do circuito
2 Capacitores e Capacitância
2.1 Capacitores
2.2 Associação de Capacitores
2.3 A energia de um capacitor
3 Força Eletromotriz – Equação do Circuito
3.1 Força eletromotriz
3.2 A equação do circuito
3.3 Voltagem nos terminais de um gerador
UNIDADE IV: Eletromagnetismo
1 Campo Magnético
1.1 Magnetismo
1.2 Eletromagnetismo – Campo magnético
1.3 Movimento circular em um campo magnético
1.4 Força magnética em um condutor
2 Campo Magnético
2.1 Campo magnético de um condutor retilíneo
2.2 Campo magnético no centro de uma espira circular
2.3 Campo magnético de um solenóide
2.4 Influência do meio no valor do campo magnético
3 Indução Eletromagnética – Ondas Eletromagnéticas
3.1 Força eletromotriz induzida
3.2 A lei de Faraday
3.3 A lei de Lenz
3.4 O transformador
3.5 Ondas eletromagnéticas
3.6 O espectro eletromagnético
METODOLOGIA DE ENSINO
Aulas expositivas e dialogadas; Utilização de recursos audiovisuais; Atividades que incluem: pesquisas, trabalhos individuais e em grupo, seminários e experimentos; Desenvolvimento de estratégias de ensino envolvendo Metodologias Ativas de Aprendizagem, com ênfase no aluno como protagonista do processo de ensino-aprendizagem, e no professor como arquiteto deste processo.
AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM
Realização de provas teóricas e/ou práticas no fim de cada Unidade; Avaliação da presença, participação e interesse no decorrer do curso; Realização de seminários; Avaliações Virtuais por meio de plataformas de interação digital.
RECURSOS NECESSÁRIOS

Datashow; Pincel para quadro branco e apagador; Kit multimídia para apresentação de vídeos; Computadores; Laboratório.

BIBLIOGRAFIA

Básica

- ✓ BONJORNIO, José Roberto; RAMOS, Clinton Márcio, et al. Física: mecânica, 3º ano, 3. ed. São Paulo: FTD, 2016.
- ✓ MÁXIMO, Antônio; ALVARENGA, Beatriz. Física ensino médio. Vol. 3, 1ª ed. São Paulo: Scipione, 2007.
- ✓ RAMALHO, Francisco Júnior; NICOLAU, Gilberto Ferraro; TOLETO, Paulo Antônio Soares. Os Fundamentos da Física 3. São Paulo: Moderna, 1999.

Complementar

- ✓ BISCUOLA, GUALTER JOSÉ; DOCA, RICARDO HELOU, BÔAS; NEWTON VILLAS. Tópicos de Física: Volume 3. São Paulo: Saraiva, 2012.
- ✓ GREF. São Paulo/SP: Editora da Universidade de São Paulo (edusp). 1998.
- ✓ HALLIDAY, D.; RESNICK, R. Fundamentos de Física 3. Rio De Janeiro: Ltc, 2008.
- ✓ HEWITT, P. G. Física Conceitual. Porto Alegre: Bookman, 2008.
- ✓ NUSSENZVEIG, M. H. Curso de Física Básica. São Paulo: Edgard Blucher, 2009.
- ✓ BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio: Ciências da Natureza, Matemática e Suas Tecnologias. Brasília: Ministério da Educação/Secretaria da Educação Média e Tecnológica, 1999.
- ✓ PIETROCOLA, P. C.; POGIBIN, A.; ANDRADE, R.; ROMERO, T. R. Física em Contextos: Pessoal, Social e Histórico. São Paulo, FTD, 2010. Volume 3.

Nome: Biologia III
Curso: Técnico em Edificações (Integrado)
Série: 3ª
Carga Horária: 80h/a (67h/r)
Docente: Lahyana Rafaella de Freitas Cunha Fernandes
EMENTA
A disciplina visa trabalhar os conceitos básicos de biologia, referente a genética, evolução, ecologia e anatomia humana.
OBJETIVOS
Geral ✓ Construir uma visão sistêmica e atualizada referente a genética, evolução, ecologia e anatomia humana. Específicos ✓ Compreender os conceitos básicos de genética, bem como, os processos que regem as Leis de Mendel; ✓ Conhecer as exceções a primeira Lei de Mendel, tais como, codominância, dominância incompleta, genes letais, interação e ligação gênicas; ✓ Identificar as principais características relacionadas as heranças ligada e influenciada pelo sexo e as alterações cromossômicas e suas consequências; ✓ Identificar os conceitos básicos de ecologia e compreender a dinâmica das populações e dos ecossistemas em relação ao fluxo de matéria e energia, relações ecológicas, ciclos biogeoquímicos, biomas e meio ambiente; ✓ Conhecer as principais teorias evolucionistas, bem como, as evidências da evolução. ✓ Compreender o processo de formação de novas espécies; ✓ Compreender a anatomia dos principais órgãos e funções dos sistemas digestório, respiratório, circulatório, urinário, reprodutivo, nervoso e endócrino.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
UNIDADE I Anatomia e Fisiologia Humana I - Estrutura e funcionamento do sistema locomotor humano - Estrutura do músculo esquelético - Fisiologia da contração muscular - Estrutura e funcionamento do sistema nervoso - Comunicação químicas e elétrica entre células nervosas - Potencial de ação - Sinapses - Sistema nervoso central (SNC) e periférico (SNP) - Ato e arco reflexo - Sistema nervoso simpático e parassimpático - Sentidos: visão, audição, tato, olfato e paladar - Estrutura e funcionamento do sistema digestório humano - Anatomia do sistema digestório humano - Fisiologia do sistema digestório humano - Digestão mecânica - Digestão química - Hormônios do sistema digestório UNIDADE II Anatomia e Fisiologia Humana II - Estrutura e funcionamento do sistema respiratório humano - Trato respiratório superior e inferior - Hemoglobina e saturação - Transporte de oxigênio e dióxido de carbono - Trocas gasosas no pulmão

- 2.2. Estrutura e funcionamento do sistema circulatório humano
 - 2.2.1. Estrutura do coração tetracavitário humano
 - 2.2.2. Artérias e veias
 - 2.2.3. Padrão de circulação dupla
- 2.3. Estrutura e funcionamento do sistema linfático humano
 - 2.3.1. Anatomia do sistema linfático
 - 2.3.2. Órgãos linfóides humanos
 - 2.3.3. Sistema imunológico inato e adaptativo
 - 2.3.4. Imunidade passiva e ativa
- 2.4. Sistema excretor urinário humano
 - 2.4.1. Anatomia do sistema urinário
 - 2.4.2. Rins
 - 2.4.3. Bexiga
 - 2.4.4. Canais de condução de urina
- 2.5. Sistema Renina-Angiotensina-Aldosterona (RAA)
- 2.6. Sistema endócrino humano
- 2.7. Diabetes mellitus tipos 1 e 2
- 2.8. Estrutura e funcionamento do sistema reprodutor humano
 - 2.8.1. Sistema reprodutor masculino
 - 2.8.2. Sistema reprodutor feminino
 - 2.8.3. Fisiologia do ciclo menstrual

UNIDADE III

1. Genética

- 1.1. Conceitos básicos em Genética
- 1.2. Primeira Lei de Mendel
- 1.3. Heredogramas
- 1.4. Dominância alélica
- 1.5. Co-dominância
- 1.6. Dominância incompleta
- 1.7. Alelos múltiplos
- 1.8. Sistema sanguíneo AB e tipagem sanguínea
- 1.9. Sistema Rh, MN
- 1.10. Eritroblastose fetal
- 1.11. Segunda Lei de Mendel
- 1.12. Interações gênicas simples
- 1.13. Herança quantitativa
- 1.14. Herança sexual
- 1.15. Ligação gênica (*linkage*)
- 1.16. Equilíbrio de Hardy-Weinberg
- 1.17. Mapas genéticos
- 1.18. Mutações gênicas
- 1.19. Mutações cromossômicas estruturais e numéricas

UNIDADE IV

1. Ecologia

- 1.1. Vida e energia
- 1.2. Ambiente e organismos
- 1.3. Populações ecológicas
- 1.4. Dinâmica de populações
- 1.5. Crescimento e regulação das populações ecológicas
- 1.6. Fatores limitantes de crescimento populacional
- 1.7. Teias e cadeias alimentares
- 1.8. Comunidades ecológicas
- 1.9. Resistência e resiliência em uma comunidade
- 1.10. Sucessão ecológica
- 1.11. Ecossistemas

1.12. Fluxo de energia no ecossistema 1.13. Produtividade primária bruta e líquida 1.14. Fluxo de nutrientes no ecossistema: ciclos biogeoquímicos 1.14.1. Ciclo da água 1.14.2. Ciclo do carbono 1.14.3. Ciclo do fósforo 1.14.4. Ciclo do nitrogênio 1.15. Impactos humanos na biodiversidade global 1.15.1. Bioacumulação e biomagnificação 1.15.2. Aquecimento global 1.15.3. Efeito estufa 1.15.4. Exploração predatória de recursos 1.15.5. Introdução de espécies exóticas
2. Evolução 2.1. Conceitos básicos em evolução 2.2. Teoria evolutiva de Darwin/Wallace 2.3. Darwinismo vs. Lamarckismo 2.4. Evidências da evolução biológica 2.5. Teoria sintética da evolução: neodarwinismo 2.6. Especiação 2.7. Genética de populações 2.8. Camuflagem e mimetismo 2.9. Evolução dos primatas humanoide
METODOLOGIA DE ENSINO
Os recursos metodológicos consistirão em aulas expositivas com apresentação de slides, aulas práticas no laboratório, participação em eventos científicos, análises críticas de textos, trabalhos escritos, debates, pesquisas bibliográficas e estudos dirigidos.
AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM
A avaliação será desenvolvida durante todo o processo educacional, sempre procurando diagnosticar situações de progresso e/ou possíveis dificuldades dos educandos. Também serão consideradas no processo avaliativo as mudanças de comportamento e atitudes dos alunos, além do contexto social e situações individuais de cada educando. Nesse sentido, serão realizados os seguintes procedimentos: Aplicação de testes com questões discursivas e objetivas; Acompanhamento da assiduidade, participação nas aulas e comportamento dos alunos através de elaboração de ficha individual; Acompanhamento das atividades realizadas pelos educandos através da elaboração de ficha individual; Análise do contexto social e de situações individuais de cada educando através da comunicação com os setores de coordenação pedagógica, assistência social e assistência psicológica do IFPB, bem como, das deliberações realizadas no conselho de classe.
RECURSOS NECESSÁRIOS
Quadro; Lápis para quadro; Computador portátil; Datashow; Livros didáticos; Artigos científicos; Impressões e xerocópias de atividades na reprografia.
BIBLIOGRAFIA
Básica ✓ AMABIS, J. M; MARTHO, G. R. Biologia Moderna – Amabis & Martho. Volume 3. São Paulo: Moderna, 2018. ✓ LOPES, S; ROSSO, S. BIO. Volume 3. São Paulo: Saraiva, 2016. ✓ LINHARES, S; GEWANDSZNADJER, F; PACCA, H. Biologia Hoje. Volume 3. São Paulo: Ática, 2016. Complementar ✓ GRIFFITHS, A. et al. Introdução à Genética. 12 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022. ✓ RELYEA, R.; RICKLEFS, R. A Economia da Natureza. 8 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. ✓ RIDLEY, M. Evolução. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

- ✓ HALL, J.; HALL, M. Guyton & Hall - Tratado de Fisiologia Médica. 14 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022.
- ✓ TORTORA, G. J.; NIELSEN, T. M. Princípios de Anatomia Humana. 14 ed. Rio de Janeiro: 2019.

Nome: Matemática III	
Curso: Técnico em Edificações (Integrado)	
Série: 3ª	
Carga Horária: 120h/a (100h/r)	
Docente: Ronildo Nicodemos da Silva	
EMENTA	
Análise Combinatória, Probabilidade, Estatística, Geometria Analítica, Números Complexos e Polinômios.	
OBJETIVOS	
Geral ✓ Desenvolver no aluno a capacidade de aplicar os conhecimentos adquiridos nas aulas para resolver situações do cotidiano. Específicos ✓ Utilizar o princípio multiplicativo em problemas de contagem; ✓ Deduzir diversas outras fórmulas que ajudam em problemas de contagem; ✓ Entender a probabilidade como função que serve para modelar experimentos aleatórios; ✓ Deduzir propriedades que toda função probabilidade possui; ✓ Calcular probabilidade em espaços amostrais equiprováveis; ✓ Resolver problemas de probabilidade condicional; ✓ Reconhecer as diversas utilidades da estatística no dia-a-dia, nas pesquisas científicas, nas operações de planejamento político, comercial, jornalístico, artístico, etc., bem como, operar com esses dados; ✓ Reconhecer eventos independentes em situações propostas. Utilizar diagramas de probabilidade na resolução de problemas; ✓ Utilizar o conceito de distância entre dois pontos e condição de alinhamento entre os pontos para resolver problemas; ✓ Determinar e relacionar várias formas de equação da reta; ✓ Conhecer as condições de paralelismo e perpendicularismo entre retas; ✓ Calcular a distância entre ponto e reta e a área de um triângulo; ✓ Resolver problemas que envolvam a noção de ângulo formado entre duas retas; ✓ Determinar o centro e o raio de uma circunferência a partir de sua equação; ✓ Identificar as posições entre reta e circunferência, ponto e circunferência e entre duas circunferências; ✓ Compreender o conceito de elipse, hipérbole e ampliar o conceito de parábola; ✓ Entender como podem ser obtidas a elipse, a hipérbole e a parábola a partir de diferentes situações; ✓ Interpretar as cônicas graficamente; ✓ Resolver problemas que envolvam as cônicas e suas equações; ✓ Conceituar números complexos e representar na forma algébrica e geométrica; ✓ Trabalhar as operações de adição, subtração multiplicação e divisão de números complexos; ✓ Reconhecer as potências de i; ✓ Representar um número complexo na forma trigonométrica; ✓ Identificar um polinômio de grau qualquer; ✓ Operar com polinômios dando ênfase a divisão; ✓ Compreender o conceito de raízes de um polinômio; ✓ Utilizar as noções sobre polinômios no estudo das funções e na resolução de problemas; ✓ Achar as raízes de uma equação polinomial; ✓ Estudar as relações entre os coeficientes e as raízes; ✓ Pesquisar raízes racionais, inteiras e complexas.	
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
1	Análise Combinatória: Princípios Aditivo e Multiplicativo; Princípio da Exclusão e Inclusão; Fatorial; Permutação Simples e Combinação Simples; Permutação Circular; Permutação

com elementos nem todos distintos; Combinação Completa; Binômio de Newton e o triângulo de Pascal.	
2	Probabilidade: Experimento Aleatório, Espaço Amostral, Evento; Função Probabilidade e suas propriedades; Distribuição de probabilidade; Espaço Amostral Equiprovável; Probabilidade Condicional; Teorema do Produto e Eventos Independentes; Teorema da Probabilidade Total; Lei Binomial de Probabilidade.
3	Estatística Básica: Variável; Tabelas de frequência; Representações gráficas; Medidas de centralidade e dispersão.
4	Geometria Analítica: Ponto: Plano cartesiano; distância entre dois pontos; ponto médio; condição de alinhamento de três pontos. Reta: Equação da reta; Interseção de retas; inclinação de uma reta; paralelismo; perpendicularidade; distância entre um ponto e uma reta; área de um triângulo. Circunferência: equação reduzida e equação geral; posição relativa entre um ponto e uma circunferência; posição relativa entre uma reta e uma circunferência. Seções cônicas: Elipse; hipérbole; parábola; reconhecimento de uma cônica pela equação.
5	Números Complexos: O conjunto dos números complexos; Forma algébrica dos números complexos; Representação geométrica dos números complexos; Módulo de um número complexo; Conjugado de um número complexo; Divisão de números complexos; Forma trigonométrica dos números complexos. Multiplicação, divisão, potenciação e radiciação de números complexos escritos na forma Trigonométrica.
6	Polinômios: Definição de polinômios; Função polinomial; Valor numérico; Igualdade de polinômios; Operações com polinômios; Equações polinomiais ou algébricas; Teorema fundamental da álgebra; Decomposição em fatores de primeiro grau; Pesquisa de Raízes racionais de uma equação algébrica de coeficientes inteiros; Raízes complexas não reais em uma equação algébrica de coeficientes reais. Relações de Girard.
METODOLOGIA DE ENSINO	
Aulas expositiva-dialogica-conceitual; Discussões com resolução de exercícios; análise, leitura, interpretação de tabelas e gráficos. Utilização do quadro branco, projetor de slides, laboratório de informática e matemática para pesquisas e/ou manipulação de material concreto ou softwares específicos.	
AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM	
A avaliação será realizada de forma processual e cumulativa, podendo ocorrer por meios de avaliações escritas, trabalhos extra sala, apresentação de seminários (trabalho em equipe). Além disso, a frequência e a participação serão consideradas no processo.	
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	
Software de matemática, Data show, quadro branco, pincel em cores para quadro branco, amostra de materiais que abordem o tema das aulas.	
BIBLIOGRAFIA	
Básica	
✓ IEZZI, Gelson. Fundamentos de Matemática Elementar: complexos, polinômios, equações. 9.ed, São Paulo: Atual, 2013. Vol. 6.	
✓ IEZZI, Gelson. Fundamentos de Matemática Elementar: geometria analítica. 9.ed, São Paulo: Atual, 2013. Vol. 7.	
✓ HAZZAN, Samuel. Fundamentos de Matemática Elementar: Combinatória e Probabilidade. 7.ed, São Paulo: Atual, 2013. Vol. 5.	
Complementar	
✓ DANTE, Luiz Roberto. Matemática. 1ª Edição. Volume 3. São Paulo: Ática, 2011.	
✓ GIOVNNI, José Ruy e BONJORNO, José Roberto. Matemática. Vols. Vols. 2 e 3. 2ª Ed. São Paulo: FTD S.A ,2005.	
✓ IEZZI, Gelson, et all. Matemática – Ciências e aplicações. Vols. 2 e 3. 2ª edição. São Paulo: Editora atual, 2004.	
✓ SMOLE, Kátia Cristina Stocco e KIYUKAWA, Rokusaburo. Matemática. Vol. 3. 2ª edição. Editora Saraiva. 1999.	
✓ PAIVA, Manoel. Matemática. Vol. 2 e3. 1ª Edição. São Paulo: Moderna, 2009.	

Nome: Topografia
Curso: Técnico em Edificações (Integrado)
Série: 3ª
Carga Horária: 80h/a (67h/r)
Docente: Mykael dos Anjos e Mello
EMENTA
Histórico; Conceitos fundamentais da topografia; Divisão da topografia; Unidades de medidas; Ponto topográfico; Estação topográfica; Processos de medidas lineares; Goniologia; Planimetria; Altimetria; Planialtimetria; Locação.
OBJETIVOS
Geral ✓ Conhecer os fundamentos da topografia, seus instrumentos, acessórios, métodos, procedimentos, produtos e realizar levantamentos e locações necessárias nas demandas dos projetos e construção de edificações. Específicos ✓ Conhecer as origens da topografia; ✓ Conceituar os componentes da topometria, topologia, dos instrumentos e acessórios; ✓ Descrever os métodos e procedimentos de trabalhos de campo; ✓ Listar e definir os produtos da topografia; ✓ Executar levantamentos topográficos e locações.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
UNIDADE I 1 Histórico 2 Objetivo 3 Importância 4 Classificação 5 Unidades de medidas 6 Escalas. Instrumentos e acessórios topográficos 7 Teoria dos erros 8 Procedimentos operacionais UNIDADE II 1 Orientação topográfica 2 Meridianos 3 Campo magnético terrestre 4 Equador e plano do equador 5 Rumo 6 Azimute 7 Declinação magnética 8 Convergência meridiana 9 Relações entre rumo e azimute 10 Posicionamento topográfico 11 Meridiano de referência 12 Latitude 13 Longitude 14 Coordenadas planos retangulares universais UNIDADE III 1 Levantamentos topográficos 2 Por irradiação 3 Por caminamento 4 Por irradiação e caminamento 5 Por interseção 6 Por coordenadas retangulares locais 7 Por coordenadas polares 8 Por coordenadas retangulares universais

9	A taqueometria
10	A medida eletrônica de distâncias
11	A informática nos trabalhos topográficos
UNIDADE IV	
1	Altimetria
1.1	Nível. Superfície de nível
1.2	Altura. Diferença de nível
1.3	Cota. Cota aparente
1.4	Cota absoluta
1.5	Altitude
1.6	Erro de nível aparente
1.7	Nivelamento. Classificação dos nivelamentos
1.8	Instrumentos
1.9	Operações e procedimentos de campo
1.10	Locações. Tipos de locações. Procedimentos nas locações
1.11	Produtos da topografia
METODOLOGIA DE ENSINO	
Aulas expositivas. Aulas de laboratório. Aulas de desenho. Aulas de exercícios. Aulas de campo. Estudo em referências bibliográficas. Estudo de normas.	
AValiação DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM	
Realização de trabalhos de avaliação formativa cognitiva. Realização de atividades de avaliação formativa psicomotora. Aplicação de avaliação somativa escrita.	
RECURSOS NECESSÁRIOS	
Quadro branco e pincel. Meios multimídias eletrônicos. Instrumentos e acessórios topográficos. Normas. Livros. Anotações de aulas. Catálogos. Instrumentos de desenho.	
BIBLIOGRAFIA	
Básica	
✓ BORGES, Alberto de Campos. Topografia. V.1 São Paulo, Edgard Blücher, 2012.	
✓ BORGES, Alberto de Campos. Topografia. V.2. São Paulo, Edgard Blücher, 2013.	
✓ BORGES, Alberto de Campos. Exercícios de topografia. São Paulo: Edgard Blücher, 1975.	
Complementar:	
✓ ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 13133: Execução de levantamento topográfico - Procedimento. Rio de Janeiro, ABNT, 2021.	
✓ FONTANA, Sandro Paulo. GPS: A navegação do futuro. 2. ed. – Porto Alegre: Mercado Aberto, 2002.	
✓ LOCH, Carlos e CORDINI, Jucilei. Topografia Contemporânea. Florianópolis: UFSC, 2007.	
✓ McCORMAC, Jack. Topografia. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.	
✓ MONICO, João Francisco Galera. Posicionamento pelo NAVSTAR-GPS: descrição, fundamentos e aplicação. São Paulo: UNESP, 2000.	

Nome: Sistemas Estruturais
Curso: Técnico em Edificações (Integrado)
Série: 3ª
Carga Horária: 160h/a (133h/r)
Docente: Mykael dos Anjos e Mello
EMENTA
Grandezas físicas e unidades de medida usuais da engenharia; Introdução a análise estrutural: Estática de partículas - Equilíbrio no plano e espaço, Redução de um sistema de forças; Equilíbrio de corpos rígidos - Sistemas equivalentes de forças; Momento de força em relação a um ponto; Binários; Conceitos introdutórios das propriedades geométricas das figuras planas - Área, Momento Estático, Centro de gravidade, Momento de Inércia; Definição e classificação de peças e sistemas estruturais; Vínculos, ligações, apoios e reações; Classificação das ações externas; Esforços internos: Definições, expressões de cálculo e representação; Diagramas de esforços internos solicitantes em vigas, pórticos planos e treliças; Princípios do dimensionamento de estruturas em concreto armado; Leitura e interpretação do projeto de estruturas em concreto armado.
OBJETIVOS
Geral ✓ Proporcionar aos alunos conhecimentos introdutórios sobre o comportamento das estruturas sob o efeito de ações, em especial, estruturas de concreto armado, possibilitando a identificação de problemas/ questões e suas soluções. Específicos ✓ Compreender as grandezas físicas envolvidas na análise estrutural (forças, momentos, tensões, deformações); ✓ Avaliar e identificar vinculações e restrições de estruturas reticuladas planas; ✓ Mensurar as ações atuantes em estruturas usuais; ✓ Calcular e representar graficamente reações de apoio e esforços internos de estruturas reticuladas planas isostáticas; ✓ Realizar o pré-dimensionamento de estruturas usuais de concreto armado (lajes, vigas, pilares e sapatas); ✓ Identificar as etapas da elaboração do projeto estrutural; ✓ Ler, interpretar e obter informações básicas do projeto estrutural de concreto armado.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1. Grandezas físicas, vetores e unidades aplicadas na engenharia de estruturas 1.1. Grandezas fundamentais: força, momento; tensões; deformações; 1.2. Unidades de medida usadas em engenharia; 2. Estática das partículas 2.1. Força sobre uma partícula e resultante de forças; 2.2. Resultante de forças concorrentes; 2.3. Decomposição dos componentes de uma força; 2.4. Componentes de força no espaço; 2.5. Equilíbrio de uma partícula no espaço; 3. Corpos rígidos - Sistema de forças equivalentes 3.1. Forças externas e forças internas; 3.2. Princípio das forças equivalentes; 3.3. Momento de uma força em relação a um ponto; 3.4. Componentes do momento de uma força; 3.5. Momento de uma força em relação a um eixo; 3.6. Binários; 3.7. Sistemas equivalente de forças; 3.8. Redução de um sistema de forças a um tissor; 4. Corpos Rígidos - Equilíbrio 4.1. Condições de equilíbrio;

- 4.2. Classificação das peças estruturais;
- 4.3. Ligações, apoios e reações;
- 4.4. Classificação das estruturas bidimensionais reticuladas quanto a condição de estaticidade;
- 4.5. Cálculo de reações em estruturas bidimensionais reticuladas com cargas concentradas
- 4.6. Cálculo de reações em estruturas bidimensionais reticuladas com cargas distribuídas**
(O tópico 4.6 deve ser ministrado após o tópico 5)
- 5. Introdução às propriedades geométricas das figuras planas**
 - 5.1. Área;
 - 5.2. Momento estático;
 - 5.3. Centróide;
 - 5.4. Inércia;
- 6. Esforços Internos Solicitantes**
 - 6.1. Definições
 - 6.2. Esforço Normal
 - 6.3. Esforço Cortante
 - 6.4. Momento Fletor
 - 6.5. Momento Torsor
- 7. Princípios de cálculo e detalhamento de estruturas de concreto armado**
 - 7.1. Requisitos gerais
 - 7.2. Aspectos de durabilidade
 - 7.3. Hipóteses básicas de cálculo
 - 7.4. Arranjo estrutural básico
 - 7.5. Ações nas edificações
 - 7.6. Pré-dimensionamento e noções de detalhamento de vigas
 - 7.7. Pré-dimensionamento e noções de detalhamento de lajes
 - 7.8. Pré-dimensionamento e noções de detalhamento de pilares
 - 7.9. Pré-dimensionamento e noções de detalhamento de sapatas
- 8. Leitura e interpretação de projetos de estruturas em concreto armado**
 - 8.1. Identificação das etapas na elaboração do projeto
 - 8.2. Desenhos e informações básicas do projeto
 - 8.2.1. Planta de locação
 - 8.2.2. Planta de formas
 - 8.2.3. Detalhamento de pilares
 - 8.2.4. Detalhamento de vigas
 - 8.2.5. Detalhamento de lajes
 - 8.3. Quantitativo de armaduras e cálculo de área de fôrmas e volume de concreto dos elementos estruturais

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas utilizando os recursos didáticos; atividades individuais e em grupo. Visitas técnicas a obras de construção civil com ênfase na avaliação de projetos estruturais.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM

Exercícios de fixação; Trabalhos individuais e de grupo; Provas escritas.

RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro branco, pincel, projetor de imagens e computador.

BIBLIOGRAFIA

Básica

- ✓ BEER, Ferdinand P. Mecânica vetorial para engenheiros: estática. 9. ed. v. 1. Porto Alegre: AMGH, 2019.
- ✓ ALMEIDA, Maria Cascão F. de, Estruturas Isostáticas. São Paulo. Editora Oficina de Textos. 168p. 2009.
- ✓ DOS SANTOS, J.S. Desconstruindo o projeto estrutural de edifícios: concreto armado e protendido. 1 ed. v. 1. São Paulo SP: Oficina de Textos, 2017.

Complementar

- ✓ CARVALHO, Roberto Chust. Cálculo e detalhamento de estruturas usuais de concreto

armado: Segundo a NBR 6118:2014. 4. ed. 2021.

- ✓ ARAÚJO, José Milton de. Curso de concreto armado. 4. Ed. v. 1, 2 e 3. Rio Grande: Dunas, 2014.
- ✓ FUSCO, P. B. Técnica de Armar as Estruturas de Concreto. Editora Pini, 2013.
- ✓ BOTELHO, Manoel Henrique Campos. Concreto Armado Eu Te Amo. Editora Edgard Blucher Ltda. São Paulo. 1986.
- ✓ ENGEL, H. Sistemas Estruturais. Editora Gustavo Gili, Barcelona, 2014

Normas Técnicas

- ✓ ABNT. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6118: Projeto de estruturas de concreto. Versão Corrigida:2023. Rio de Janeiro, ABNT, 2023.
- ✓ _____. NBR 6120: Ações para o cálculo de estruturas de edificações. Versão Corrigida:2019. Rio de Janeiro, ABNT, 2019.
- ✓ _____. NBR 6122:Projeto e execução de fundações. Rio de Janeiro, ABNT, 2022.

Nome: Sistemas Prediais
Curso: Técnico em Edificações (Integrado)
Série: 3ª
Carga Horária: 160h/a (133h/r)
Docente: Kildenberg Kaynan Felix Nunes
EMENTA
Sistemas prediais de água fria, quente, esgotos sanitários e drenagem pluvial com ênfase na classificação, caracterização e dimensionamento do conjunto de tubulações, conexões e equipamentos que compõem um projeto de instalações; Sistemas de esgotamento sanitário e dimensionamento de tanque séptico e sumidouro; Sistema predial elétrico de baixa tensão. Sistemas prediais de prevenção e combate a incêndio. Noções de Desenvolvimento de projeto de sistemas prediais, abordando conceitos, dimensionamento e representação.
OBJETIVOS
Geral ✓ Fornecer ao aluno conhecimentos teórico-prático sobre sistemas prediais, para que o mesmo seja capaz de elaborar, interpretar e analisar projetos, com o devido dimensionamento e especificações técnicas. Específicos ✓ Identificar os componentes e os princípios de funcionamento dos sistemas prediais de água fria, quente, esgotos sanitários e drenagem pluvial; ✓ Classificar os tipos de tratamento de esgotos domésticos e dimensionamento de tanque séptico e sumidouro; ✓ Conhecer os dispositivos que compõem os sistemas prediais de prevenção e combate a incêndio; ✓ Conhecer os conceitos e procedimentos para elaboração de projeto elétrico de Baixa Tensão; ✓ Dimensionar os sistemas prediais, seguindo as orientações das normas técnicas pertinentes; ✓ Ler, interpretar e elaborar os projetos de sistemas prediais e orientar suas execuções; ✓ Compreender o processo de concepção de sistemas prediais compatíveis entre si e com os demais projetos.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1 Sistema Predial de Água Fria 1.1 Terminologia e funcionamento 1.2 Sistema de distribuição de água fria 1.3 Alimentador predial 1.4 Reservatórios 1.5 Instalação elevatória 1.6 Rede de distribuição 1.7 Interpretação e Elaboração de Projeto de Instalações Hidráulicas 2 Sistema Predial de Água Quente 2.1 Terminologia e funcionamento 2.2 Sistemas de aquecimento 2.3 Fonte energética 2.4 Especificações Técnicas de materiais 3 Sistema Predial de Esgoto Sanitário 3.1 Terminologia e funcionamento 3.2 Ramal de descarga e ramal de esgoto 3.3 Tubo de queda e tubo de ventilador primário 3.4 Subcoletor e coletor predial 3.5 Rede de ventilação 3.6 Caixa de inspeção, poço de visita e caixa de gordura 3.7 Interpretação e Elaboração de Projeto de Instalações Sanitárias

4 Sistemas de Tratamento de Esgoto 4.1 Tipos de sistemas de tratamento de esgotos 4.2 Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos 4.3 Tanque séptico e sumidouro: terminologia, funcionamento, detalhes construtivos e dimensionamento 5 Sistema predial de drenagem pluvial 5.1 Terminologia e funcionamento 5.2 Telhado e laje impermeabilizada 5.3 Calha, condutor vertical e condutor horizontal 5.4 Interpretação e Elaboração de Projeto de Instalações de Águas Pluviais 6 Sistemas prediais de prevenção e combate a incêndio 6.1 Terminologia e concepção 7 Sistema predial elétrico de Baixa Tensão 7.1 Conceitos de Instalações elétricas predial e seus elementos componentes: interruptor, luminárias, tomadas, fios, eletrodutos e disjuntores 7.2 Símbolos gráficos para instalações elétricas prediais 7.3 Dimensionamento das tomadas e iluminação 7.4 Circuitos de tomadas e iluminação 7.5 Dimensionamento dos circuitos elétricos: Condutor, dispositivos de proteção, eletrodutos e aterramento 7.7 Carga Demandada e Diagrama Unifilar 7.8 Modalidades de ligações da Rede Elétrica 7.9 Interpretação e elaboração de Projeto Elétrico 8 Noções de Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA)
METODOLOGIA DE ENSINO
Aulas expositivas, aulas práticas em laboratórios, visitas técnicas a obras de construção civil com ênfase em sistemas prediais, elaboração de relatórios e projetos.
AValiação DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM
Trabalhos de pesquisa; Relatório de visitas técnicas; Práticas laboratoriais; Avaliação bimestral. Serão considerados e analisados nas avaliações o desempenho coletivo, o desempenho individual, a verificação dos exercícios quanto à correção, ordem e clareza e a assiduidade, a participação nas aulas e a desenvoltura em seminários.
RECURSOS NECESSÁRIOS
Aulas expositivas, com utilização de data show, materiais, dispositivos e equipamentos de medição existentes no laboratório. Utilização de programas computacionais específicos para o auxílio na elaboração de projetos de sistemas prediais.
BIBLIOGRAFIA
Básica ✓ CARVALHO JÚNIOR, Roberto de. Instalações Elétricas e o Projeto de Arquitetura. São Paulo: Blucher, 2023. ✓ CARVALHO JÚNIOR, Roberto de. Instalações Hidráulicas e o Projeto de Arquitetura. São Paulo: Blucher, 2023. ✓ MACINTYRE, Archibald. Manual de Instalações Hidráulicas e Sanitárias. Rio de Janeiro: LTC, 2021. Complementar ✓ MACINTYRE, Archibald Joseph. Instalações hidráulicas: prediais e industriais. Rio de Janeiro: LTC, 2010. ✓ NISKIER, Julio; MACINTYRE, Archibald Joseph. Instalações Elétricas. Rio de Janeiro, LTC, 2021. ✓ LEITE, D. M. Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPCDA), 3 ed. São Paulo: Oficina de Mydia, 1997. ✓ AZEVEDO NETO Manual de Hidráulica. Volume 1. 2015 ✓ AZEVEDO NETO Manual de Hidráulica. Volume 2. 2015 Normas Técnicas ✓ ABNT. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 5626/2020: Sistemas

prediais de água fria e água quente - Projeto, execução, operação e manutenção. Rio de Janeiro: ABNT, 2020.

- ✓ _____. NBR-8160/1999: Sistemas prediais de esgotos sanitários – Projeto e execução. Rio de Janeiro: ABNT, 1999.
- ✓ _____. NBR 10844/1989: Instalações prediais de águas pluviais. Rio de Janeiro: ABNT, 1989.
- ✓ _____. NBR 7229:1993: Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos. Rio de Janeiro: ABNT, 1993.
- ✓ _____. NBR 13969:1997: Tanques sépticos – Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos – Projeto, construção e operação. Rio de Janeiro: ABNT, 1997.
- ✓ _____. NBR 12693/2021: Sistemas de proteção por extintores de incêndio. Rio de Janeiro: ABNT, 2021.
- ✓ _____. NBR 13714/2000: Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio. Rio de Janeiro: ABNT, 2000.
- ✓ _____. NBR 10897/2020: Proteção contra incêndio por chuveiro automático. Rio de Janeiro: ABNT, 2020.
- ✓ _____. NBR 5410/2004: Instalações elétricas de baixa tensão. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.
- ✓ NDU 001 - Normas de Distribuição Unificada.
- ✓ CBM/PB – Corpo de Bombeiros Militar da Paraíba. Normas Técnicas. 2018.

Nome: Planejamento e Orçamento de Obras
Curso: Técnico em Edificações (Integrado)
Série: 3ª
Carga Horária: 80h/a (67h/r)
Docente: Mykael dos Anjos e Mello
EMENTA
Características da construção civil. Planejamento. Documentos relacionados com obras (Gestão, Projeto e Orçamentos). Tipos de Orçamentos. Discriminação orçamentária. especificação técnica, Memorial descritivo. Levantamento de Quantidades. Custo direto, indireto, lucro, impostos, BDI e preço de venda. Cronograma Físico-Financeiro. Noções básicas de Licitações.
OBJETIVOS
Geral ✓ Proporcionar aos alunos conhecimentos que estimulem a análise crítica e uma boa compreensão sobre o orçar e planejar obras, possibilitando a identificação de problemas/questões e suas soluções. Específicos ✓ Desenvolver o conhecimento e a capacidade crítica necessários ao desenvolvimento dos trabalhos de planejamento e controle de obras; ✓ Realizar levantamento de quantidades e preços para a elaboração de planilhas orçamentária; ✓ Entender o processo produtivo de construções; ✓ Realizar acompanhamento e controle das atividades de obra; ✓ Elaborar cronogramas físico e financeiro.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1. Orçamento e orçamentação 1.1. Definições 1.2. Atributos do orçamento 1.3. Finalidade e utilidades 2. Graus do orçamento 2.1. Estimativas de custos 2.2. Custo unitário 2.3. Orçamento preliminar 2.4. Orçamento analítico 3. Identificação dos serviços e quantitativos 3.1. Unidades usuais de medida dos serviços 3.2. Procedimentos de cálculo 3.2.1. Manual 3.2.2. CAD 3.2.3. BIM 3.3. Perdas e reaproveitamento 3.4. Critérios de medição 3.5. Levantamento de quantitativo de serviços usuais 3.5.1. Demolição 3.5.2. Formas 3.5.3. Armação 3.5.4. Concreto 3.5.5. Alvenaria 3.5.6. Cobertura 3.5.7. Reboco 3.5.8. Pintura 4. Composições de custos 4.1. Definição 4.2. Principais bases de composições de custos

- 4.2.1. SINAPI
- 4.2.2. TCPO
- 4.2.3. SICRO
- 4.2.4. ORSE
- 4.2.5. SEINFRA
- 4.3. Interpretação de composições simples
- 4.4. Índice e produtividade
- 4.5. Faixas de produtividade
- 4.6. Elaboração de composição simples
- 4.7. Interpretação e elaboração de composições compostas
- 4.8. Apropriação de índices
- 5. Custos diretos e indiretos em obras**
 - 5.1. Custo de material
 - 5.2. Custo de mão de obra
 - 5.3. Custo de equipamento
 - 5.4. Custos indiretos
- 6. Introdução ao planejamento e gerenciamento de obras**
 - 6.1. Importância do planejamento e gerenciamento de obras
 - 6.2. Ciclo de vida do projeto
 - 6.3. EAP - Estrutura analítica de projeto
 - 6.4. Estudo de viabilidade de um empreendimento
 - 6.5. Pré-requisitos para início de obras
 - 6.5.1. Estudo e Avaliação da documentação - projetos, memoriais e especificações
 - 6.5.2. Aprovações
 - 6.5.3. Plano de ação e layout de canteiro de obras
 - 6.6. Cronograma físico-financeiro
 - 6.6.1. Descrição, finalidade, formas e tipos de representação gráfica existentes.
 - 6.6.2. Cronograma de Gantt
 - 6.6.3. Duração das atividades e precedência
 - 6.6.4. Desenvolvimento financeiro da execução física
 - 6.6.5. Sistema PERT-Tempo
 - 6.6.6. Definição das atividades, eventos, prioridades, datas, folgas e caminho(s) crítico(s).
 - 6.7. Introdução ao PBQP-H
 - 6.8. Documentos usuais relativos a gerenciamento de obras
 - 6.8.1. Diário de obras
 - 6.8.2. Cronogramas e memorial descritivo
 - 6.8.3. Organograma
 - 6.8.4. FOS - Ficha de ordem de serviço
 - 6.8.5. FVS - Ficha de verificação de serviço
 - 6.8.6. FVM - Ficha de verificação de material
 - 6.8.7. FIF - Formulário de inspeção final
- 7. Licitação**
 - 7.1. Definições
 - 7.2. Princípios
 - 7.3. Fases do Procedimento de Licitação
 - 7.3.1. Interna
 - 7.3.2. Externa
 - 7.4. Modalidades de Licitação
 - 7.4.1. Pregão
 - 7.4.2. Concorrência
 - 7.4.3. Concurso
 - 7.4.4. Leilão
 - 7.4.5. Diálogo Competitivo

A disciplina será desenvolvida mediante aulas expositivo-dialogadas quando serão apresentados os conteúdos curriculares teóricos e pela resolução de exemplos didáticos.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM

Serão considerados e analisados nas avaliações: o desempenho coletivo; o desempenho individual; a verificação dos exercícios quanto à correção, ordem e clareza e a assiduidade, a participação nas aulas e a desenvoltura em seminários.

RECURSOS NECESSÁRIOS

Os recursos de quadro, pincel, datashow e computador.

BIBLIOGRAFIA

Básica

- ✓ GIAMUSSO, Salvador Eugênio. Orçamento e Custos na Construção Civil. São Paulo: Pini, 1991.
- ✓ MATTOS, Aldo Dórea. Como preparar orçamentos de obra. São Paulo: Editora Pini, 2006.
- ✓ VARELLA, Rui. Planejamento e Controle de Obras. São Paulo: O Nome da Rosa, 2003.

Complementar

- ✓ ABNT. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 12721: Avaliação de custos unitários e preparo de orçamento de construção para incorporação de edifício em condomínio. Rio de Janeiro: ABNT, 2006.
- ✓ TCPO 14: Tabelas de composições de preços para orçamentos. São Paulo: Pini, 2012.
- ✓ SAMPAIO, Fernando Morethson. Orçamento e Custo na Construção. São Paulo: Hemus, 1998.
- ✓ GOLDMAN, Pedrinho. Introdução ao planejamento e controle de custos na construção civil brasileira. 3ed. São Paulo: Pini, 1997.
- ✓ CUCKIERMAN, Z. S. O Modelo PERT/CPM aplicado a gerenciamento de projetos. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009

Nome: Espanhol
Curso: Técnico em Edificações (Integrado)
Série: Indefinida
Carga Horária: 80h/a (67h/r)
Docente: Rosivânia Maria da Silva
EMENTA
Estudo da língua espanhola no mundo contemporâneo, com temáticas contextualizadas para a vida e o trabalho. Abordagem e ênfase para os aspectos: comunicativos, textuais, gramaticais e culturais. Alinhamento ao desenvolvimento das quatro habilidades linguísticas (ler, falar, escrever, ouvir) para formação básica de língua espanhola.
OBJETIVOS
Geral ✓ Desenvolver as competências comunicativas básicas da língua espanhola através de estratégias metodológicas que potencializam o desenvolvimento da leitura, da compreensão auditiva, da fala e da produção escrita, aplicando aos conteúdos gramaticais, lexicais e culturais. Específicos ✓ Desenvolver competência comunicativa básica para situações do cotidiano. ✓ Potencializar a aprendizagem gramatical e de análise textual através de tecnologias e jogos didáticos, vídeos, filmes; documentários e músicas; ✓ Desenvolver a compreensão auditiva. ✓ Desenvolvimento da escrita básica. ✓ Inserir conteúdos de aspectos sociais e culturais dos povos hispânicos e suas diversidades. ✓ Ler e identificar tipos e gêneros textuais. ✓ Ensinar cultura através da apresentação do Festival da Diversidade Hispânica. ✓ Inserir repertório lexical considerando a variação linguística da língua espanhola e seus contextos de variação. ✓ Ensinar vocabulário em termos técnicos de construção civil, saúde e segurança e no trabalho.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
UNIDADE I COMUNICATIVO TEXTUAL: Leitura e compreensão de textos transversais e interdisciplinares; estratégias de leitura; leitura global; identificação da ideia principal; finalidade e características do gênero. LÉXICO: Saudações e despedidas; Alfabeto, Dias da semana; Meses do ano, países e nacionalidades, informações e documentos pessoais, cores. GRAMATICAL: Presente do Indicativo: ser, estar, tener e llamarse Pronomes pessoais (sujeito). -Variação de registro: formal e informal. - Flexões número-pessoais, Ações habituais, plural dos substantivos. CULTURA HISPÂNICA: -História do idioma. -Países hispano-falantes, escritores hispano falantes. Pluralidade cultural e linguística. Povos pré-hispânicos – Civilizações (Inca, Maias e Astecas) UNIDADE II COMUNICATIVO TEXTUAL: Leitura e compreensão de textos transversais e interdisciplinares: - Identificação da ideia principal, da finalidade e do gênero textual. Análise e produção textual. . Conhecimento da literatura dos países hispanos. LÉXICO: Tipos de alojamentos, nomes de objetos pessoais de higiene, meios de transporte, estabelecimentos comerciais, horas. GRAMATICAL:

Artigos (Determinados e indeterminados) Regra de eufonia. -Contrações e combinações (preposições). -Neutro: lo. Palavras heterogenéricas, Numerais (cardinais e ordinais) -Verbos regulares e irregulares no presente do indicativo. Uso de muy e mucho, advérbios. UNIDADE III COMUNICATIVO TEXTUAL: Leitura e compreensão de textos transversais e interdisciplinares: - Leitura adaptada do livro Don Quixote de la Mancha . LÉXICO: Expressões idiomáticas, esportes, profissões, família. GRAMATICAL: Pronomes interrogativos; pronomes possessivos, pronomes demonstrativos - Pretérito Perfecto Simple de Indicativo; Pretérito Perfecto Compuesto de Indicativo; Pretérito Imperfecto de Indicativo; -Signos de Pontuação. CULTURA HISPÂNICA: Festas, costumes hispanos e literatura de origem hispânica. UNIDADE IV COMUNICATIVO-TEXTUAL: Compreensão e interpretação de texto - Utilização de estratégias que possibilitem compreensão geral do texto. - leitura global e detalhada. - Identificação de palavras-chave. Produção de infográficos. LÉXICO: Partes do corpo, vestuário, partes da casa, vocabulário de objetos e móveis. Enfermidades. Vocabulário da informática e internet. GRAMATICAL: Futuro Imperfecto de Indicativo, perífrases, comparativos, Verbos pronominais, superlativos, usos dos porquês, palavras heterotônicas e heterosemânticas. CULTURA HISPÂNICA: Gastronomia, pintores de origem hispânica.
METODOLOGIA DE ENSINO
Aulas expositivas e dialogadas, utilizando recursos áudio visuais e lousa, além de recursos disponíveis em repositórios virtuais, livros entre outros instrumentos didáticos. Serão realizadas, ainda, atividades comunicativas individuais e grupais, para consolidação do conteúdo ministrado, principalmente na comunicação oral.
AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM
O processo avaliativo será contínuo, por meio de observação e participação nas atividades de sala, apresentação de seminários, resolução de exercícios individuais e coletivos, apresentação e discussão de textos e provas escritas, orais e auditivas.
RECURSOS NECESSÁRIOS
Infraestrutura de sala de aula, lousa, pincel, projetor, internet, caixa de som, cópias e livro didático, etc.
BIBLIOGRAFIA
Básica ✓ COIMBRA, Ludmila; CHAVES, Luiza Santana; BARCIA, Pedro Luis. Cercanía Joven 1. São Paulo, SM, 2013. ✓ Textos extraídos de jornais e revistas on-line. Textos extraídos de livros acadêmicos e didáticos. ✓ CASTRO, Francisca. Uso de La Gramática Española. Madrid, Edelsa, 1998. HERMOSO, Alfredo González. Conjugar es Fácil en Español. Madrid: Edelsa, 1998 MILANI, Maria Esther. Gramática de Espanhol para brasileiros. São Paulo, Saraiva, 2003. Complementar ✓ OSMAN, Soraia et alii. Enlaces: Español para jóvenes brasileños, vol. 2. 2. ed. São Paulo: Macmillan, 2010. ✓ VIÚDEZ, Francisca Castro; et al. Español en marcha A1 + A2 Nivel básico. España: SGEL, 2007. ✓ MARTÍN, Ivan. Síntesis: curso de lengua espanhola: ensino médio. São Paulo: Ática, 2010. ✓ BEERLINER, Claudia; Brandão, Eduardo; Stahel, Monica. Señas.Diccionarioparalaenseñanza de lalenguaespañola para brasileños. Editora: Martins Fontes, 2010. ✓ FANJUL, Adrián. Gramática y práctica de Español para brasileños. Editora Santillana.

ANEXO II - LEGISLAÇÃO BÁSICA

Decreto

Decreto 5.154/2004 - que revogou o Decreto 2.208/97 e regulamentou o § 2º do art. 36 e os Art. 39 a 41 da Lei 9.394/96 que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências.

Decreto 7.611/2011 - Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências.

Decreto 9.057/2017 - Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394/1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

Lei

Lei 9.394/1996 – Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

Lei 10.639/2003 - estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira".

Lei [11.645/2008](#) - altera a Lei nº 9.394/1996, modificada pela Lei 10.639/2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”.

Lei 11.741/2008 - alterações à LDB.

Lei 11.788/2008 - dispõe sobre o estágio de estudantes.

Lei 11.892/2008 - institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências.

Lei 12.764/2012 - Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; e altera o § 3º do art. 98 da Lei nº 8.112/1990.

Lei 13.146/2015 - Estatuto da Pessoa com Deficiência.

Lei 14.164/2021 - altera a Lei nº 9.394/1996 (LDB), para incluir conteúdo sobre a prevenção da violência contra a mulher nos currículos da educação básica, e institui a Semana Escolar de Combate à Violência contra a Mulher.

Parecer

Parecer CNE/CEB 03/2004 - Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana

Parecer CNE/CEB 07/2010 - Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica.

Parecer CNE/CEB 05/2011 - Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.

Parecer CNE/CEB 11/2012 - Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação

Profissional Técnica de Nível Médio.

Resolução

Resolução 01/2004-CNE/CP - Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.

Resolução 04/2010-CNE/CEB - Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica.

Resolução 63/2010-CS/IFPB – Regulamento Didático do PROEJA.

Resolução 83/2011-CS/IFPB - Regulamento Didático dos Cursos Técnicos Subsequentes

Resolução 122/2011-CS/IFPB - Regulamento Disciplinar Discente dos Cursos Técnicos Integrados.

Resolução 06/2012-CNE/CEB - Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (DCN/EPTNM).

Resolução 227/2014-CS/IFPB - Regimento Didático dos cursos técnicos integrados e os documentos complementares descritos no - Art. 2º.

Resolução 296/2014-CS/IFPB - Regulamento do Regime de Progressão Parcial.

Resolução 02/2015-CNE/CP - Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior e para a formação continuada.

Resolução 132/2015-CS/IFPB - aprova de Política Ambiental do IFPB.

Resolução 133/2015-CS/IFPB - Regulamento da Política Geral de Aquisição, Expansão e Atualização dos Acervos das Bibliotecas do IFPB.

Resolução 138/2015-CS/IFPB - aprova a Política de Educação das Relações Étnico-raciais do IFPB.

Resolução 146/2015-CS/IFPB - aprova Diretrizes Nacionais da Educação em Direitos Humanos nos cursos técnicos e superiores do IFPB.

Resolução 152/2017-CS2017 - Regulamento dos Núcleos de Aprendizagem.

Resolução 153/2017-CS/IFPB - Regulamento do Conselho de Classe dos Cursos Técnicos Integrados.

Resolução 55/2017-CS/IFPB - Regulamento para criação, alteração e extinção de cursos Técnicos de Nível Médio e de Graduação.

Resolução 03/2018 - atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.

Resolução 04/2018 - institui a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio.

Resolução 59/2019-CS/IFPB - Diretrizes Indutoras para a educação profissional integrada ao ensino médio.

Resolução 61/2019-CS/IFPB - reformulação das Normas de Estágio do IFPB.

Resolução 76/2019-CS/IFPB - Regulamento referente à dilatação de prazo para Integralização Curricular para Alunos com Deficiência no IFPB.

Resolução 02/2020-CNE/CEB - aprova a 4ª edição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.

Resolução AR 39/2022 - Estabelece orientações sobre o Programa de Aprendizagem

Profissional (Programa Jovem Aprendiz) no âmbito do IFPB.

Resolução CNE/CP 01/2021 - Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica.

Resolução 48/2023-CS/IFPB - Regulamento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) para os cursos técnicos de nível médio, no âmbito do IFPB.

Resolução 04/2024-CS/IFPB - Dispõe sobre o Regulamento das Coordenações de Acessibilidade e Inclusão (CLAIs) do IFPB.

Outros

Portaria MEC 1.570/2017 – Aprova a Base Nacional Comum Curricular – Ensino Médio.

Diretrizes indutoras para a educação profissional integrada ao ensino médio no Instituto Federal da Paraíba (DEP/PRE/IFPB).

Instrução Normativa 213/2019 - Estabelece orientações aos órgãos e entidades do Sistema de Pessoal Civil da Administração Federal - SIPEC quanto à aceitação de estagiários em todos os níveis.