



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco
Reitoria/Conselho Superior

RESOLUÇÃO CONSUP/IFPE Nº 170, DE 24 DE JANEIRO DE 2023

Aprova, *ad referendum*, o Projeto Pedagógico do curso técnico integrado em Computação Gráfica do IFPE, *Campus Olinda*.

O PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO, no uso das atribuições previstas no Regimento Interno do Conselho e considerando o Processo Administrativo nº 23736.020407/2022-12,

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar, *ad referendum*, o Projeto Pedagógico do curso técnico integrado em Computação Gráfica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE), *Campus Olinda*, na forma do Anexo desta Resolução.

Art. 2º Revogadas as disposições em contrário, esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação no sítio do IFPE na internet e/ou no Boletim de Serviços do IFPE.

(assinado eletronicamente)
JOSÉ CARLOS DE SÁ JUNIOR



Documento assinado eletronicamente por **Jose Carlos de Sa Junior, Presidente(a) do Conselho Superior**, em 24/01/2023, às 14:56, conforme art. 6º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.ifpe.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **0506944** e o código CRC **7C05745C**.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA
E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
CAMPUS OLINDA

CURSO TÉCNICO
INTEGRADO EM
**COMPUTAÇÃO
GRÁFICA**

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO
2023

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA
E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
CAMPUS OLINDA

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO
TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA

OLINDA
2023

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA
E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**

EQUIPE GESTORA

Reitor

José Carlos de Sá

Pró-Reitor de Ensino

Assis Leão da Silva

Pró-Reitor de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação

Mário Antônio Alves Monteiro

Pró-Reitora de Extensão

Ana Patrícia Siqueira

Pró-Reitora de Integração e Desenvolvimento Institucional

Juliana Souza de Andrade

Pró-Reitor de Administração

Rozendo Amaro de França Neto

Diretora de Assistência ao Estudante

Nathalia da Mata Atroch

Diretora Geral do Campus Olinda

Luciana dos Santos Tavares

Diretora de Ensino do Campus Olinda

Swanne Souza Tavares de Almeida

Diretor de Administração e Planejamento do Campus Olinda

Leonardo Queiroz Pessoa Junior

Chefe da Divisão de Pesquisa e Extensão do Campus Olinda

Caio Daniele G. de Araújo

Chefa da Divisão de Apoio ao Ensino e ao Estudante

Andrea Germano da Silva Santos

Coordenador do Curso Técnico em Computação Gráfica

Felipe Pessoa Tejo Gabriele

Coordenadoria Pedagógica

Rafaella Cristine da Silva Albuquerque

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
COMISSÃO ORIGINAL DE ELABORAÇÃO DO PPC DO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO
GRÁFICA ([Portaria nº 75, 6/12/2021 - DGCOLI/IFPE](#))

Presidente

Paulo Fernando Dias Diniz

Membros da comissão

Ana Carolina dos Santos Machado
Andréa Cardoso Castro
Cecília Barbosa Lins Aroucha
Elton Rubens Vieira da Silva
Felipe Pessoa Tejo Gabriele
Kleber Silva Filho
Lívia Melo de Lima
Nelcy Magdala Moura e Santos
Rafael Suarez Ziegelmaier
Rafaella Cristine da Silva Albuquerque
Rogério Luiz Mota de Oliveira
Romero Araújo de Medeiros
Swanne Souza Tavares de Almeida

Assessoria Pedagógica

Rafaella Cristine da Silva Albuquerque

Bibliotecária

Andréa Cardoso Castro

Revisão textual

Cecília Barbosa Lins Aroucha

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Fluxograma do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica.	44
Figura 2: Mapa satélite localizando o Campus Olinda	127
Figura 3: Fachada do IFPE.	127
Figura 4: Planta baixa esquemática do pavimento térreo.	128
Figura 5: Planta baixa esquemática do primeiro pavimento.	130
Figura 6: Planta baixa esquemática do segundo pavimento.	131

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Desenho Curricular do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica.	44
Tabela 2: Síntese da matriz curricular para o Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica.	46
Tabela 3: Projetos de Extensão e Pesquisa em atividade no Campus Olinda no ano de 2022.	50
Tabela 4: Atividades aceitas na Prática Profissional do curso.	52
Tabela 5: Relação do Pessoal Docente envolvido no Curso.	119
Tabela 6: Relação do Corpo técnico-administrativo envolvido no Curso.	120
Tabela 7: Relação de equipamentos da Biblioteca (A02).	123
Tabela 8: Relação de equipamentos do Anexo da Biblioteca (A04).	124
Tabela 9: Acervo bibliográfico atual.	124
Tabela 10: Dependências do térreo.	130
Tabela 11: Dependências do primeiro pavimento.	131
Tabela 12: Dependências do segundo pavimento.	133
Tabela 13: Relação de equipamentos do laboratório audiovisual.	134
Tabela 14: Relação de equipamentos do Laboratório Digital (B05).	135
Tabela 15: Relação de equipamentos do Laboratório Digital (C03).	135
Tabela 16: Relação de equipamentos do Laboratório Digital (B06).	136
Tabela 17: Relação de equipamentos da Sala de Pesquisa e Extensão.	137
Tabela 18: Relação de equipamentos do Laboratório de Informática (C04).	138

SUMÁRIO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO	10
1 ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA	13
1.1 Histórico	13
1.1.1 HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO	13
1.1.2 Histórico do Campus	17
1.1.3 Histórico do Curso	19
1.2 Justificativa	20
1.2.1 A educação profissional técnica articulada com o Ensino Médio na forma integrada	23
1.3 Objetivos	26
1.3.1 OBJETIVO GERAL	26
1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	27
1.4 Requisitos e formas de acesso	28
1.5 Fundamentação Legal	28
1.5.1 Leis Federais	28
1.5.2 Decretos	30
1.5.3 Pareceres do Conselho Nacional De Educação	31
1.5.4 Resoluções do Conselho Nacional de Educação	32
1.5.5 Regulamento Institucional do IFPE	32
1.5.6 Outros Documentos Norteadores	34
1.6 Perfil profissional de conclusão	34
1.6.1 Competências profissionais	35
1.7 Campo de Atuação	41
1.8 Organização curricular	41
1.8.1 Concepções e princípios pedagógicos	41

1.8.2	ESTRUTURA CURRICULAR	42
1.8.3	Desenho Curricular	43
1.8.4	Fluxograma do Curso	44
1.8.6	Matriz Curricular	45
1.8.7	Orientações Metodológicas	48
1.8.8	Atividades de Pesquisa, Extensão e Inovação	49
1.8.9	ATIVIDADES DE MONITORIA	50
1.8.10	PRÁTICA PROFISSIONAL INTEGRADA OU ORIENTADA, ESTÁGIO E ATIVIDADES COMPLEMENTARES	51
1.8.11	Ementas dos Componentes Curriculares	53
1.9	Apoio ao discente e políticas inclusivas	105
1.9.1	Acessibilidade	107
1.9.2	Libras	109
1.9.3	Meio Ambiente	109
1.9.4	Direitos Humanos	110
1.9.5	Relações Étnicos Raciais e o ensino da história e cultura afro-brasileira	110
1.9.6	Relações de Gênero e Diversidade	112
1.10	CrITÉRIOS de Aproveitamento de Conhecimentos e Experiências Anteriores	113
1.11	CrITÉRIOS e procedimentos de Avaliação	113
1.11.1	AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM	113
1.11.2	AVALIAÇÃO DO CURSO	115
1.12.	Acompanhamento de Egressos	117
1.13.	Certificados e diplomas	118
2	CORPO DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO	119
2.1	Corpo Docente	119
2.2	Corpo técnico-administrativo	120
2.3	Política de aperfeiçoamento, qualificação e atualização dos docentes e técnico-administrativos	121

3 INFRAESTRUTURA FÍSICA E INSTALAÇÕES	123
3.1 Biblioteca	123
3.1.2 Infraestrutura da Biblioteca	123
3.1.3 Acervo Bibliográfico	124
3.3 Instalações e Equipamentos	128
3.3.1 Ambientes administrativos e educacionais disponibilizados ao Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	128
3.3.2 Sala da Coordenação do Curso, Sala dos professores e Sala de reuniões	133
3.3.3 Laboratórios	133
3.3.4 Salas de Aula	136
3.3.5 Sala de Pesquisa e Extensão	136
3.3.6 Espaço para acesso dos estudantes a equipamentos de informática	138
REFERÊNCIAS	139
APÊNDICE A: PROGRAMAS DOS COMPONENTES CURRICULARES	142

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

I. DA INSTITUIÇÃO PROPONENTE

Instituição	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco
Razão Social	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco
Sigla	IFPE
Campus	Olinda
CNPJ	10.767.239/0001-45
Categoria Administrativa	Pública Federal
Organização Acadêmica	Instituto Federal
Ato legal de criação	Lei nº. 11.892, de 29 de dezembro de 2008, publicada no Diário Oficial da União em 30.12.2008
Endereço	Av. Fagundes Varela, 375, Jardim Atlântico – Olinda/PE. CEP: 53.140-080
Telefone	(81) 4003-1141
E-mail de contato	gabinete@olinda.ifpe.edu.br
Site do Campus	www.ifpe.edu.br/campus/olinda

II. DA INSTITUIÇÃO MANTENEDORA

Instituição	Secretaria de Educação profissional e Tecnológica
Razão Social	Secretaria de Educação profissional e Tecnológica
Sigla	SETEC
Natureza Jurídica	Órgão Público do Poder Executivo Federal
CNPJ	00.394.445/0532-13
Endereço	Esplanada dos Ministérios, Bloco L
Cidade / UF / CEP	Brasília/DF. CEP: 70.047-900
Telefone	(61) 2022-8581
E-mail de contato	setec@mec.gov.br
Site da Instituição	http://portal.mec.gov.br

III. DO CURSO

Denominação	Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica
Forma de oferta	Integrado
Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação
Nível	Técnico em nível médio
Modalidade	Curso presencial

Titulação/Certificação	Técnico em Computação Gráfica
Carga horária total do curso	3000 H/R
Total de horas/aula	4000 H/A
Duração da hora/aula	45 minutos
Carga horária da Prática Profissional	120 H/A 108 H/R
Período de Integralização mínima	3 anos (6 semestres)
Período de Integralização máxima	6 anos (12 semestres)
Forma de acesso	Processo seletivo anual
Pré-requisito para acesso	Ensino Fundamental completo
Turnos	Matutino
Número de turmas por turno de oferta	01
Vagas por turma	30
Vagas por turno de oferta	30
Vagas por semestre	30
Vagas anuais	30
Regime de matrícula	Semestral
Periodicidade letiva	Semestral
Número de semanas letivas	20
Início do Curso / Matriz curricular	2023.1

IV. SITUAÇÃO DO CURSO

Trata-se de: (De acordo com a Resolução IFPE/CONSUP nº 122/2022)	<input checked="" type="checkbox"/> Apresentação inicial do PPC
	<input type="checkbox"/> Reformulação integral do PPC
	<input type="checkbox"/> Reformulação parcial do PPC

V. STATUS DO CURSO

<input checked="" type="checkbox"/> Aguardando autorização do PPC pelo Conselho Superior
<input type="checkbox"/> Autorizado pelo Conselho Superior – Resolução CS No.
<input type="checkbox"/> Cadastrado no SISTEC

VI. CURSO TÉCNICO OFERTADO NO MESMO EIXO TECNOLÓGICO OU ÁREAS AFINS NO IFPE CAMPUS OLINDA

Curso Técnico em Computação Gráfica - Subsequente
Curso Técnico em Artes Visuais - Subsequente

VII. CURSOS SUPERIORES OFERTADOS NO MESMO EIXO TECNOLÓGICO OU EM ÁREAS AFINS NO IFPE CAMPUS

EDUCAÇÃO SUPERIOR
Curso Superior de Tecnologia em Produção Multimídia (início em 2023.1)

VII. HABILITAÇÃO, QUALIFICAÇÕES E ESPECIALIZAÇÕES

Período	Carga horária	Prática Profissional Integrada ou orientada	Qualificação	Especialização
1	600 H/A 450 H/R	*	Sem qualificação	Sem especialização
2	660 H/A 495H/R	*	Sem qualificação	Sem especialização
3	660 H/A 495H/R	*	Sem qualificação	Sem especialização
4	640 H/A 480H/R	*	Sem qualificação	Sem especialização
5	640 H/A 480H/R	*	Sem qualificação	Sem especialização
6	640 H/A 480H/R	*	Sem qualificação	Sem especialização

* A Prática Profissional Integrada ou Orientada será realizada concomitante ao curso, representando 120h/a - 90 h/r .

1. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

1.1 Histórico

Neste item são apresentadas informações referentes aos aspectos históricos do IFPE e do *Campus Olinda* em que o curso Técnico Integrado em Computação Gráfica será ofertado.

1.1.1 Histórico da instituição

Com a criação da Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008, foi instituída a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica. O modelo dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia foi criado a partir do potencial instalado nos Centros Federais de Educação Tecnológica - CEFETs, Escolas Técnicas e Agrotécnicas Federais e Escolas vinculadas às Universidades Federais.

Em Pernambuco, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFPE) foi constituído por nove campi, a partir da adesão das antigas Escolas Agrotécnicas Federais de Barreiros, Belo Jardim e Vitória de Santo Antão e da construção dos campi de Afogados da Ingazeira, Caruaru e Garanhuns, que se uniram com as unidades do antigo CEFET-PE de Recife, Ipojuca e Pesqueira. Na fase da II expansão da Rede Federal de Educação Profissional, foram implantados os campi de Afogados da Ingazeira, Caruaru e Garanhuns. Com a fase III da Expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, o IFPE recebeu mais sete unidades nos municípios de Abreu e Lima, Cabo de Santo Agostinho, Igarassu, Jaboatão, Olinda, Palmares e Paulista.

Considerado como uma Instituição de referência nacional em formação profissional, que promove Educação, Ciência e Tecnologia de forma sustentável e sempre em benefício da sociedade, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco - IFPE oferece acesso à educação gratuita e de excelência por meio de dezesseis campi distribuídos nas regiões do estado de Pernambuco acima referenciadas.

O histórico do IFPE na Educação Profissional começa em 16 de fevereiro de 1910, com o início das atividades da Escola de Aprendizes Artífices de Pernambuco, em atendimento ao Decreto Nº 7.566 do Presidente Nilo Peçanha, que criou, em cada uma das capitais dos Estados do Brasil, escolas destinadas a ministrar o Ensino Profissional Primário e gratuito, com objetivo de formar operários e contramestres.

Antes da criação do IFPE, as Instituições que o compuseram passaram por diversas reformulações e denominações ao longo dos anos:

- Em 1937, pela Lei Nº 378, de 13 de janeiro, essas escolas passaram a ser denominadas Liceus Industriais.
- A Lei Orgânica do Ensino Industrial (Decreto-Lei Nº 4.073, de 30 de janeiro de 1942) – passa a ofertar o Ensino Médio e tem sua missão ampliada e reconhecida como imprescindível para o desenvolvimento do País.

- Em 1959, a Lei nº 3.552 possibilitou uma estruturação mais ampla ao Ensino Industrial. Posteriormente, as leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei Nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961) e de Expansão e Melhoria do Ensino (Lei Nº 5.692, de 11 de agosto de 1971) também reformularam o Ensino Industrial.
- Em 13 de fevereiro de 1964, através do Decreto Nº 53.558, as Escolas Agrotécnicas Federais receberam a denominação de Colégios Agrícolas e passaram a oferecer os cursos Ginásiais Agrícolas e Técnico Agrícola.
- Em 04 de setembro de 1979, os Colégios Agrícolas passaram a se denominar Escolas Agrotécnicas Federais (EAFs).
- Em novembro de 1993, as EAFs foram transformadas em Autarquias Federais, assim instituídas pela Lei Nº 8.731, passando a ser dotadas de autonomia administrativa, financeira, patrimonial, didática e disciplinar.
- Em 1999, por meio do Decreto S/N de 18/01/1999, a ETFPE foi transformada em Centro Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco, CEFET-PE, ampliando seu portfólio de cursos e passando também a atuar na Educação Superior com cursos de formação de tecnólogos.

Observadas as finalidades da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, o IFPE atua na oferta de Educação Profissional técnica de nível médio, nas formas Integradas Concomitante e Subsequente e na modalidade PROEJA; na Educação Superior: cursos de Licenciatura, Bacharelados e Superiores de Tecnologia; cursos de Pós-Graduação Lato Sensu e curso de Pós-Graduação Stricto Sensu de Mestrado Interinstitucional (MINTER) e Profissional, e Doutorado Interinstitucional (DINTER), além da oferta de cursos à distância, na modalidade EaD.

O IFPE também desenvolve atividades de pesquisa, incentivando a ampliação dos Grupos de Pesquisa e buscando parcerias com instituições de fomento, além de estimular trabalhos de pesquisa Científica e Tecnológica realizados por alunos e docentes.

Com o intuito de despertar no educando o interesse pela produção do conhecimento, a instituição incentiva o desenvolvimento de trabalhos de pesquisa científica, realizados por estudantes e professores, cabendo à Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação coordenar estas ações, divulgando periodicamente, tanto os editais de pesquisa das agências de fomento, como ações de apoio à apresentação de projetos, buscando financiamento, bem como cadastrar projetos de pesquisa articulados com as linhas dos grupos e com as orientações do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC).

O percentual orçamentário destinado à pesquisa que atende o Programa PIBIC, nas modalidades de cursos Superiores e cursos Técnicos, permite o auxílio ao pesquisador com bolsas de Produtividade em Pesquisa. Visando o atendimento de demandas de pesquisadores, tais como participações em eventos científicos e apresentações de trabalhos resultantes de pesquisas desenvolvidas na instituição e cadastradas na Pró-reitoria de Pesquisa e Inovação (PROPESQ), há uma fração do orçamento para viabilizar inscrições e passagens e diárias desses pesquisadores.

Com a oficialização da pesquisa, a Instituição passou a ter visibilidade na Comunidade Científica. Numa primeira ação, a Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco (FACEPE) ofertou oito bolsas de Iniciação Científica (I.C.) júnior para estudantes do Ensino Médio. Em situações

anteriores, devido às ações isoladas, essa modalidade de auxílio já havia sido obtida por professores do CEFET-PE. Isso demonstra como o IFPE vem, ao longo do seu percurso histórico, transformando-se em um polo importante de Ciência e Tecnologia. E ainda, demonstra como as ações desenvolvidas pela PROPESQ e os Departamentos de Pesquisa dos diversos campi vêm formalizando e institucionalizando as atividades de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação, de modo bastante favorável.

No âmbito da Extensão, o IFPE pauta sua ação no Plano Nacional de Extensão Universitária (PNE), aprovado em 1999 pelo Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras, criado em 1987, no qual sinaliza a Extensão como um processo educativo, cultural e científico que articula o Ensino à Pesquisa de forma indissociável a fim de viabilizar a transformação da sociedade.

A Função Social do IFPE, segundo o Programa de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2014 – 2018 se caracteriza em:

(...) promover uma educação pública de qualidade, gratuita e transformadora, que atenda às 117 demandas sociais e que impulse o desenvolvimento socioeconômico da região, considerando a formação para o trabalho a partir de uma relação sustentável com o meio ambiente. Para tanto, deve proporcionar condições igualitárias de êxito a todos os cidadãos que constituem a comunidade do IFPE, visando à inserção qualitativa no mundo socioambiental e profissional, fundamentado em valores que respeitem a formação, a ética, a diversidade, a dignidade humana e a cultura de paz.

Dessa forma, em consonância com a atual política do governo federal, o IFPE ainda atua em programas sociais e de qualificação profissional, como por exemplo o Mulheres Mil, que objetiva a formação profissional e tecnológica de mulheres desfavorecidas socialmente; bem como, o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego – PRONATEC, que busca integrar a qualificação profissional de trabalhadores e estudantes, constituindo-se em um instrumento de fomento ao desenvolvimento profissional.

Os aspectos supracitados se materializam também a partir da afirmação sobre a Missão do IFPE, consubstanciada no PDI que trata de:

Promover a Educação Profissional, Científica e Tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, com base no princípio da indissociabilidade das ações de Ensino, Pesquisa e Extensão, comprometida com uma prática cidadã e inclusiva, de modo a contribuir para a formação integral do ser humano e o desenvolvimento sustentável da sociedade. (BRASIL, 2014, p. 28)

É importante ressaltar que a criação do IFPE se deu no contexto das políticas nacionais de expansão da Educação Profissional e Tecnológica implementadas pelo Governo Federal. A legislação que criou os Institutos Federais de Educação (Lei 11.892/2008) definiu uma nova institucionalidade e ampliou significativamente as finalidades e características, objetivos e estrutura organizacional. Em relação às finalidades e características é importante observar o disposto no Art. 6º da referida lei:

- I. ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia,

- com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional; (grifo nosso)
- II. desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais;
 - III. promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e educação superior, otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão;
 - IV. orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal;
 - V. constituir-se em centro de excelência na oferta do ensino de ciências, em geral, e de ciências aplicadas, em particular, estimulando o desenvolvimento de espírito crítico, voltado à investigação empírica;
 - VI. qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino;
 - VII. desenvolver programas de Extensão e de divulgação científica e tecnológica;
 - VIII. realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico;
 - IX. promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente. (Art. 6º da Lei nº 11.892/2008).

Baseado na experiência do IFPE e em consonância com a atual política do Governo Federal, o Instituto dispõe de um corpo docente, técnico, administrativo e pedagógico qualificado e infraestrutura física que lhe possibilitam oferecer um ensino diferenciado e refinado para a sociedade pernambucana. Enfim, configura-se como uma importantíssima ferramenta do Governo Federal para promover a ascensão social daqueles que, através do conhecimento, buscam uma melhor qualidade de vida.

O *Campus* Olinda faz parte do grupo dos sete novos campi da Expansão III do IFPE, instituída pela Lei nº 11.195/2005. Localiza-se no município de Olinda, na Região Metropolitana Norte do Recife, a uma distância aproximada de 10 km da capital. As atividades acadêmicas do *Campus* Olinda começaram no dia 15 de Outubro de 2014, com a oferta dos cursos técnicos em Artes Visuais e Computação Gráfica.

As atividades de Extensão no *Campus* Olinda foram iniciadas através do Edital 001/2014 da PROEXT, quando foram aprovados dois projetos que tiveram suas atividades desenvolvidas em 2015. Atualmente o *Campus* conta com 06 (seis) projetos de Extensão aprovados no Programa Institucional para Concessão de Bolsas – PIBEX, com 08 (oito) estudantes bolsistas e 02 (dois) projetos em regime de fluxo contínuo.

Já as atividades de Pesquisa tiveram início através do Edital 003/2017 da PROPESQ, com dois projetos aprovados no Programa de Bolsas de Iniciação Científica - PIBIC. Até agora, esse *Campus* aprovou 10 projetos PIBIC. Atualmente, há oito projetos ativos cadastrados na PROPESQ, quais sejam: três na área de Linguística, Letras e Artes, e cinco na área de Ciências Sociais e Aplicadas. Dos oito, sete projetos são do PIBIC e um do Programa de Bolsas de Inovação Tecnológica - PIBIT.

Pelo exposto, depreende-se que o Curso Técnico em Computação Gráfica, na modalidade Integrado ao Ensino Médio, caracteriza-se como mais uma possibilidade de formação no IFPE *Campus* Olinda, contribuindo para o cumprimento de sua função social e missão institucional junto à sociedade.

1.1.2 Histórico do *Campus*

O *Campus* Olinda está localizado no município de mesmo nome, situado na Região de Desenvolvimento e na Mesorregião Metropolitana do Recife, composta por 16 municípios, e na Microrregião de Recife, composta por 8 municípios, segundo a classificação atribuída pela BDE (Base de Dados do Estado). A cidade de Olinda apresenta uma densidade demográfica de 9.068,36 hab/km², expressiva e relevante para a região Metropolitana do Recife, concentrando a maior parte de sua economia no setor de serviços (86,07%). O município conta com participação no Produto Interno Bruto (PIB) do estado de Pernambuco da ordem de 2,97%, Índice de Desenvolvimento Humano alto, de 0,735, e uma taxa de urbanização de 98,03% (BDE, 2000, 2010a, 2010b, [2019]).

Ao abrir um *Campus* na cidade de Olinda, o IFPE deu um passo rumo à consolidação de sua atuação no setor da Economia Criativa. A unidade inaugurou os cursos técnicos em Artes Visuais e Computação Gráfica na forma subsequente, inéditos na instituição, firmando-se como um importante agente de formação para a cadeia produtiva que une criatividade e tecnologia em prol do desenvolvimento econômico, humanista e social. O setor registrou crescimento expressivo na última década e tem como principal gargalo a carência de profissionais qualificados. Em 2021.2 iniciou a oferta do curso de qualificação profissional em Editor de Maquetes Eletrônicas (Proeja – concomitante). Apesar de novo, o *Campus* Olinda se destaca em proporcionar essa qualificação pela oferta de cursos de Extensão e de Formação Inicial e Continuada, além dos cursos regulares, bem como pela produção de pesquisas, execução de projetos de Extensão, produção de eventos e por abrigar o Mestrado Profissional em Educação Profissional.

O anúncio de que a cidade de Olinda receberia um *Campus* ocorreu em agosto de 2011, quando foi divulgada a fase III do Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, que contemplou o IFPE com sete novas unidades, nos municípios de Abreu e Lima, Cabo de Santo Agostinho, Igarassu, Jaboatão, Palmares e Paulista, além de Olinda. Para definir os cursos oferecidos na nova unidade, o IFPE realizou um trabalho prévio, através de uma consultoria, com o objetivo de levantar as necessidades de mão de obra demandadas pelos arranjos produtivos locais, em um horizonte de dez anos. A aula inaugural dos cursos técnicos subsequentes em Computação Gráfica e Artes Visuais, realizada para 144 estudantes, marcou de forma simbólica a chegada oficial do IFPE em Olinda, no Dia do Professor de 15 de outubro de 2014.

A necessidade de profissionais qualificados é um dos principais entraves para o franco crescimento da Economia Criativa em Pernambuco, no Brasil e no mundo. Esse setor tem como base o capital intelectual, a criatividade e a cultura para criar, produzir e distribuir bens e serviços, além de ser altamente transformador, em termos de ganhos sociais. Além disso, é o que tem mais rápida expansão em todo o mundo, segundo a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura – UNESCO (2013). Devido a sua forte atuação em vários nichos desse setor, Olinda é considerada um

centro de produção de Economia Criativa em Pernambuco. Essa cidade possui vários títulos relacionados à Cultura, à Arte e ao Patrimônio, dentre os quais o de Patrimônio Mundial, Cultural e Natural da Humanidade, conferido pela UNESCO e recebido em 1989, e o de 1ª Capital Brasileira da Cultura, reconhecimento do extinto Ministério da Cultura, conferido em 2006.

O *Campus* Olinda tem como desafio cumprir a Missão institucional do IFPE, fomentando essas diferentes potencialidades da cidade e da região na qual se insere no contexto da economia criativa. Para isso, reafirma o compromisso de somar sua experiência com a Pós-Graduação, sua vocação para as artes e a tecnologia, seu corpo docente e de servidores técnico-administrativos qualificados e o itinerário formativo dos cursos atualmente ofertados para sedimentar a verticalização no IFPE por meio da oferta de novos cursos.

Baseado em um estudo de viabilidade desses novos cursos, considerando todas as potencialidades locais e regionais aqui já destacadas, o *Campus* Olinda pretende oferecer, em um prazo de até cinco anos, os cursos de: Técnico em Instrumento Musical (Técnico Subsequente); Computação Gráfica (Técnico Integrado); Tecnologia em Produção Multimídia (Graduação Tecnológica); Artes Visuais (Graduação Bacharelado); especializações (Pós-Graduação lato sensu) em Design para Educação, em Educação Musical no Ensino Fundamental e em Artes Visuais e Educação Pós-Colonial.

Por meio do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), o *Campus* Olinda oferta o curso de mestrado profissional em Educação Profissional, na modalidade semipresencial. O curso é oferecido em rede em todo o Brasil. Em 2021.2, passou a ofertar o curso de Qualificação em Editor de Maquetes Eletrônicas, na modalidade de Educação de Jovens e Adultos, em regime de concomitância, com a Escola Estadual Jerônimo Albuquerque, por meio de convênio firmado com a Secretaria de Educação do Estado de Pernambuco.

Esse *Campus* também ofereceu, ao longo dos anos, capacitações através do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec), como os cursos de Assistente em Produção Cultural e Editor de Vídeo. Além disso, é importante destacar que o *Campus* Olinda desenvolve atividades de Extensão e de Pesquisa.

Atualmente, as atividades do *Campus* ocorrem provisoriamente em prédio alugado no bairro de Jardim Atlântico, onde já funcionou o Colégio Santa Emília. O primeiro endereço, também no bairro Jardim Atlântico, foi uma escola cedida pela Prefeitura de Olinda na Rua Sérgio Godoy de Vasconcelos, 390.

Um desafio importante para o *Campus* Olinda tem sido a construção de sua sede própria, pois esse *Campus* é o único da fase III do Plano de Expansão que ainda não possui obras iniciadas. A despeito de a Prefeitura de Olinda ter concedido a certidão de Inteiro Teor ao *Campus* em dezembro de 2019, o que possibilitaria o início da sua construção, o cenário de contingência de recursos se agravou ainda mais, impedindo a realização dessa obra. Nesse sentido, a gestão do IFPE e a gestão local do *Campus* têm envidado esforços para obtenção de orçamento a fim de erguer uma sede definitiva onde sonhos continuem a ser realizados por meio da educação libertadora e emancipatória.

1.1.3 Histórico do Curso

Para a criação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica foi formada uma comissão para a elaboração do Estudo de Viabilidade de Implantação do Curso (EVC), instituída por meio da Portaria nº 089/2020 - DGCOLI, composta por docentes e técnicos administrativos do *Campus* Olinda.

Esse estudo justificou o atendimento às demandas do mundo do trabalho e da sociedade, aliado ao perfil do *Campus* Olinda, o qual desde 2014 oferta os Cursos Técnicos Subsequentes em Computação Gráfica e em Artes visuais e que a partir de 2021 passou a oferecer o Curso de Qualificação Profissional em Editor de Maquetes Eletrônicas, na modalidade PROEJA Concomitante. Essa pesquisa também sinalizou, de forma satisfatória, as reais condições de viabilização para o funcionamento deste curso.

O referido curso segue os princípios pedagógicos constantes do PPPI do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco, a saber:

“[...] formação profissional em vários níveis e modalidades de ensino, contribuindo para que o estudante possua sólidos conhecimentos científicos e tecnológico, como também para a sua formação para a cidadania a fim de se concretizar as aspirações da sociedade no que se refere a sua formação: maior qualidade de educação, maior igualdade e formas democráticas de convívio, com o objetivo de construir e consolidar não só a qualificação profissional, mas, sobretudo, a formação humana” (Projeto Político Pedagógico Institucional – PPPI - IFPE p.33).

Ainda com base no PPPI-IFPE, os eixos estruturadores do ensino-aprendizagem do novo curso serão a interdisciplinaridade, a contextualização e a indissociabilidade do Ensino, Pesquisa e Extensão (PPPI-IFPE p. 35) contribuindo assim para a formação simultânea do estudante nos aspectos técnico e prático, pluralista e crítico, implicando em uma formação de qualidade social e política, e atendendo diretamente às competências exigidas pelo mercado como comunicação, pensamento crítico, colaboração e criatividade. Acredita-se que a execução dessa proposta influenciará sobremaneira no fortalecimento da instituição e potencializará novas interações com as pessoas residentes nas imediações onde o *Campus* Olinda está inserido.

A inserção de um *Campus* do IFPE no cenário Olindense surge como resposta à inexistência de um Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia no município e da insuficiência de espaços culturais para atender às demandas do setor cultural e da população cidadina registradas no Plano Nacional de Cultura – PNC (2010). Segundo o PNC de Olinda:

Os equipamentos culturais de Olinda não são suficientes para atender à demanda do setor cultural e da população como um todo, por serem poucos, concentrados no Sítio Histórico e, na sua maioria, carentes de modernização e de acessibilidade. Os grupos artísticos e manifestações culturais encontram, por isso, dificuldades para difundir seus trabalhos e assim estimular e possibilitar o acesso da população à fruição e formação cultural (PNC de Olinda, 2010).

Ao ofertar o Curso Técnico na habilitação articulada ao Ensino Médio, o IFPE - *Campus* Olinda também

contribui, para além de sua função tecnológica, para a expansão e ampliação do acesso e democratização do ensino e, conseqüentemente, para a consecução da sua função social e missão institucional, uma vez que essa forma de oferta tem como propósito a integração entre a Formação Geral e a Educação Profissional, constituindo-se em uma política pública de universalização do Ensino Médio.

1.2 Justificativa

Integrando o grupo de 7 novos campi no âmbito da Expansão III do Instituto Federal de Pernambuco (IFPE), o *Campus* Olinda apresenta vantagens quanto a sua localização geográfica, uma vez que é vizinho de Recife, a capital pernambucana que vem se tornando um polo da Indústria Tecnológica/Digital e da Economia Criativa, capitaneado por iniciativas públicas e/ou privadas, como o Porto Digital, que abriga hoje mais de 300 empresas e instituições dos setores de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), Economia Criativa (EC) e Tecnologia para cidades. O conjunto das empresas que fazem parte do Porto Digital movimentou, em 2017, aproximadamente 1,7 bilhão de reais e hoje reúne mais de 9.000 profissionais de toda a região metropolitana^[1].

Olinda também se destaca pela produção cultural, foi tombada pela UNESCO como Patrimônio da Humanidade em 1982 e atrai visitantes de todas as partes do mundo para conhecer a cidade, a história e a cultura local. Tal município sedia grandes eventos culturais, sendo o mais conhecido deles o Carnaval, evento que recebeu mais de 3,6 milhões de pessoas em 2020, gerando 100 mil empregos diretos e indiretos e uma movimentação financeira de 295 milhões de reais.

Contemplada pelo PAC (Programa de Aceleração do Crescimento) das Cidades Históricas com uma verba de 61 milhões para requalificação de igrejas e monumentos, tal cidade demandará profissionais com habilidades específicas que possam atuar antes, durante e após a execução das obras. Nesse contexto de ampla vivência cultural, foi fundado o *Campus* Olinda, o qual iniciou suas atividades acadêmicas em outubro de 2014, caracterizado como um *Campus* criativo e comprometido a estimular as áreas da Tecnologia, Artes e Design.

O Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica foi desenvolvido para se encaixar em um mundo do trabalho complexo e dinâmico. Os mercados de Tecnologia e Inovação (softwares e serviços) e os de Comunicação (publicidade, TV, internet, design gráfico e digital) são as principais áreas de atuação para os concluintes do curso. O campo de Tecnologia da Informação (TI) no Brasil mostra uma tendência de crescimento e investimento, de acordo com os dados coletados do estudo de 2019 da ABES (Associação Brasileira de Empresas de Software)^[2], realizado em conjunto com a consultoria da International Data Corporation (IDC). O Brasil se mantém como o 9º país que mais investe em TI (software, hardware e serviços) no mundo, com um valor de 47 bilhões de dólares.

¹<https://www.portodigital.org/>

² <https://abessoftware.com.br/dados-do-setor/>

Em 2018, a área de TI teve um crescimento orgânico de 9,8%, acima da média de crescimento mundial, que é de 6,7%. No Brasil, as áreas de software e serviços receberam investimento de 10,5 e 12,2 bilhões de dólares, respectivamente. Contudo, se considerarmos as empresas de TELECOM, o país salta para a 7ª posição no ranking de investimentos, somando um total de 97 bilhões de dólares. Esses dados levam o Brasil para a 1ª posição em relação à América Latina. O Estado de Pernambuco vem se preparando para absorver o campo de TI. Para tanto, foi criado o Sistema Pernambucano de Inovação (SPIn), responsável por “identificar o conjunto de fatores, funções e atores componentes que se dedicam à produção, apropriação, difusão e uso de inovação no Estado”^[3].

O campo da Comunicação é tão diversificado e dinâmico como o de TI, muitas vezes com as duas áreas convergindo entre si. As notícias sobre o crescimento associado ao setor de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) e Comunicação têm sido frequentes. Além dessas notícias, identificam-se estudos e outras informações a respeito, nas quais se pode obter informações mais pormenorizadas, ratificando o crescimento dos setores:

- Segundo estudos da IDC, Até 2021, pelo menos 41% do PIB da América Latina será digital, com crescimento em todas as indústrias, impulsionado por ofertas e operações digitais.
- A IDC ainda afirma que, em 2020, 40% das grandes empresas na América Latina terão articulado totalmente uma ampla estratégia de transformação digital e estarão em processo de implementar a estratégia como core da TI para competir na economia digital. Ainda segundo a IDC, até 2021, interfaces digitais humanas serão diversificadas, com quase 50% usando a voz como interface principal.
- O streaming de áudio e vídeo tende a se elevar nos próximos anos. Segundo o Relatório Global de Fenômenos da Internet (América Latina e América do Norte) realizado pela Sandvine^[4], 71% do volume de tráfego noturno nas redes de acesso fixo da América do Norte é proveniente desse tipo de serviço. É esperado, pela organização, que esse número chegue a 80% até 2020.
- Dados da CISCO^[5], empresa líder mundial em TI e redes de computadores, mostram que o tráfego proveniente de dispositivos móveis superará o advindo de computadores pessoais (PCs) em 2020. No ano de 2015, os PCs representaram 53% do tráfego IP total, porém, até 2020, eles serão responsáveis por somente 29%. Já os smartphones chegarão a 30% do total, superando os 8% registrados em 2015.
- Em nossa região, em especial em nosso Estado, existem informações relatando planos de expansão das empresas do Porto Digital para contratar mais de 9 mil funcionários. Esta expansão permitirá dobrar seu tamanho até 2025. Esse cenário não ocorreria se não houvesse demanda do setor, que por sua vez é fomentada pelo mercado continuamente em

³ <http://www.secti.pe.gov.br/arquivos-e-relatorios/>

⁴ <https://www.sandvine.com/hubfs/downloads/phenomena/2018-phenomena-report.pdf>

⁵ <https://news-blogs.cisco.com/americas/pt/2020/02/19/cisco-annual-internet-report-preve-que-5g-sera-responsavel-por-mais-de-10-das-conexoes-moveis-no-mundo-em-2023/>

- crescimento^[6].
- Segundo um estudo da Research and Markets^[7], o mercado de jogos online, apenas no Brasil, foi de R\$4,9 bilhões em 2016. Em 2020 deverá crescer 13,4%. Por aqui, a demanda por profissionais como designers e programadores, atuantes na criação de games, vem crescendo bastante. Esse trabalho também estimula o empreendedorismo, já que não é necessária infraestrutura muito grande ou complexa para começar.

Apesar dos dados listados indicarem a expansão dos campos de TI e Comunicação, é importante pontuar que o estudante do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica possivelmente pode encontrar vagas de trabalho em empresas e organizações de outros setores do mundo do trabalho, como prestador de serviços, atuando diretamente junto à pessoas físicas e microempreendedores, o que aumenta o potencial de empregabilidade do egresso. O estudante formado também receberá conteúdos educacionais voltados à prática empreendedora, podendo assim atuar como um profissional autônomo, havendo a possibilidade de realizar trabalhos remotos, prática comum no mercado.

Esses ambientes demandam aptidões profissionais relacionadas às atividades citadas acima. Nesse contexto, o Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica passa a se configurar em um novo ambiente de formação humanística, acadêmica e profissional onde se desenvolvem atividades relacionadas às ações culturais, tais como: tratamento de som, imagem e efeitos especiais, produção textual, criação de roteiro, ilustração e animação, desenho assistido por computador, desenvolvimento de aplicativos e conteúdo para web e maquetes eletrônicas.

O Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica atenderá à carência de cursos gratuitos, presenciais e de qualidade oferecidos por instituições públicas. É importante salientar a experiência do *Campus* em áreas afins ao do curso proposto, bem como a disponibilidade de infraestrutura e um corpo docente com alto grau de titulação. O referido curso possui um foco em Design Digital, Games, Produção Audiovisual e Animação, áreas em franca expansão e que demandam profissionais qualificados para o mundo do trabalho.

Ao ofertar essa habilitação articulada ao Ensino Médio, esse curso também contribui, para além de sua função tecnológica, para a expansão e ampliação do acesso e democratização do ensino e, conseqüentemente, para a consecução da sua função social e missão institucional, uma vez que essa forma de oferta tem como propósito a integração entre a Formação Geral e a Educação Profissional, constituindo-se em uma política pública de universalização do Ensino Médio, conforme sinaliza a seção a seguir.

⁶ <https://www.portodigital.org/119/37967-porto-digital-fecha-2019-com-crescimento-de-24>

⁷ <https://www.researchandmarkets.com/reports/3938857/global-online-games-of-skill-market-by-game>

1.2.1 A educação profissional técnica articulada com o Ensino Médio na forma integrada

A Lei nº 11.741/2008, em Seção acrescida à Lei de Diretrizes e Bases da educação nacional, Lei 9.394/1996, assim como os demais marcos legais da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, define que as formas possíveis de articulação entre a Educação Profissional Técnica de Nível Médio e o Ensino Médio será feita nas formas Articulada com o Ensino Médio e Subsequente. A educação profissional técnica de nível médio Articulada com o Ensino Médio pode ser desenvolvida na forma Concomitante, oferecida a quem ingresse no Ensino Médio ou já o esteja cursando, efetuando-se matrículas distintas para cada curso e na forma Integrada, ofertada para aqueles que já concluíram o Ensino Fundamental, sendo o curso planejado de modo a conduzir o aluno à habilitação profissional técnica de nível médio, na mesma instituição de ensino, efetuando-se matrícula única para cada aluno

O Ensino Técnico Integrado ao Ensino Médio se apoia nos princípios da escola unitária, da politecnia e da omnilateralidade, que se apresentam como elementos fundantes da Educação Integrada. Tal proposta se contrapõe a uma simples composição do ensino propedêutico ao ensino profissional, fundamentando-se na politecnia através de propedum viés de articulação entre o trabalho manual e o intelectual. Trata-se, então, de um processo de formação que avança na percepção dos fundamentos da organização do trabalho na nossa sociedade e que, assim, pode permitir uma maior consciência sobre as suas bases.

Nesse contexto, a carga horária total do curso indicado pela legislação não significa a somatória da carga horária do Ensino Médio com a do Curso Técnico. O Ensino Técnico Integrado ao Ensino Médio se materializa como oportunidade de oferta de formação básica utilizando-se da referência do trabalho como princípio educativo.

A articulação entre trabalho e educação neste Projeto Pedagógico, tenta desenvolver propostas pedagógicas integrativas ao mundo trabalho como possibilidades de caminhos para superar a dicotomia entre trabalho manual e intelectual no seu fazer educativo e para articular ensino de conhecimentos propedêuticos e ensino de especificidade técnica com a categoria trabalho.

No que se refere à formação geral propiciada no Ensino Médio, a Lei 13.415/2017 estabelece que:

O currículo do Ensino Médio será composto pela Base Nacional Comum Curricular e por Itinerários Formativos, que deverão ser organizados por meio da oferta de diferentes arranjos curriculares, conforme a relevância para o contexto local e as possibilidades dos sistemas de ensino, a saber: Linguagens e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias, Ciências Humanas e Sociais aplicadas e Formação Técnica e Profissional.

As áreas de conhecimento serão abordadas metodologicamente de modo a evidenciar os princípios da contextualização e da interdisciplinaridade ou outras formas de interação e articulação entre diferentes campos de saberes específicos a saber: Linguagens e suas tecnologias (Língua Portuguesa; Língua Estrangeira moderna; Arte e Educação Física); Matemática e suas tecnologias; Ciências da

Natureza e suas tecnologias (Biologia; Física; Química); e Ciências Humanas e Sociais Aplicadas (História; Geografia; Filosofia; e Sociologia).

Além da organização curricular por área de conhecimento, a proposta deste curso será constituída de uma base nacional comum e de uma parte diversificada que devem constituir não blocos distintos, mas um todo integrado. Com isso a legislação sinaliza para a necessária integração de conhecimentos gerais e profissionais, na perspectiva da articulação entre saberes específicos. O que supõe uma concepção pedagógica sobre integração curricular.

Diante das concepções de itinerários formativos abordadas, compreende-se que o IFPE se ampara, no desenvolvimento curricular de seus cursos de Educação Profissional Integrado ao Ensino Médio, na concepção de itinerário formativo na perspectiva da Resolução CNE/CP nº 01 de 2021, que trata das Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio por se tratar de uma instituição que oferta Educação Profissional, embora esteja atento à concepção de itinerário formativo da Reforma do Ensino Médio.

Cursos Técnicos Integrados: concepção

De acordo com as Diretrizes Curriculares para a Educação Técnica de Nível Médio, o currículo integrado constitui pressuposto fundante dos cursos técnicos integrados. Com um currículo definido nesses termos, o que se pretende é a superação do dualismo entre o ensino propedêutico e profissional a partir de uma abordagem pedagógica que dê um sentido unitário à formação.

No Brasil, a integração entre a Formação Geral e a educação profissional partiu da ideia de buscar a superação do dualismo entre a sociedade e a educação brasileira e as lutas pela democracia nos anos 1980, logo após a elaboração do primeiro projeto da LDB em consonância com os princípios de educação na Constituição de 1988.

Nesse projeto, segundo Frigotto, Ciavatta e Ramos (2010), buscava-se assegurar uma formação básica que superasse a dualidade entre cultura geral e cultura técnica, procurando estender ao Ensino Médio processos de trabalho que possibilitasse apreender não apenas a teoria, mas, também, a prática dos princípios científicos, num sentido de politecnia. Politecnia diz respeito ao “domínio dos fundamentos científicos das diferentes técnicas que caracterizam o processo de trabalho moderno” (SAVIANI, 2003, p. apud BRASIL, 2007). Esse ideário buscava romper com a dicotomia entre educação básica e técnica, resgatando o princípio da formação humana em sua totalidade.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN nº 9.394/96), no capítulo que trata do Ensino Médio, determina que o Art. 35 – O Ensino Médio, etapa final da educação básica, com duração mínima de três anos, terá como finalidades:

- I. a consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos;
- II. a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou

- aperfeiçoamento posteriores;
- III. o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico;
 - IV. a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada disciplina.

Essas finalidades explicitam com clareza a intenção do legislador: superar a dualidade socialmente definida entre educação em geral e educação para a formação profissional.

Para Kuenzer (2007), o Ensino Médio no Brasil tem-se constituído ao longo da história como o nível de mais difícil enfrentamento, em termos de sua concepção, estrutura e formas de organização, em decorrência de sua própria natureza de mediação entre a educação fundamental e a formação profissional *stricto sensu*, por isso constitui-se uma proposta pedagógica confusa e insatisfatória para atender suas finalidades: o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental e a preparação básica para o trabalho e para cidadania por meio da autonomia intelectual e moral.

Essa dupla função é o que lhe confere ambiguidade não apenas por questões pedagógicas, mas, por questões políticas determinadas pelas mudanças nas bases de produção que se definem a partir da relação entre trabalho e educação.

Como as funções essenciais do mundo da produção originam classes sociais diferenciadas com necessidades específicas, essas classes criam para si uma camada de intelectuais, que serão responsáveis pela sua homogeneidade, consciência e função, nos campos econômico, social e político. Formar esses intelectuais é função da escola, a partir das demandas de cada classe e das funções que lhes cabe desempenhar na divisão social e técnica do trabalho (KUENZER, 2007).

Um aspecto básico norteador da atual proposta do governo através da oferta de cursos técnicos integrados é romper com a dualidade estrutural cultura geral versus cultura técnica, situação que viabiliza a oferta de uma educação academicista para os filhos das classes favorecidas socioeconomicamente e uma educação instrumental voltada para o trabalho para os filhos da classe trabalhadora, o que se tem chamado de uma educação pobre para os pobres.

Nesta concepção de educação integrada o que se busca é superar o ser humano dividido historicamente pela divisão social do trabalho entre a ação de executar e a ação de pensar. Trata-se de ultrapassar o conceito de preparação para o trabalho, reduzido ao aspecto operacional simplificado, para elevar à dimensão intelectual do trabalho como princípio educativo e formar trabalhadores capazes de atuar como cidadãos integralmente desenvolvidos em suas potencialidades. Essa reflexão sobre o trabalho como princípio educativo está relacionada à intencionalidade de que, por meio da ação educativa, os indivíduos/coletivos compreendem enquanto vivenciam e constroem sua própria formação (BRASIL, 2006).

Assim, para o alcance desse ideal de formação humana e profissional integrada, se faz necessário repensar a oferta do Ensino Médio Integrado, propondo um currículo de qualidade sem justaposição de disciplinas, vivenciado através de práticas inovadoras e criativas, que possibilite inclusive a

articulação do tripé Ensino, Pesquisa e Extensão descrito a seguir:

No processo de reformulação dos currículos dos cursos de Ensino Médio Integrado faz-se necessária a elaboração de políticas curriculares que permitam a constituição de práticas inovadoras e criativas, algumas das quais já são desenvolvidas pelos campi, porém não possuem lugar reservado no currículo formal. Essas práticas curriculares inovadoras têm em si um caráter integrador, seja no sentido vertical de integração entre as disciplinas técnicas e propedêuticas, seja em um sentido horizontal diante da possibilidade de articulação do Ensino a práticas de Pesquisa e Extensão. (IF-Sertão, p. 10,11)

Os Cursos Integrados ao Ensino Médio nos Institutos Federais

A Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, ao definir os objetivos dos Institutos Federais, ressalta a prioridade de atendimento da educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos. Esta prioridade está materializada na atual legislação, mediante o estabelecimento da garantia de, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) das vagas para atender aos cursos técnicos integrados.

Essa política alinha-se a outros ordenamentos legais que preceituam a universalização do Ensino Médio. Com efeito, a Emenda Constitucional nº 59/2009, alterou a Constituição Federal, ampliando a escolaridade obrigatória de modo a assegurar o atendimento da população de 4 aos 17 anos de idade, a ser implementado de forma gradativa até 2016, nos termos do Plano Nacional de Educação (PNE 2011/2020). A obrigatoriedade, que anteriormente contemplava apenas o Ensino Fundamental, passa a ser para toda a Educação Básica, o que significa um importante avanço na direção da democratização do ensino e da universalização do Ensino Médio gratuito.

Sob esta ótica, os Institutos Federais, ao reservarem 50% de suas vagas para os cursos técnicos integrados, dão uma importante contribuição para a universalização do Ensino Médio e para a elevação do nível de escolarização da população brasileira. Com isso, os institutos também contribuem duplamente para a formação de profissionais com efetivas possibilidades de inserção no mundo produtivo e para o crescimento da renda real da população via aumento da escolaridade.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo Geral

a) Promover uma formação integrada com a profissionalização de qualidade, fundamentada nos princípios da interdisciplinaridade e da contextualização, que consolide os conhecimentos adquiridos e permita a continuidade de estudos e a preparação básica para o trabalho mediante o acesso à educação tecnológica básica; à compreensão do significado das ciências e sua contribuição para a vida

real; às letras e às artes; ao processo histórico de transformação da sociedade e da cultura; à língua portuguesa como instrumento de acesso ao conhecimento, socialização e comunicação, favorecendo o exercício da cidadania ativa e a inserção no mundo do trabalho do técnico em formação;

b) Formar técnicos de nível médio com habilidades na área de Computação Gráfica para atender aos desafios do mundo do trabalho especializado, globalizado e competitivo, contemplando áreas inovadoras do conhecimento e abrangendo tecnologias modernas e contextualizadas, numa perspectiva histórico-social, holística e dialética.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Desenvolver conhecimentos sólidos que possibilitem a utilização crítica e criativa das diversas linguagens do mundo contemporâneo, a interação com outras culturas nacionais e internacionais e os saberes das diversas áreas de conhecimento necessários ao pleno exercício da cidadania;
- Contribuir para a aprendizagem de competências de caráter geral, visando à formação de cidadãos mais aptos a assimilar mudanças, mais autônomos em suas escolhas, mais solidários, que acolham e respeitem as diferenças, pautando sua postura em princípios éticos de respeito aos direitos, as liberdades fundamentais do ser humano e aos princípios da convivência democrática;
- Proporcionar uma formação humana e profissional que conduzam ao desenvolvimento de uma postura ética e de habilidades comportamentais, técnicas e organizacionais constituintes do perfil de um profissional competente, com visão de futuro e responsabilidade social e ambiental;
- Possibilitar o conhecimento sobre as especificidades das atividades ligadas à área de Computação Gráfica;
- Habilitar o estudante para a utilização de ferramentas e processos necessários à Computação Gráfica;
- Propiciar o conhecimento dos aspectos técnicos e operacionais da área de Computação Gráfica;
- Proporcionar condições favoráveis para aplicação dos conhecimentos apreendidos em situações hipotéticas e/ou reais na Computação Gráfica;
- Possibilitar o desenvolvimento de competências demandadas do mundo do trabalho, assim como uma formação técnica humanista;
- Reconhecer as reais necessidades do mundo do trabalho, considerando, principalmente, as soluções de produção da área de Computação Gráfica e da inserção na Economia Criativa;

- Contribuir com o desenvolvimento local e regional, através do estímulo ao trabalho coletivo, solidário e interativo.

1.4 Requisitos e formas de acesso

Para ingresso no Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica, o candidato deverá ter concluído o Ensino Fundamental ou equivalente. A admissão ocorrerá através de:

- I. exame público de seleção realizado em apenas uma etapa, de caráter classificatório e eliminatório, cujos classificados serão matriculados obrigatoriamente em todas disciplinas do primeiro período.
- II. transferência de alunos oriundos de outras instituições de ensino profissional, mediante a existência de vagas, salvo nos casos determinados por lei, respeitando-se as competências adquiridas na unidade de origem;
- III. convênios com instituições públicas e/ou privadas regulamentados na forma da lei.

O processo seletivo será anual e regulamentado por meio de edital próprio com indicação dos requisitos, número e periodicidade de entradas, condições e sistemática do processo, documentação exigida, além do número de vagas oferecidas.

1.5 Fundamentação Legal

O Curso Técnico em Computação Gráfica está inscrito no Eixo Tecnológico Informação e Comunicação, de acordo com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos instituído pela Resolução CNE/CEB nº 03, de 09 de julho de 2008, fundamentada no Parecer CNE/CEB nº 11, de 12 de junho de 2008, e atualizado mediante o Parecer CNE/CEB nº 03, de 26 de janeiro de 2012 e Resolução CNE/CEB nº 02, de 15 de dezembro de 2020, definindo a 4ª edição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.

A estrutura curricular do curso observa as determinações legais dispostas na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB – Lei Federal nº 9.394/96 e suas alterações, conforme Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008; no Decreto Federal nº 5.154, de 23 de julho de 2004, que regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da LDB; no Parecer CNE/CEP nº 17/2020 e na Resolução CNE/CEP nº 01/2021 que instituem as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. Está também fundamentado nas legislações descritas a seguir:

1.5.1 Leis Federais

- Constituição Federal da República Federativa do Brasil, 1988
- Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 e suas alterações. Lei de Diretrizes e Bases da

Educação Nacional.

- Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.
- Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências
- Lei nº 10.639, de 09 de janeiro de 2003. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, 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 dá outras providências.
- Lei nº 10.741, de 01 de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso.
- Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena".
- Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008. Altera dispositivos da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica.
- Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nº 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória nº 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Lei nº 12.288, de 20 de julho de 2010. Institui o Estatuto da Igualdade Racial; altera as Leis nos 7.716, de 5 de janeiro de 1989, 9.029, de 13 de abril de 1995, 7.347, de 24 de julho de 1985, e 10.778, de 24 de novembro de 2003.
- Lei nº 11.892, 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.
- Lei nº 12.288, de 20 de julho de 2010. Institui o Estatuto da Igualdade Racial; altera as Leis nos 7.716, de 5 de janeiro de 1989, 9.029, de 13 de abril de 1995, 7.347, de 24 de julho de 1985, e 10.778, de 24 de novembro de 2003.
- Lei nº 13.146/ 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência).
- Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017. Estabelece as diretrizes e bases da educação

nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e o Decreto-Lei nº 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei nº 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral.

1.5.2 Decretos

- Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002. Regulamenta a Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências.
- 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.
- Decreto nº 5.296 de 02 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das Pessoas com Deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.
- Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000.
- Decreto nº 6.571, de 17 de setembro de 2008. Dispõe sobre o atendimento educacional especializado, regulamenta o parágrafo único do art. 60 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e acrescenta dispositivo ao Decreto no 6.253, de 13 de novembro de 2007. (Revogado pelo Decreto nº 7.611/ 2011, mas citado no Parecer CNE/CEB nº 11/2012).
- Decreto nº 6.872, de 04 de junho de 2009. Aprova o Plano Nacional de Promoção da Igualdade Racial (PLANAPIR), e institui o seu Comitê de Articulação e Monitoramento.
- Decreto nº 8.268, de 18 de junho de 2014. Altera o Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004, que regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.
- 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. g) Decreto nº 7.037, de 21 de dezembro de 2009. Institui o Programa Nacional de Direitos Humanos. h) Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. i) Portaria nº 397, de 09 de outubro de 2002. Aprova a Classificação Brasileira de Ocupações -

CBO/2002, para uso em todo território nacional.

1.5.3 Pareceres do Conselho Nacional De Educação

- Parecer CNE/CEB nº 17, de 03 de Julho de 2001. Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica.
- Resolução CNE/CEB nº 02, de 11 de setembro de 2001. Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica.
- Parecer CNE/CEB nº 35, de 05 de novembro de 2003. Normas para a organização e realização de estágio de alunos do Ensino Médio e da Educação Profissional;
- Parecer CNE/CEB nº 39, 08 de dezembro de 2004. Aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio
- Parecer CNE/CP nº 03, de 10 de março de 2004. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana;
- Parecer CNE/CEB nº 40, de 08 de dezembro de 2004. Trata das normas para execução de avaliação, reconhecimento e certificação de estudos previstos no Artigo 41 da Lei nº 9.394/96 (LDB).
- Parecer CNE/CP nº 08 de 06 de março de 2012. Institui as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos;
- Parecer CNE/CP nº 08 de 06 de março de 2012. Institui as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.
- Parecer CNE/CP nº 14, de 06 de junho de 2012. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.
- Parecer CNE/CEB nº 11/2008 - Proposta de instituição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.
- Parecer CNE/CEP nº 17/2020- 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).

1.5.4 Resoluções do Conselho Nacional de Educação

- Resolução CNE/CEB nº 01, DE 21 de janeiro de 2004 – Estabelece Diretrizes para a realização de estágio de alunos da Educação Profissional e do Ensino Médio, inclusive nas modalidades de Educação Especial e de Educação de Jovens e Adultos.
- Resolução nº 1, de 17 de junho de 2004. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.
- Resolução do Conselho Nacional dos Direitos dos Idosos, nº 16, de 20 de junho de 2008. Dispõe sobre a inserção nos currículos mínimos nos diversos níveis de ensino formal, de conteúdos voltados ao processo de envelhecimento, ao respeito e à valorização do idoso, de forma a eliminar o preconceito e a produzir conhecimento sobre a matéria.
- Resolução CNE/CEB nº 03, de 9 de julho de 2008. Dispõe sobre a instituição e implantação do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.
- Resolução CNE/CP nº 01, de 30 de maio de 2012. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.
- Resolução CNE/CP nº 02, de 15 de junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.
- Resolução nº 03/2018. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM).
- Resolução nº 04/2018. Institui a Base Nacional Comum Curricular (BNCC).
- Resolução CNE/CEB nº 02, de 15 de dezembro de 2020. Define a 4ª edição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.
- Resolução nº 01, de 05 de janeiro de 2021. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

1.5.5 Regulamento Institucional do IFPE

- Resolução IFPE/ CONSUP nº 68, de 17 de outubro de 2011. Aprova o regulamento do Programa de Monitoria do IFPE.
- Regimento do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão do IFPE.
- Resolução IFPE/ CONSUP nº 25, de 27 de março de 2013. Regulamenta o Sistema de Bibliotecas do IFPE (SIBI/IFPE).

- Resolução nº 22/2014: Organização Acadêmica do Instituto Federal, Ciência e Tecnologia de Pernambuco;
- Resolução IFPE/CONSUP nº 04, de 27 de janeiro de 2015. Organização Acadêmica Institucional.
- Resolução IFPE/ CONSUP nº 35, de 02 de julho de 2015 - Aprova a proposta de atualização dos critérios para concessão do Diploma de Destaque Acadêmico para os estudantes dos Cursos Técnicos do IFPE.
- Resolução IFPE/ CONSUP nº 29, de 02 de julho de 2015. Atualiza as orientações gerais para procedimentos que estabelecem as diretrizes a serem seguidas para as propostas de reformulação curricular dos cursos do IFPE.
- Resolução IFPE/ CONSUP nº 36/2015- Normatiza os procedimentos para realização de opção em se integrar a uma nova matriz curricular do curso no qual o (a) estudante está matriculado.
- Resolução IFPE/ CONSUP 39/2015- Regulamenta a política de utilização do nome social para pessoas que se autodenominam travestis, transexuais, transgêneros e intersexual no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco- IFPE.
- Resolução IFPE/ CONSUP nº 45/2015- Institui o Núcleo de Estudos AfroBrasileiros e Indígenas do IFPE e aprova o seu Regulamento.
- Resolução IFPE/CONSUP nº 05/2015, de 27 de janeiro de 2015. Aprova a Política de Desenvolvimento de Coleções.
- Resolução IFPE/CONSUP nº 54, de 15 de dezembro de 2015. Aprova o Regulamento de Acompanhamento de Egressos do IFPE.
- Resolução IFPE/CONSUP nº 55, de 15 de dezembro de 2015. Aprova o documento orientador de Estágio Curricular do IFPE.
- Resolução IFPE/ CONSUP nº 06/2015- estabelece a sistemática para realização de visitas técnicas como atividade integrante dos componentes curriculares dos cursos oferecidos pelo IFPE.
- Resolução IFPE/ CONSUP nº 15, de 01 de abril de 2016. Aprova as alterações e exclui o § 5º, do Art. 84 da Organização Acadêmica do IFPE.
- [Resolução nº 10/2016](#) - Aprova as alterações no Regulamento dos Núcleos de Apoio às Pessoas com Deficiência do IFPE.
- Resolução 65/2021. Aprova o Regulamento dos Núcleos de Estudos de Gênero e Diversidade (Negeds) do IFPE.
- Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), exercício de 2022-2023.

1.5.6 Outros Documentos Norteadores

- Portaria nº 1.432, de 28 de dezembro de 2018, que estabelece os Referenciais para elaboração dos Itinerários Formativos;
- Documento Base do FDE/CONIF para a Promoção da Formação Integral, Fortalecimento do Ensino Médio Integrado e Implementação do Currículo Integrado no âmbito das Instituições da Rede Federal de EPCT;
- Diretrizes Indutoras para a oferta de Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio na Rede Federal de EPCT – FDE/CONIF – Setembro de 2018.

1.6 Perfil profissional de conclusão

De acordo com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, o Técnico em Computação Gráfica participa na elaboração e desenvolve projetos de Computação Gráfica de duas ou mais dimensões, utilizando ferramentas de Modelagem, Ilustração, Animação e Educação de Áudio e Vídeo. Atua ainda no desenvolvimento de simuladores digitais e maquetes eletrônicas.

O Técnico em Computação Gráfica poderá atuar em cargos de nível médio (assistente) em agências de Propaganda, estúdios de Design, empresas de Comunicação, escritórios de Arquitetura, produtoras de vídeo, de jogos digitais e empresas desenvolvedoras de conteúdo para internet.

A proposta deste curso é formar Técnicos em Computação Gráfica capazes de dar apoio nos processos de criação e produção em empresas de diferentes setores da Economia Criativa, visto que o Município de Olinda planeja tornar-se um polo de empresas desse setor.

O desenvolvimento industrial no município é dificultado pela escassez de áreas desocupadas para a implantação de grandes estruturas. No entanto, sua condição de Patrimônio Histórico e Cultural da Humanidade, sua tradição em produção artística e por ser palco de diversas manifestações culturais fizeram que Olinda se tornasse uma cidade com uma economia predominantemente voltada para o turismo, com eventos culturais de envergadura internacional, como a MIMO (Mostra Internacional de Música em Olinda) e a FLIPORTO (Festa Literária Internacional de Pernambuco). Além disso, possui tradição e renome no Artesanato, nas Artes Plásticas, na Gastronomia e em diversas festividades (Carnaval, entre outros).

Com este cenário estruturado, faz-se necessária a formação de profissionais que exercitem a sua imaginação e explorem o valor econômico fomentado naturalmente em Olinda. Os técnicos em Computação Gráfica formados pelo IFPE/*Campus* Olinda podem ser definidos como profissionais atuantes em processos que envolvam criação, produção e distribuição de produtos e serviços, usando o conhecimento, a criatividade e o capital intelectual como principais recursos produtivos.

1.6.1 Competências profissionais

Para atender às exigências de formação previstas no perfil de conclusão, o Técnico em Computação Gráfica deverá mobilizar e articular com pertinência os saberes, colocando em ação valores, conhecimentos e habilidades necessários para o desempenho profissional competente na área. Nessa direção, a definição do perfil profissional de conclusão do egresso considerou conhecimentos, saberes e competências profissionais:

- I. Gerais, requeridas para o trabalho, em termos de preparação básica, objeto prioritário do Ensino Médio, enquanto etapa de consolidação da Educação Básica;
- II. Comuns ao Eixo Tecnológico de Informação e Comunicação, no qual se enquadra a habilitação profissional Técnico em Computação Gráfica;
- III. Específicas da habilitação profissional.

Competências profissionais gerais da Base Comum

A formação geral da Base Comum, que integra as áreas de conhecimento do currículo do Ensino Médio, tem papel fundamental para a formação do Perfil do Egresso proposto. Nesse sentido, a formação profissional é obtida a partir de componentes organizados nas áreas da Matemática, das Ciências da Natureza, das Ciências Humanas e das Linguagens e sua articulação com os componentes de Formação Específica. Nessa direção, entende-se que a integração de conhecimentos gerais e profissionais na perspectiva da articulação entre saberes gerais e específicos, buscará privilegiar a pesquisa como eixo nucleador da prática pedagógica.

Os componentes curriculares do Ensino Médio devem ser articulados de uma forma harmoniosa e interdisciplinar de modo a desenvolver, nos estudantes, a visão necessária do universo dos conhecimentos científicos e da sua relação com a compreensão e atuação no mundo contemporâneo e no mundo do trabalho, em sua ação cotidiana, enquanto cidadão, bem como na sua futura atividade profissional, contribuindo na apreensão e utilização das tecnologias modernas.

É preciso gerar a visão das ciências como construções que se originam nas mais diversas áreas da atividade humana, de modo que os estudantes compreendam a maneira como elas se desenvolvem por acumulação, continuidade ou ruptura de paradigmas e saibam relacionar o desenvolvimento científico com as transformações da sociedade. O que implica em compreender que a evolução científica e as transformações da sociedade são processos contínuos nos quais todos participam na medida em que os conhecimentos, métodos e procedimentos próprios da Ciência contribuem no desenvolvimento e aperfeiçoamento de suas atividades no campo profissional, fazendo parte de diversos setores da vida humana.

Para tanto, espera-se que a formação propiciada pelos componentes curriculares da Base Comum do Curso Ensino Médio permita aos estudantes o desenvolvimento das competências gerais da base comum, considerando as áreas de conhecimento, conforme descrito na seção a seguir.

Linguagens e suas Tecnologias

Esta área é composta pelos componentes curriculares de Língua Portuguesa; Língua Estrangeira Moderna (Língua Inglesa e Língua Espanhola); Arte, em suas diferentes linguagens: Cênicas, Plásticas e, obrigatoriamente, a Musical; e Educação Física. As competências que serão construídas aqui dizem respeito à formação de significados que serão de grande valia para a aquisição e formalização de todos os conteúdos curriculares. Com essas linguagens deseja-se estabelecer correspondência não apenas entre as formas de comunicação – das quais as artes e as atividades corporais e desportivas fazem parte inseparável – como também evidenciar a importância de todas as linguagens enquanto constituintes dos conhecimentos e das identidades dos estudantes, de modo a contemplar as possibilidades artísticas, lúdicas e motoras de conhecer o mundo.

Sendo assim, os componentes curriculares dessa área de conhecimento não visam apenas o domínio técnico, mas principalmente a utilização das diversas linguagens em diferentes contextos, sendo essenciais para o exercício da cidadania. Estes componentes visam o desenvolvimento das seguintes competências:

- I. Compreender as linguagens como meio para a transmissão dos valores e riqueza formativa da humanidade e como definidora da identidade das pessoas e da sociedade, de modo a contemplar as possibilidades de expressão artística, lúdicas, corporais e de conhecimento do mundo;
- II. Analisar, interpretar e aplicar os recursos expressivos das linguagens, relacionando conteúdos com os seus contextos, mediante a natureza, função, organização e estrutura das manifestações linguísticas, e de acordo com as condições de produção e recepção destes conteúdos;
- III. Utilizar os sistemas simbólicos das diferentes linguagens como meios de organização cognitiva da realidade, pela constituição de significados, de expressões, comunicação e informação;
- IV. Estabelecer correspondência entre as diversas formas de comunicação, evidenciando a diversidade e importância das linguagens como meios de registro, preservação e transmissão dos conhecimentos e informações;
- V. Compreender e utilizar a Língua Portuguesa como língua materna, geradora de significação e integradora da organização do mundo e da própria identidade;
- VI. Elaborar textos técnicos e científicos na forma de Relatórios, Artigos, Projetos, Monografias, Dissertações e outras formas de divulgação de resultados de atividades técnico-científicas ou formas exigidas pela natureza da habilitação profissional;
- VII. Utilizar as Línguas Estrangeiras Modernas como instrumento de acesso às informações e as outras culturas e grupos sociais internacionais, reconhecendo sua importância para a inserção no mundo contemporâneo;
- VIII. Compreender as práticas corporais e desportivas como direito social de vivência e produção de cultura, utilizando o movimento como uma forma de linguagem que dialoga com outras linguagens e que traduz conhecimentos produzidos culturalmente;
- IX. Expressar e representar dados, conhecimentos e informações em diversas formas e linguagens, desde as representações gráficas e iconográficas até as formas textuais e de expressão oral.

Matemática e suas Tecnologias

Os saberes construídos nessa área de conhecimento visam qualificar o estudante para a utilização da Matemática na resolução de problemas práticos do cotidiano ou pertinentes à habilitação profissional, compreendendo-a como ciência que é historicamente construída, possui características próprias e se organiza via teoremas e demonstrações. Também contribui na modelagem de fenômenos de outras áreas do conhecimento, sendo imprescindível para o desenvolvimento científico e tecnológico.

Esta área contempla apenas o componente curricular Matemática e visa o desenvolvimento das seguintes competências:

- I. Desenvolver o raciocínio matemático a partir da formulação de questões, da reflexão sobre a existência de soluções, do estabelecimento de hipóteses, da extração de conclusões, da generalização de situações e da abstração de regularidades, construindo modelos e argumentando com fundamentação lógico-dedutiva;
- II. Dominar as principais ferramentas matemáticas na resolução de situações concretas do mundo real, no contexto das ciências, da tecnologia, nas atividades cotidianas e no mundo do trabalho;
- III. Identificar, analisar e aplicar conhecimentos sobre valores de variáveis, suas representações gráficas, nas formas de diagramas ou expressões algébricas, sendo capazes de realizar previsão de tendências, extrapolações e interpolações, interpretando os significados destes valores para os fenômenos reais, os quais eles pretendem modelar;
- IV. Realizar análises quantitativas e qualitativas de dados, representados gráfica ou algebricamente, relacionados a contextos humanísticos, culturais, sociais e socioeconômicos;
- V. Identificar, representar e utilizar o conhecimento geométrico para aperfeiçoamento da leitura, da compreensão e da ação sobre realidade;
- VI. Compreender conceitos, procedimentos e estratégias matemáticas, e aplicá-las a situações diversas no contexto das ciências, da tecnologia e das atividades cotidianas;
- VII. Compreender o caráter aleatório e não determinístico presente em diversos fenômenos naturais e sociais, utilizando instrumentos adequados para medição, determinação e análise destes fenômenos e bases de conhecimento estatísticas e probabilísticas;
- VIII. Construir modelos mentais em forma matemática tendo em vista a compreensão dos diversos fenômenos de interesse, inclusive aqueles que dizem respeito ao funcionamento das diversas tecnologias empregadas no mundo produtivo;
- IX. Quantificar os fenômenos da natureza em forma de variáveis e parâmetros numéricos, compreendendo as suas formas de representação e significados, inclusive nas suas formulações geométricas, e a representação de suas interdependências definidas através de relações matemáticas;
- X. Compreender a formulação do pensamento matemático como meio fundamental para apreender a natureza e os fenômenos naturais a partir da previsão quantitativa do seu comportamento, utilizando estes conhecimentos na produção de tecnologias que possam resolver demandas da sociedade.

Ciências da Natureza e suas Tecnologias

Essa área de conhecimento favorece a construção de uma visão do mundo natural e das suas relações e visa contribuir para o entendimento do significado da ciência e da tecnologia na vida humana e social, possibilitando ao aprendiz uma participação ativa diante das inúmeras questões políticas e sociais para cuja compreensão e solução as Ciências da Natureza são uma referência relevante.

Esta área é composta pelos componentes curriculares Física, Química e Biologia e visa o desenvolvimento das seguintes competências:

- I. Apropriar-se dos conhecimentos da Física, da Química e da Biologia, e aplicar esses conhecimentos para explicar o funcionamento do mundo natural, planejar, executar e avaliar ações de intervenção na realidade natural;
- II. Identificar variáveis relevantes, selecionando os procedimentos necessários para produção, análise e interpretação de resultados de processos ou experimentos científicos e tecnológicos;
- III. Entender e aplicar métodos e procedimentos próprios das Ciências Naturais;
- IV. Estabelecer a relação entre desenvolvimento das Ciências Naturais e o desenvolvimento tecnológico, associando as diferentes tecnologias aos problemas que se propuseram e se propõe solucionar;
- V. Analisar o impacto das tecnologias associadas às Ciências Naturais na sua vida pessoal, nos processos de produção, no desenvolvimento do conhecimento e na vida social;
- VI. Aplicar as tecnologias associadas às Ciências Naturais na escola, no trabalho, e em outros contextos relevantes para sua vida.

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Essa área de conhecimento é responsável pelo desenvolvimento da compreensão do significado da identidade, da sociedade e da cultura que configuram os diferentes componentes curriculares que a constitui, sendo imprescindíveis para o desenvolvimento da autonomia e para o exercício crítico, consciente e reflexivo da cidadania.

Os componentes que constituem a área de Ciências Humanas são História, Geografia, Sociologia e Filosofia. No ensino destes componentes, visa-se o desenvolvimento das seguintes competências:

- I. Analisar o desenvolvimento da sociedade como processo de ocupação de espaços físicos e as relações da vida humana com a paisagem, em seus desdobramentos político-sociais, culturais, econômicos e humanos;
- II. Compreender a produção e o papel histórico das instituições sociais, políticas e econômicas, associando-as às práticas dos diferentes grupos e atores sociais, aos princípios que regulam a convivência em sociedade, aos Direitos Humanos, aos direitos e deveres da cidadania, à justiça e à distribuição dos benefícios econômicos;
- III. Articular o significado da identidade, da sociedade e da cultura com os elementos necessários para o exercício da cidadania;
- IV. Identificar os elementos cognitivos, afetivos, sociais e culturais que constituem a identidade própria e a dos outros; Analisar a sociedade, sua gênese e transformação, e os múltiplos fatores que nela intervêm como produtos da ação humana, compreendendo a si mesmo como

- agente social;
- V. Compreender os processos sociais como orientadores da dinâmica dos diferentes grupos de indivíduos;
 - VI. Traduzir os conhecimentos sobre as pessoas, a sociedade, a economia, as práticas sociais e culturais em condutas de indagação, análise problematização e protagonismo, diante de situações novas, problemas ou questões da vida pessoal, social, política, econômica e cultural;
 - VII. Empregar os princípios das tecnologias contemporâneas associadas ao conhecimento do indivíduo, da sociedade e da cultura, entre as quais as de planejamento, organização, gestão, trabalho de equipe, na solução de problemas que se propõem resolver.
 - VIII. Aplicar as tecnologias das Ciências Humanas na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes para sua vida;
 - IX. Avaliar o impacto das tecnologias associadas às Ciências Humanas sobre sua vida pessoal, processos de produção, desenvolvimento e a vida social;
 - X. Analisar o impacto das Tecnologias da Comunicação e da Informação na vida, nos processos de produção, no desenvolvimento do conhecimento e na vida social, aplicando estas tecnologias na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes para vida das pessoas.

Além das competências de formação geral, é importante o desenvolvimento de competências comuns ao Eixo Tecnológico de Infraestrutura e as competências inerentes à habilitação profissional.

Competências comuns ao Eixo Tecnológico de Informação e Comunicação

Os cursos do Eixo Tecnológico de Informação e Comunicação do IFPE *Campus* Olinda compreendem o Técnico em Computação Gráfica. Nesse sentido, a [Base Nacional Comum Curricular](#) (BNCC) contempla o desenvolvimento de competências e habilidades relacionadas ao uso crítico e responsável das tecnologias digitais tanto de forma transversal, para o desenvolvimento de competências de compreensão, uso e criação de TDICs em diversas práticas sociais, como destaca a **competência geral 5**:

“Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.” (BNCC, 2018)

Nesse sentido, possibilitam à formação de profissionais cujo desenvolvimento e formas de atuação consideram competências que são comuns a esse Eixo Tecnológico, tais como:

- I. Promover a alfabetização e o letramento digital, tornando acessíveis as tecnologias e as informações que circulam nos meios digitais e oportunizando a inclusão digital.
- II. Através das tecnologias digitais da informação e comunicação, também conhecidas por TDICs, se integrar nas novas formas de trabalhar, de se comunicar, de se relacionar e de aprender.
- III. Incorporar as TDICs à educação nas práticas docentes como meio para promover aprendizagens mais significativas, com o objetivo de apoiar os professores na implementação de metodologias de ensino ativas, alinhando o processo de ensino-aprendizagem à realidade

dos estudantes e despertando maior interesse e engajamento dos alunos em todas as etapas da Educação Básica.

- IV. Utilizar com os alunos as TDICs para que construam conhecimentos com e sobre o uso dessas mesmas tecnologias.
- V. Inserir-se na [Cultura digital](#), na [Tecnologia digital](#) e no [Pensamento computacional](#) através dos conceitos de letramento digital; cidadania digital; e tecnologia e sociedade.
- VI. Basear-se nesses eixos no contexto escolar não somente como meio para promoção de aprendizagem ou como forma de estímulo e engajamento dos estudantes, mas também como objeto de conhecimento em si, preparando os alunos para o uso das TDICs nas esferas pessoais e profissionais.

Competências Gerais da parte Técnica

Ao concluir o Curso Técnico em Computação Gráfica, o egresso também deverá apresentar um conjunto de competências que permita a sua atuação no setor, respeitando as atribuições legais e atendendo as exigências no mundo do trabalho, o que requer uma sólida base de conhecimentos científico-tecnológicos, capacidade criativa e de adaptação às novas situações, na perspectiva de:

- I. Compreender e utilizar os conceitos do desenho técnico em projetos de Design/Engenharia/Arquitetura;
- II. Utilizar ferramentas CAD – 2D (bidimensional) no desenho de projetos em Design/Engenharia/Arquitetura;
- III. Criar roteiros em narrativas escritas e visuais;
- IV. Dominar processos e técnicas de tratamento de imagem;
- V. Projetar modelos bidimensionais e tridimensionais utilizando ferramentas digitais;
- VI. Criar, produzir e editar vídeos e animações;
- VII. Contribuir em projetos de simuladores digitais;
- VIII. Desenvolver interfaces gráficas levando em conta a experiência do usuário;
- IX. Desenvolver páginas da internet e aplicativos;
- X. Desenvolver habilidades de desenho para diversas aplicações;
- XI. Produzir ilustrações digitais 2D/3D (bidimensional e tridimensional);
- XII. Programar sistemas de web, aplicativos e jogos digitais.

Dentro do setor de empresas de Propaganda e Comunicação, o Técnico em Computação Gráfica poderá atuar como Ilustrador ou Assistente de Arte na criação e produção de campanhas publicitárias, materiais promocionais e de Comunicação Digital. Também poderá atuar como auxiliar na produção de projetos arquitetônicos em 2D (bidimensional) e maquetes eletrônicas – 3D (tridimensional) em escritórios de Arquitetura/Engenharia, na produção e edição de vídeo, no desenvolvimento de animações e interfaces digitais para produtoras de jogos digitais e empresas desenvolvedoras de conteúdo para internet.

1.7 Campo de Atuação

São indicados, no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, como possibilidade de atuação do Técnico em Computação Gráfica, as instituições públicas, privadas e do terceiro setor (Organizações Não Governamentais - ONG e Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP), de pequeno, médio ou grande porte. Além destas possibilidades de atuação, o Técnico em Computação Gráfica poderá atuar como empreendedor ou prestador de serviços.

Este profissional está habilitado a realizar atividades na área de Computação Gráfica nas organizações, a gerenciar sua própria empresa e a prestar serviços de assessoria a empresários de micro e pequenas empresas.

1.8 Organização curricular

1.8.1 Concepções e princípios pedagógicos

O desafio de formar profissionais competentes com foco na cidadania, na humanização dos sujeitos e formação técnica e científica requer como fundamento uma concepção de ensino que privilegie o reconhecimento da realidade, a análise reflexiva sobre essa realidade para, a partir daí, agir para transformá-la ou pelo menos indicar um caminho para superação das dificuldades.

Nesse sentido, é de fundamental importância que o currículo contemple não apenas a formação em termos de saber acadêmico em si mesmo, mas que também seja pautado na perspectiva da formação do estudante como sujeito social, que busca compreender criticamente o mundo e o lugar onde vive como realidades indissociáveis. Além disso, a intencionalidade e a direção do processo formativo não podem prescindir de uma práxis pedagógica alicerçada no diálogo e em uma metodologia orientada para abordagens teóricas e práticas, capaz de promover uma aprendizagem significativa, contribuindo efetivamente para a construção de saberes necessários aos profissionais em formação. Trata-se, portanto, de uma metodologia que privilegia a articulação teoria-prática e o trabalho enquanto princípios que norteiam a organização curricular. Pauta-se, também, pelos princípios mencionados a seguir:

- I. Contextualização e interdisciplinaridade do conhecimento como princípios pedagógicos que conduzem à aprendizagem significativa;
- II. A indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão pretende promover a relação entre teoria e prática em todo fazer pedagógico desenvolvido no âmbito do curso.
- III. Trabalho, ciência, tecnologia e cultura como dimensões indissociáveis da formação humana e como princípios educativos que permitem a compreensão do significado econômico, social, histórico, político e cultural do processo de produção da existência e da objetivação da vida humana.
- IV. Sólida formação científico-humanística e na articulação do binômio teoria – prática na sua atuação profissional;
- V. Formação do sujeito histórico, ético, social e ambientalmente comprometido, capaz de

contribuir para a transformação da realidade.

- VI. A pesquisa como princípio educativo promovendo a construção da autonomia intelectual;
- VII. Investigação voltada à solução de problemas na área da habilitação;
- VIII. Articulação das esferas do Ensino, da Pesquisa, da Extensão e Inovação;
- IX. Perspectiva sociointeracionista da aprendizagem como subsídio para a práxis pedagógica.
- X. Articulação dos conteúdos ministrados de modo a possibilitar o aprofundamento das especificidades de seu respectivo campo de conhecimento e, ao mesmo tempo, propiciar o encontro de saberes, procedimentos e atitudes de outros campos do conhecimento, sem perder de vista os objetivos e os fundamentos teórico-metodológicos contemplados em cada componente;
- XI. Incorporação de práticas didático-pedagógicas que valorizem a autonomia do profissional em formação, a postura crítica e a emancipação do estudante, fazendo repercutir, na sua formação global, os preceitos da cidadania, como o respeito à diversidade, com vistas à permanente consolidação de uma sociedade democrática.

O foco na formação humana está presente em todo o currículo do curso, permeando os componentes curriculares e por meio da transversalidade de temáticas necessárias à valorização do ser humano e do meio ambiente como por exemplo: História e Cultura Afro-Brasileira e Relações Étnico-Raciais; Ensino de Conteúdos Voltados para a Valorização do Idoso; Educação Ambiental; Educação em Direitos Humanos e Acessibilidade. Essas temáticas poderão ser vivenciadas em atividades como palestras, mesas redondas, seminários e no desenvolvimento de projetos específicos e integradores, como também em seus componentes curriculares atendendo aos requisitos legais e normativos.

Tendo em vista essas premissas, o currículo foi elaborado contemplando as competências profissionais fundamentais da habilitação em Computação Gráfica, com foco no perfil profissional de conclusão, prevendo situações que levem o participante a vivenciar o processo de ação-reflexão-ação, a mobilizar e articular com pertinência conhecimentos, habilidades e valores em níveis crescentes de complexidade. Para tanto, a abordagem dos conhecimentos privilegia os princípios da contextualização e da interdisciplinaridade; agregando competências relacionadas com as novas tecnologias; trabalho individual e em equipe e autonomia para enfrentar diferentes desafios do mundo do trabalho com criatividade e flexibilidade. O pleno desenvolvimento dessa proposição supõe a materialização de tais princípios na organização curricular do curso, descrita a seguir.

1.8.2 Estrutura Curricular

O Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica é um curso técnico de nível médio, na forma Integrada e está organizado em 06 (seis) períodos verticalizados e sequenciais, sem saída intermediária de qualificação, apresentando uma carga horária de 2400 horas/aula ou 1800 horas/relógio para as disciplinas do núcleo básico do Ensino Médio; 140 horas/aula ou 120 horas/relógio para disciplinas do núcleo politécnico/diversificado; e 1440 horas/aula ou 1080 horas/relógio distribuídas nas disciplinas técnicas e na carga horária de prática Profissional integrada ou orientada. Cada Período foi organizado em 20 semanas letivas de trabalho escolar efetivo e é desenvolvido por disciplinas estruturadas sobre as bases estéticas, científicas e tecnológicas, contemplando um conjunto de competências e

habilidades tendo em vista a construção gradativa do perfil do ensino médio quanto do profissional.

A carga horária do curso será integralizada no período de 3 anos. O limite máximo para conclusão será de 6 (seis) anos, conforme legislação vigente. Após este prazo previsto na lei, o aluno que ainda não houver concluído e que desejar concluir o curso, deverá submeter-se a um novo processo seletivo. Os projetos específicos serão planejados no início de cada semestre, em reuniões da coordenação do curso com os professores dos componentes curriculares e com o DPIN (Departamento de Políticas de Inclusão). Os projetos específicos dos componentes Empreendedorismo, Ética e Cidadania e os componentes da Formação Geral, além das disciplinas de Projetos Integradores 1, 2 e 3, terão como objetivo de definir os seguintes aspectos: Tema, Justificativa, Objetivo, Abrangência, Cronograma, Metodologia, Recurso, Desenvolvimento, Avaliação e Autoavaliação.

Os conteúdos estão organizados respeitando a sequência lógica, didaticamente recomendada e visando à formação completa do Técnico em Computação Gráfica por meio dos ementários, conteúdos e bibliografia propostos em cada componente curricular apresentado em suas matrizes que serão apresentadas no Apêndice A.

1.8.3 Desenho Curricular

O Desenho Curricular previsto para o Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica apresenta a proposta estruturada para a oferta de componentes curriculares distribuídos em 03 (três) núcleos de formação:

- a) **Núcleo Básico:** constituído por componentes curriculares da formação básica;
- b) **Núcleo Politécnico (Diversificada):** formado por componentes curriculares cujas ementas e conteúdos possuam as características que visam promover a integração entre os conhecimentos técnicos e propedêuticos;
- c) **Núcleo Profissional Técnico:** formação técnica profissional com projetos integradores 1, 2 e 3.

O núcleo Politécnico terá oferta de 4 componentes curriculares distribuídos ao longo dos três anos, limitando-se a um componente no período de oferta. No 2º, 4º e 5º períodos letivos será ofertado o componente curricular intitulado *Projeto Integrador*, que possibilitará a integração entre os núcleos que compõem o currículo do curso em cada ano. O Projeto Integrador tem caráter interdisciplinar, tendo por objetivo integrar dois ou mais componentes curriculares, envolvendo os núcleos básico, politécnico e Profissional Técnico, perpassando na medida do possível os eixos de trabalho, ciência, cultura e tecnologia. A ideia principal é que haja uma interlocução entre duas ou mais áreas de conhecimento ao mesmo tempo abrangendo os docentes da base técnica e os docentes da base comum, minimizando, assim, as supostas diferenças entre esses núcleos de formação, e concretizando o processo de integração curricular.

O Projeto Integrador também poderá estar relacionado à iniciação científica, pesquisa, inovação e extensão estabelecendo formas de diálogo por meio de atividades práticas integradoras já realizadas na Instituição. A matriz proposta para o Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica atende a Resolução CNE/CEB nº 01/2021 no que tange a carga horária mínima de 3.000, atentando para o

máximo de 1800 horas de formação geral, mais a respectiva carga horária para respectiva habilitação profissional.

O Desenho Curricular previsto para o Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica apresenta o seguinte itinerário formativo:

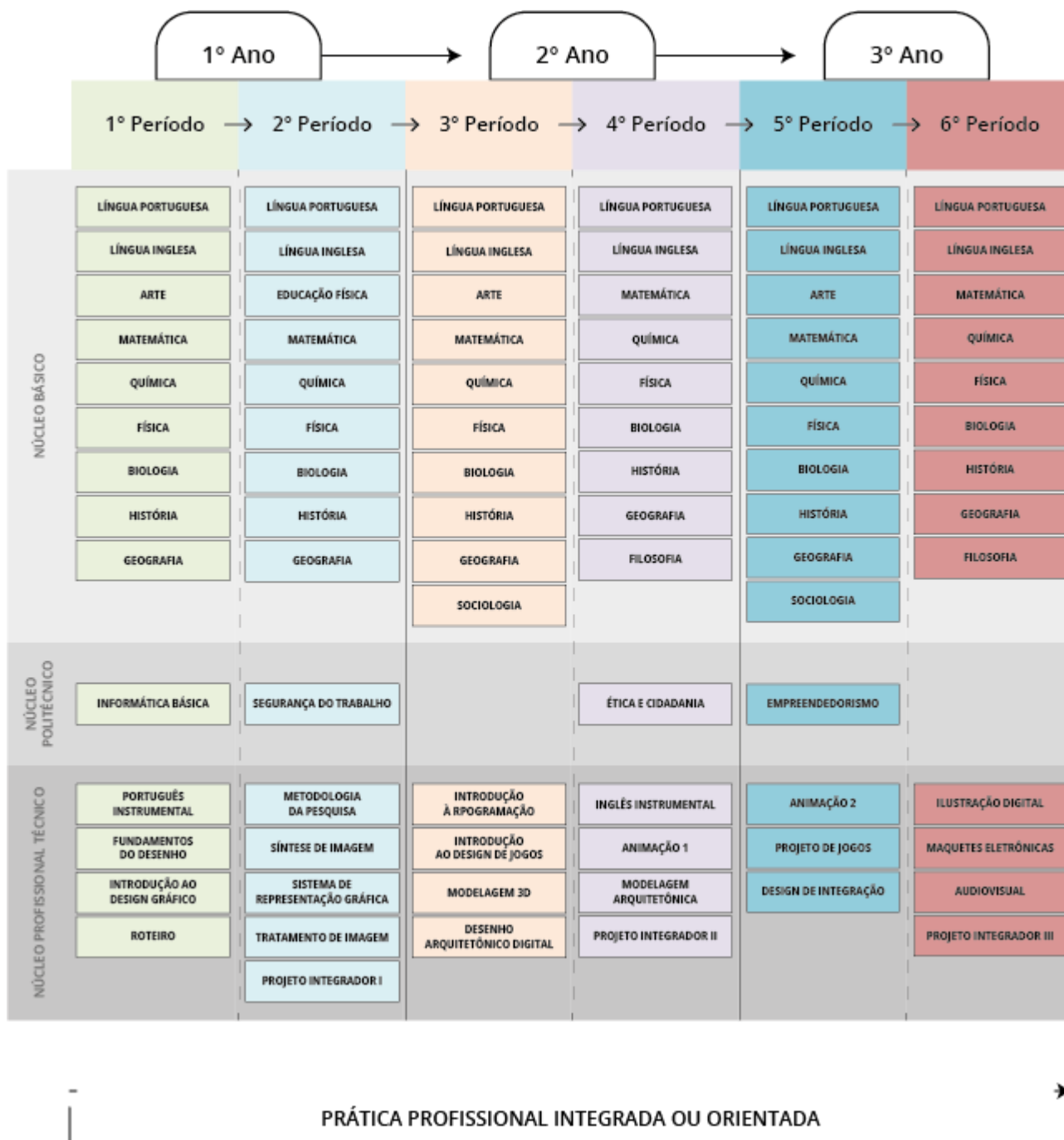
Tabela 1: Desenho Curricular do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica.

ANO	NÚCLEO BÁSICO 1800h	NÚCLEO POLITÉCNICO 120h	NÚCLEO PROFISSIONAL TÉCNICO 1080h	
	Presencial	Presencial	Presencial	
				Projetos Integradores
Ano 1	600h	60h	315h	30h
Ano 2	600h	30h	345h	30h
Ano 3	600h	30 h	330 h	30 h

1.8.4 Fluxograma do Curso

O fluxograma pode ser entendido como uma representação esquemática de um processo, ou uma diagramação que documenta os passos necessários para a execução de um processo qualquer. Desta forma, o fluxograma ora exposto apresenta os processos necessários para que o educando conclua sua formação.

Figura 1: Fluxograma do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica. Elaboração: Sofia Melo.



1.8.6 Matriz Curricular

A matriz curricular deste curso está planejada para ter, no máximo, 22,5 horas/aula por semana, dividido em no máximo 4,5 horas/aula por dia, durante 5 dias letivos, a serem realizados de segunda a sexta. As ementas dos componentes curriculares constituintes do Curso Técnico Integrado em

Computação Gráfica constam no Apêndice A.

Tabela 2: Síntese da matriz curricular para o Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica. A oferta do componente curricular Libras será em caráter “eletivo”, em acordo ao disposto na Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002 e o Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005.

	ÁREAS DE CONHECIMENTO	COMPONENTES CURRICULARES	PERÍODOS						CH	
			1º	2º	3º	4º	5º	6º	H/A	H/R
NÚCLEO BÁSICO	Linguagens e suas tecnologias	LÍNGUA PORTUGUESA	3	3	2	3	2	3	320	240
		LÍNGUA INGLESA	2	2	2	2	2	2	240	180
		ARTES	2		2		2		120	90
		EDUCAÇÃO FÍSICA		2					40	30
	Matemática e suas tecnologias	MATEMÁTICA	3	3	2	3	2	3	320	240
	Ciências da Natureza e suas tecnologias	QUÍMICA	2	2	2	2	2	2	240	180
		FÍSICA	2	2	2	2	2	2	240	180
		BIOLOGIA	2	2	2	2	2	2	240	180
	Ciências humanas e sociais aplicadas	HISTÓRIA	2	2	2	2	2	2	240	180
		GEOGRAFIA	2	2	2	2	2	2	240	180
		SOCIOLOGIA			2		2		80	60
		FILOSOFIA				2		2	80	60
	SUBTOTAL			20	20	20	20	20	20	2400
NÚCLEO POLITÉCNICO (DIVERSIFICADA)	EMPREENDEDORISMO					2		40	30	
	INFORMÁTICA BÁSICA	2						40	30	
	ÉTICA E CIDADANIA				2			40	30	
	SEGURANÇA DO TRABALHO		2					40	30	
SUBTOTAL			2	2	0	2	2	0	160	120
NÚCLEO PROFISSIONAL TÉCNICO	PORTUGUÊS INSTRUMENTAL	2						40	30	
	FUNDAMENTOS DO DESENHO	3						60	45	
	INTRODUÇÃO AO DESIGN GRÁFICO	3						60	45	
	ROTEIRO	2						40	30	

	METODOLOGIA DA PESQUISA		2					40	30
	SÍNTESE DE IMAGEM		2					40	30
	SISTEMA DE REPRESENTAÇÃO GRÁFICA		2					40	30
	TRATAMENTO DE IMAGEM		3					60	45
	PROJETO INTEGRADOR I		2					40	30
	INTRODUÇÃO À PROGRAMAÇÃO			4				80	60
	INTRODUÇÃO AO DESIGN DE JOGOS			3				60	45
	MODELAGEM 3D			3				60	45
	DESENHO ARQUITETÔNICO DIGITAL			3				60	45
	INGLÊS INSTRUMENTAL				2			40	30
	ANIMAÇÃO 1				3			60	45
	MODELAGEM ARQUITETÔNICA				3			60	45
	PROJETO INTEGRADOR II				2			40	30
	ANIMAÇÃO 2					3		60	45
	PROJETO DE JOGOS					4		80	60
	DESIGN DE INTERAÇÃO					3		60	45
	ILUSTRAÇÃO DIGITAL						3	60	45
	MAQUETES ELETRÔNICAS						3	60	45
	AUDIOVISUAL						4	80	60
	PROJETO INTEGRADOR III						2	40	30
	PRÁTICA PROFISSIONAL INTEGRADA OU ORIENTADA							120	90

SUBTOTAL	10	11	13	10	10	12	1440	1080
TOTAL GERAL	32	33	33	32	32	32	4000	3.000

1.8.7 Orientações Metodológicas

Os princípios pedagógicos, filosóficos e legais que subsidiam a organização pedagógica do curso são os definidos pelo MEC e no Projeto Político Pedagógico (PPPI) do IFPE, nos quais a relação teoria-prática é o princípio fundamental à estrutura curricular, estando condizentes com as necessidades atuais nos diversos segmentos. O saber-pensar, o saber-fazer e o saber-ser devem ser os grandes norteadores do ensino e da aprendizagem.

O projeto de execução do curso será marcado pela exigência e expectativa do mercado de trabalho, através de vivência em salas-ambiente. A participação do aluno e do professor nesse processo formador possibilitará os requisitos necessários para a construção das competências e habilidades no que se refere a: identificar, avaliar, estabelecer, organizar, compreender, utilizar, conduzir e supervisionar os elementos que compõem as atividades tanto dos componentes curriculares do Ensino Médio quanto os do Técnico em Computação Gráfica.

As estratégias pedagógicas serão desenvolvidas, conforme sua natureza, em ambientes pedagógicos distintos e podem envolver: aulas teóricas com utilização de projetor de multimídia, exibição de vídeos, slides, entre outros equipamentos, visando à apresentação e problematização do conhecimento a ser trabalhado, e posterior discussão e troca de experiências; aulas práticas em laboratório para melhor vivência e compreensão dos tópicos teóricos; seminários; pesquisas; elaboração de projetos diversos; visitas técnicas às empresas e indústrias da região; palestras com profissionais da área. Os componentes curriculares serão trabalhados de forma contextualizada, transdisciplinar e interdisciplinar, caracterizando assim um processo de construção participativa.

Buscando acompanhar os avanços tecnológicos, as atualizações teóricas e valorizar o ensino e a aprendizagem, os conteúdos serão revistos periodicamente e a bibliografia passará por atualização sempre que houver necessidade. Essas atividades serão realizadas pelos docentes, juntamente com a Diretoria de Ensino e Assessoria Pedagógica, a Coordenação do Ensino Médio Integrado em consonância com o Catálogo dos Cursos Técnicos e os documentos orientadores, a partir da legislação vigente.

Para além das atividades de ensino, o Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica também prevê outras práticas pedagógicas referentes às atividades de Extensão, Iniciação Científica e Monitoria, como forma de materializar a tríade Ensino-Pesquisa-Extensão, conforme previsto na função social e na missão institucional do IFPE. Com isso, também pretende contribuir para a integração entre os saberes, para a produção do conhecimento e para a intervenção social, assumindo a pesquisa como princípio pedagógico.

1.8.8 Atividades de Pesquisa, Extensão e Inovação

As atividades de Pesquisa, Extensão e Inovação buscam complementar a formação teórica, contribuindo para a prática formativa ao instigar os sujeitos e os atores a procederem com investigações, observações, confrontos, elaboração de produtos e artefatos, além de outros procedimentos baseados em situações problema ou projetos com propostas e encaminhamentos científicos.

A perspectiva maior é a da consolidação da cultura de Pesquisa, Extensão e Inovação como parte integrante da construção do ensino e aprendizagem, possibilitando, desta forma, a construção de conhecimentos que tornam possíveis o desenvolvimento de habilidades e competências previstas no perfil do profissional e na formação estético-científica que se pretende formar.

E como forma de consolidar a Pesquisa, Extensão e Inovação, estas estarão inseridas na Prática Profissional e Atividades Complementares que promovam a valorização desses pilares. No contexto do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica do IFPE Olinda, as atividades de Pesquisa, Extensão e Inovação promovem a construção articulada do conhecimento por meio do diálogo entre os diferentes componentes curriculares, além de fundamentar o princípio educativo em uma formação integral e geral de sujeitos para atuar no mundo em constantes mudanças e desafios.

Pretende-se realizar atividades com temas escolhidos durante o ano, inseridos nas disciplinas de Projeto Integrador (1, 2 e 3), por estudantes e professores do curso, com programação abrangendo desde elaboração de artefatos à apresentação e ministração de palestras, minicursos, oficinas, entre outros. Tais atividades serão integradas com a Coordenação de Pesquisa, Extensão e Inovação do *Campus* Olinda.

Atualmente no *Campus* Olinda estão em atividade 06 (seis) projetos de extensão e 05 (cinco) projetos de pesquisas referentes às áreas de Computação Gráfica e Artes Visuais. Estes projetos estão intimamente relacionados com as disciplinas e temáticas dos cursos oferecidos pelo *Campus*. Os projetos de extensão vão desde o *Curso de Desenho Decolonial* ministrado pelo professor Francisco Ângelo Meyer Ferreira e o *Laboratório de experimentação em Gravura: Residência artística e interlocuções gráficas* coordenado pela professora Luciene Pontes Xavier; como aqueles mais direcionados à área de Computação Gráfica, a exemplo do *GRUPO ANIMA - Coletivo de produção de cinema de animação*, sob responsabilidade do professor Rafael Suarez Zieguelmaier e o *Projeto PODCAST PODE-PESTE: Delimites da Arte*, coordenado pelo professor Paulo Diniz.

No âmbito da pesquisa, estão em atividade três projetos ligados à área de Computação Gráfica: Os projetos de “Análise da qualidade bioclimática através da modelagem tridimensional do edifício Holiday e da fábrica da Bombril”, coordenados pela professora Lívia Melo de Lima, e o projeto intitulado “A Fotomontagem como expressão artística e estética da fotografia”, coordenado pelo professor Paulo Diniz. Nos projetos de pesquisa supracitados, para o estudo teórico do objeto, são utilizados respectivamente softwares de modelagem digital e de manipulação de imagens. A experiência prévia do *Campus* na pesquisa e extensão na área de conhecimento do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica possibilitará o efetivo fomento de atividades relacionadas por meio dos projetos

integradores inseridos no currículo do curso.

Tabela 3: Projetos de Extensão e Pesquisa em atividade no Campus Olinda no ano de 2022.

PROJETOS PIBEX		COORDENADOR (A)
1	Curso de Desenho Decolonial	Francisco Angelo Meyer Ferreira
2	Programa de Oficinas NAC 2022 - IFPE Olinda	Leandro Viana Pereira de Castro
3	Laboratório de experimentação em Gravura: (Campus Olinda) Residência artística e interlocuções gráficas	Luciene Pontes Xavier
4	PODCAST PODE-PESTE: Delimites da Arte	Paulo Fernando Dias Diniz
5	Musicoterapia no Centro de Atenção Psicossocial Nise da Silveira	José Davison da Silva Júnior
PROJETOS DE EXTENSÃO DE FLUXO CONTÍNUO		COORDENADOR (A)
6	GRUPO ANIMA – Coletivo de produção de cinema de animação	Rafael Suarez Zieguelmaier
PROJETOS PIBIC		COORDENADOR (A)
1	Percepções da equipe da saúde sobre o projeto de extensão musicoterapia no centro de atenção psicossocial Nise da Silveira	José Davison da Silva Júnior
2	Percepções dos usuários e cuidadores sobre o projeto de extensão musicoterapia no centro de atenção psicossocial Nise da Silveira	José Davison da Silva Júnior
3	Análise da qualidade bioclimática através da modelagem tridimensional do edifício Holiday	Lívia Melo de Lima
4	Análise da qualidade bioclimática através da modelagem tridimensional da fábrica da Bombril	Lívia Melo de Lima
5	A Fotomontagem como expressão artística e estética da fotografia	Paulo Diniz

1.8.9 Atividades de Monitoria

Para fortalecer o processo de ensino e aprendizagem dos Cursos Técnicos do IFPE *Campus* Olinda e garantir a permanência e o êxito dos estudantes, serão realizados de maneira regular os Projetos Docentes para Monitoria, como um incentivo ao discente que possibilita uma ampliação do espaço de aprendizagem, visando o aperfeiçoamento do seu processo de formação e a melhoria da qualidade do ensino. A aprovação dos projetos, destinados aos estudantes do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica do IFPE – *Campus* Olinda, será feita semestralmente, a partir de um Edital específico. Os projetos de monitoria contemplarão tanto a monitoria com bolsa quanto a voluntária.

No Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica, a presença do monitor é essencial para tornar o trabalho docente mais efetivo e permitir um maior acompanhamento das diversas atividades práticas constantes dos componentes curriculares. O caráter prático das inúmeras atividades de desenho, programação, entre outras, torna imprescindível a monitoria como elemento para tornar o processo de ensino e aprendizagem efetivo. A monitoria também contemplará as disciplinas do núcleo básico

visando um acompanhamento aos estudantes no andamento das diversas áreas dos conhecimentos como apoio pedagógico e de aprendizagem.

Do ponto de vista do discente, o exercício da monitoria contribui significativamente para desenvolver noções de disciplina, pontualidade e responsabilidade, bem como aprofundar conhecimentos e técnicas, tendo em vista que, na prática de ensino, o processo de aprendizagem do monitor se aprofunda, tornando-o um profissional melhor.

1.8.10 Prática Profissional integrada ou orientada, Estágio e Atividades Complementares

O currículo do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica objetiva a formação integral constituída por uma base nacional comum, parte diversificada, formação profissional e prática profissional.

Em conformidade com o Art. 178 da Organização Acadêmica Institucional – OAI, versão revisada em março /2014, a prática profissional é essencial para a articulação entre teoria e prática, e constitui e organiza a formação do estudante, incluindo, quando necessário, o estágio curricular supervisionado para estudantes dos Cursos Técnicos de Nível Médio, podendo ser desenvolvido em qualquer empresa, seja de direito público ou privado, inclusive no IFPE. Nesse curso, o estágio curricular supervisionado não é obrigatório.

O parágrafo primeiro (§ 1º), Art. 178, relaciona as atividades que correspondem à prática profissional que poderão ser desenvolvidas através de atividades presenciais, tais como:

- I. estágios curriculares supervisionados,
- II. trabalho de campo,
- III. estudo de casos,
- IV. atividade em laboratório,
- V. projetos,
- VI. atividades de extensão,
- VII. monitoria,
- VIII. de iniciação científica e de iniciação a docência,
- IX. práticas laboratoriais de ensino,
- X. desenvolvimento de instrumentos,
- XI. equipamentos,
- XII. protótipos e materiais didáticos, dentre outros, de acordo com a natureza da área profissional e o perfil de conclusão do curso.

A carga horária exigida neste curso para prática profissional é de 120 horas/aula (90 horas/relógio) e se constitui como condição indispensável para obtenção do Diploma no Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica, conforme as orientações curriculares nacionais, na perspectiva de oportunizar a relação teoria e prática e a construção de competências para a laboralidade (BRASIL, 2012).

Atividades relacionadas a documentações comprobatórias e atestadas pelo professor orientador,

segundo à Prática Profissional, como o trabalho, a pesquisa, o ensino e a extensão, desenvolvidas pelo estudante durante o curso, serão aceitas mediante regras específicas. Para conclusão do curso, o estudante deverá comprovar 120 h/a (90 horas relógio) de Prática Profissional. Com objetivo de sistematizar e nortear os estudantes e docentes foi criada uma tabela contendo atividades de Prática Profissional com a devida pontuação, apresentada a seguir.

Tabela 4: Atividades aceitas na Prática Profissional do curso.

PRÁTICA PROFISSIONAL		UND.	C.H. MÍNIMA	C.H. MÁXIMA
1	Criação e Apresentação de portfólio	hora	30h	30h
2	Monitoria (bolsista ou voluntário)	hora	40h	120h
3	Pesquisa (bolsista ou voluntário)	hora	40h	120h
4	Extensão (bolsista ou voluntário)	hora	40h	120h
5	Cursos de Extensão unidade	unidade	16h	120h
6	Participação em eventos: Conferências, Congressos, Palestras, Simpósios, Fóruns, Mesas redondas	unidade	8h	120h
7	Participação em Cursos, Minicursos, Oficinas, Workshops (máximo de 30h por certificado)	hora	-	120h
8	Certificado de exposição como expositor	hora	8h	120h
9	Organização de eventos: Conferências, Congressos, Palestras, Simpósios, Fóruns, Mesas redondas	hora	8h	120h
10	Estágio supervisionado não obrigatório	hora	80h	120h
11	Visita técnica ou atividade extraclasse com posterior apresentação de trabalho	unidade	4h	16h
12	Submissão de trabalho/artigo em Conferências, Congressos, Eventos Acadêmicos ou Periódicos	unidade	-	120h
13	Publicação de trabalho/artigo em Conferências, Congressos, Eventos Acadêmicos ou Periódicos	unidade	-	120h
14	Apresentação de trabalho/artigo em Conferências, Congressos, Eventos Acadêmicos ou Periódicos	hora	-	120h
15	Premiação de trabalho/artigo em Eventos Acadêmicos	hora	-	120h
16	Desenvolvimento de Produtos, Artefatos, Protótipos, Softwares, Projetos, Equipamentos, Materiais didáticos	hora	-	120h
17	Atividades em laboratório diferente daquelas desenvolvidas durante o horário do curso regular	hora	-	120h
18	Disciplinas isoladas de curso técnico ou graduação relacionadas ao curso e complementar à grade curricular	unidade	-	60h
19	Atividades profissionais remuneradas ou voluntárias relacionadas ao curso	hora	-	120h
20	Premiação em festivais e concursos	hora	-	120h
21	Cinema monitorado por professor	hora	-	120h
22	Participação oficial em atividades esportivas como atleta	unidade	-	20h
23	Iniciação Científica, Participação em Projeto	hora	40h	120h
24	Exposição de trabalho científico	hora	-	120h
25	Participações em Mostras, Exposições, Museus	hora	-	120h

26	Participação como expositor, palestrante, debatedor e instrutor	hora	-	120h
27	Exposições Artísticas	unidade	-	120h
28	Disciplinas Isoladas relacionadas à Computação Gráfica em cursos técnicos, graduação e pós-graduação	unidade	20h	120h
29	Curso de Línguas	unidade	20h	40h

É importante ressaltar que todas as atividades relacionadas à Prática Profissional descritas na tabela deverão estar relacionadas ao curso de Computação Gráfica.

- I. As atividades dos itens 1, 2, 3, 4, 11, 12, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26 e 28 somente serão aceitas se realizadas durante o período do curso.
- II. As demais atividades da tabela acima já realizadas pelo estudante serão aceitas desde que sejam com data retroativa a 4 (quatro) anos a partir da data de ingresso ao curso.
- III. Todas as atividades deverão ser validadas mediante documentações comprobatórias.
- IV. Para comprovação da atividade que exige carga horária (com a unidade da tabela em horas), ela deverá constar no documento comprobatório.
- V. Caso o discente não consiga atingir o total da carga horária necessária para aprovação na Prática Profissional, será indicado que ele desenvolva uma das opções do item 16 (a ser apresentado e avaliado pela banca examinadora do item 1).

1.8.11 Ementas dos Componentes Curriculares

1º Período

Núcleo Básico 01

COMPONENTE CURRICULAR: Arte I		CRÉDITOS: 2	
SEMESTRE: 1	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [01] AP [01]		
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM			
EMENTA Aspectos estéticos, subjetivos e conceituais dos Fundamentos da Linguagem Visual. Abordagens históricas, políticas e culturais das manifestações artísticas que antecedem a modernidade.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS DONDIS, Donis A. Sintaxe da linguagem visual. São Paulo: Martins Fontes, 2007 GOMBRICH, Eric H. A história da arte. Tradução de Álvaro Cabral. 16. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999. WÖLLFLIN, Heinrich. Conceitos Fundamentais da História da Arte. São Paulo: Martins Fontes, 2000.			

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

ARNHEIM, Rudolf. Arte e percepção visual. São Paulo: Pioneira, 1980.
 BANKS, Adam; FRASER, Tom. O Guia Completo da Cor. São Paulo, SP. Editora SENAC São Paulo, 2007.
 ECO, Humberto. História da Beleza. Rio de Janeiro: Record, 2004.
 _____. História da Feiura. Rio de Janeiro: Record, 2005.
 FRANZ, Teresinha Sueli. Educação para uma compreensão crítica da arte. Florianópolis: Letras Contemporâneas, 2003.

COMPONENTE CURRICULAR: Língua Inglesa I		CRÉDITOS: 2	
SEMESTRE: 1	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [01] AP [01]		
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM			
EMENTA: Aquisição da Língua Inglesa no âmbito das competências básicas: conhecimento, estratégias, capacidades e aquisição das habilidades de leitura, escrita, escuta e fala. Aplicabilidade das estruturas básicas de Língua Inglesa. Estudo lexical e práticas de conversação: noções básicas. Identificação de diferentes gêneros literários em Língua Inglesa: Artigo de opinião, Resumo, Texto jornalístico, Manuais e Artigos específicos dos cursos técnicos. Introdução às culturas de Língua Inglesa. A importância da Língua Estrangeira Moderna (LEM) como representação da diversidade cultural e linguística sob a ótica dos Direitos Humanos.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA AGA, Gisele. Upgrade. São Paulo: Richmond Educação, 2010. BIDELEUX, Sarah; MACKIE, Gill. Basic Grammar Expert. Brasil: Thomson Heinle, 2007. COSTA, Marcello Baccarin. Globetrekker: inglês para o ensino médio. São Paulo: Macmillan, 2010.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR BREWSTER, Simon; DAVIS, Paul; ROGERS, Mickey. Sky High 1. México: Macmillan Publishers S.A., 2006. MAYOR, Michael (org.). Longman: Dicionário Escolar para estudantes brasileiros. Inglaterra: Pearson Education, 2009. POHL, Alison; TRISH, Stott. Welcome to Brazil: Levei 1. Oxford: University Press, 2011. SANSANOVICS, Neuza Bília; AUN, Eliana; MORAES, Maria Clara. English For Ali. v. 1. São Paulo: Saraiva, 2012. TEODOROV, Verônica. FREEWAY. São Paulo: Richmond, 2010.			

COMPONENTE CURRICULAR: Língua Portuguesa I		CRÉDITOS: 3	
SEMESTRE: 1	CARGA HORÁRIA: TOTAL [2h15min] AT [03] AP [00]		
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM			
EMENTA: Percepção da língua materna como construção humana, simbólica e significativa. Estudo de aspectos linguísticos e textuais relevantes para uma comunicação eficiente. Leitura, interpretação, debates e produção de textos com enfoque em temas transversais: Relações Étnico-raciais; Educação Ambiental; Direitos Humanos; Acessibilidade; Direito do idoso; Educação para a Paz; Ética. Estudo do texto de natureza literária. Conotação e denotação. Introdução à literatura. Estudo dos primeiros escritos no Brasil-Colônia: Literatura Informativa e Literatura de Catequese.			

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CEREJA, William Roberto & MAGALHÃES, Thereza Cochar. Português linguagens: volume 1. 7 ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

BECHARA, Evanildo. Moderna gramática portuguesa. 37. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.

KÔCHE, Vanilda Saltou et al. Leitura e produção textual: gêneros textuais do argumentar e expor. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ABAURRE, Maria Luiza e PONTARA, Marcela. Literatura Brasileira – tempos, leitores e leituras. Volume Único. São Paulo: Moderna, 2006.

BAGNO, Marcos. Preconceito Linguístico: o que é, como se faz? São Paulo: Edições Loyola, 2002.

BOSI, Alfredo. História concisa da Literatura Brasileira. 39. ed. São Paulo: Cultrix, 1994.

DIONISIO, Angela; MACHADO, Anna Rachel; BEZERRA, Maria Auxiliadora (orgs). Gêneros Textuais & Ensino. Rio de Janeiro: Lucerna, 2007.

KOCH, Ingedore G. Villaça. 2002. Desvendando o segredo do texto. São Paulo: Cortez, 2010.

NUNES, Antônia Elizabeth Silva e Souza; OLIVEIRA, Elias Vieira de. (orgs.). Implementação das Diretrizes Curriculares para a Educação das Relações Ético-Raciais e o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana na Educação Profissional e Tecnológica. Brasília: MEC/SETEC, 2008.

COMPONENTE CURRICULAR: Matemática I		CRÉDITOS: 3	
SEMESTRE: 1	CARGA HORÁRIA: TOTAL [2h15min]	AT [03]	AP []
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM			
EMENTA: Conjuntos. Funções e funções de uma variável real. Função afim. Função quadrática. Função modular. Função exponencial. Logaritmo. Função logarítmica.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS: GELSON, Iezzi; OSVALDO, Dolce; DAVID, Degenszajn; PERIGO, Roberto; ALMEIDA, Nilze. Matemática Ciências e Aplicações. v. 1.6. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. IEZZI, Gelson. Fundamentos da Matemática Elementar: Funções. Volume 1. 8. ed. São Paulo: Atual, 2013. RIBEIRO, Jackson. Matemática: Ciência, Linguagem e Tecnologia, v. 1. São Paulo: Scipione, 2011. SMOLE, Kátia Smole; DINIZ, Maria Ignez. Matemática Ensino Médio. v. 1.6. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2010. SOUZA, Joamir. Matemática: Novo Olhar. v. 1. São Paulo: FTD, 2010. PAIVA, Manoel. Matemática, v. 1. São Paulo: Moderna, 2010.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: GIOVANNI, José Ruy; BONJONRO, José Roberto; GIOVANNI JR, José Ruy. Matemática Fundamental: uma nova abordagem. São Paulo: FTD, 2002. v. único. IEZZI, Gelson. Fundamentos da Matemática Elementar: Logaritmo. v. 2. 8. ed. São Paulo: Editora Atual, 2013. LIMA, Elon Lages; CARVALHO, Paulo C. P; WAGNER, Eduardo; MORGADO, Augusto César. Matemática do Ensino Médio. v. 1. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2006. MACHADO, Nilson J. Matemática e Educação. São Paulo: Cortez, 2006. MONTEIRO, Alexandre; POMPEU JÚNIOR, Geraldo. A Matemática e os Temas Transversais. São Paulo: Moderna, 2001.			

COMPONENTE CURRICULAR: Biologia I		CRÉDITOS: 2	
SEMESTRE: 1	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [01] AP [01]		
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM			
<p>EMENTA:</p> <p>Os métodos científicos como necessidade para a realização de trabalhos de investigação biológica para a produção de conhecimentos, bens e serviços. Os diversos níveis de organização dos seres vivos, desde a sua base molecular até as estruturas complexas e a necessidade do metabolismo como forma de manutenção da vida. Debates contemporâneos sobre as tecnologias de manipulação da vida. A célula como unidade fundamental dos seres vivos. As principais estruturas celulares e suas respectivas funções. A teoria celular. Principais estruturas celulares e suas respectivas funções. A difusão e a osmose nas células animal e vegetal. A obtenção de energia pela célula e as reações de fotossíntese, respiração e fermentação alcoólica, láctea e acética. Alterações do metabolismo celular que possam comprometer a qualidade de vida, principalmente em idade avançada.</p>			
<p>REFERÊNCIAS BÁSICAS:</p> <p>LOPES, Sônia; ROSSO, Sérgio. Bio. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2014. v. 1. PAULINO, W. R. Biologia Atual. São Paulo: Ática, 2003. v. 3. SILVA JÚNIOR, César da; SASSON, Zezar; NELSON, Caldini Júnior. Biologia. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. v. 1.</p>			
<p>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</p> <p>AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. Biologia: Biologia das Células. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2009. LOPES, S. Bio. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. v. único. MACHADO, S. Biologia de olho no mundo do trabalho. São Paulo: Scipione, 2003. v. único. Ensino Médio. ROSSO, S.; LOPES, S. Biologia: Conecte. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2014. v. 1.</p>			

COMPONENTE CURRICULAR: Física I		CRÉDITOS: 2	
SEMESTRE: 1	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [01] AP [01]		
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM			
<p>EMENTA:</p> <p>Estudo das grandezas físicas e unidades fundamentais, Estudo da Cinemática escalar e vetorial. Dinâmica, estática, princípios de conservação.</p>			
<p>REFERÊNCIAS BÁSICAS:</p> <p>BONJORNO, José Roberto, VALTER, Regina Azenha; RAMOS, Clinton Márcio. Temas de Física 1. São Paulo: FTD, 1998. CALÇADA, Caio Sérgio; SAMPAIO, José Luiz. Física Clássica: Dinâmica. 2. ed. 4. imp. São Paulo: Atual, 1998. DOCA, Ricardo Helou; BISCOLOLA, Gualter José; VILLAS BOAS, Newton. Física. São Paulo: Saraiva, 2010. DOCA, Ricardo Helou; BISCOLOLA, Gualter José; VILLAS BOAS, Newton. Tópicos de Física 1.10. ed. São Paulo: Saraiva, 1993. GASPARELLO, Alberto. Compreendendo a Física. São Paulo: Ática, 2011.</p>			
<p>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</p>			

CARRON, Wilson; GUIMARÃES, Osvaldo. As Faces da Física. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2003. v. único.
 FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antônio De Toledo. Aulas de física: mecânica: v.1. 8. ed. reformada. São Paulo: Atual, 2003.
 GASPAS, Alberto. Física Mecânica: manual do professor, v.1. São Paulo. Ática, 2001.
 KELLER, Frederick J.; GETTYS, W. Edward; SKOVE, Malcolm J. Física, v.1. São Paulo: Makron Books, 1997.
 MÁXIMO, Antônio; ALVARENGA, Beatriz. Curso de Física, v. 1. São Paulo: Scipione, 2000.

COMPONENTE CURRICULAR: Química I		CRÉDITOS: 2
SEMESTRE: 1	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [01] AP [01]	
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM		
<p>EMENTA: Conceitos básicos em química (Matéria, energia, elementos, substâncias, misturas e outros pertinentes), Estrutura atômica (Nível eletrônico e nível núcleo atômico – radioatividade), Classificação periódica dos elementos (Grupos, caracterizações, propriedades periódicas e aperiódicas), Química Descritiva (Principais elementos representativos (blocos “s” e “p”) e de alguns de transição (blocos “d” e “f”)) e Ligações Químicas (Definição, tipos, conseqüências, NOX – conceito, regras e aplicações).</p>		
<p>REFERÊNCIAS BÁSICAS: CANTO, Eduardo Leite Do; PERUZO, Tito Miragaia. Química Na Abordagem Do Cotidiano. 4. ed., São Paulo. Ed. Moderna, 2011. V. 1 CANTO, Eduardo Leite Do; PERUZO, Tito Miragaia. Química Na Abordagem Do Cotidiano. 4. ed., São Paulo. Ed. Moderna, 2011. V. 2 CANTO, Eduardo Leite Do; PERUZO, Tito Miragaia. Química Na Abordagem Do Cotidiano. 4. ed., São Paulo. Ed. Moderna, 2011. V. 3 SANTOS, Wildson; MÓL, Gerson. Química Cidadã. 1. ed., São Paulo. Ed. Nova Geração, 2010. V. 1 SANTOS, Wildson; MÓL, Gerson. Química Cidadã. 1. ed., São Paulo. Ed. Nova Geração, 2010. V. 2 SANTOS, Wildson; MÓL, Gerson. Química Cidadã. 1. ed., São Paulo. Ed. Nova Geração, 2010. V. 3</p>		
<p>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: MAHAN, B. H.; MYERS, R. S. Química: um Curso Universitário. 4 ed. São Paulo: Ed. Edgard Blucher, 2000. P. Atkins & L. Jones, Princípios de Química - Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente 3ª ed., Bookman Ed., 2006. SKOOG, West, HOLLER, Crouch, Fundamentos de Química Analítica, Tradução da 8ª Edição norte-americana, Ed. Thomson, São Paulo-SP, 2006. SKOOG, HOLLER, NIEMAN, Princípios de Análise Instrumental, 5. ed., Ed. Bookman, São Paulo-SP, 2002 SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. Química Orgânica. 7. ed. LTC - Livros Técnicos e Científicos: Rio de Janeiro, 2002. V. 1 SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. Química Orgânica. 7. ed. LTC - Livros Técnicos e Científicos: Rio de Janeiro, 2002. V. 2 VOGEL, Arthur I. Análise Química Quantitativa, 6. ed., Ed. LTC, Rio de Janeiro, 2002.</p>		
COMPONENTE CURRICULAR: Geografia I		CRÉDITOS: 2

SEMESTRE: 1	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [01] AP [01]
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM	
<p>EMENTA: Análise sobre a ciência geográfica, o estudo da Terra e seus principais movimentos, o estudo da Cartografia, análise da estrutura terrestre e suas relações com as atividades humanas, compreensão das formas e dinâmica da terra e suas relações com as atividades humanas.</p>	
<p>REFERÊNCIAS BÁSICAS: ADÃO, Edilson. Geografia em Rede, v. 1. 2. ed. São Paulo: FDT, 2016 ARAÚJO, R., GUIMARÃES, R. B., TERRA, L. Conexões: estudos de Geografia Geral e do Brasil. São Paulo: Moderna, 2008. v. único. Ensino Médio. LUCCI, E. A.; BRANCO, A. L; MENDONÇA, C. Território e Sociedade no mundo globalizado. São Paulo: Saraiva, 2010. Ensino Médio.</p>	
<p>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: BRANCO, S. M.; BRANCO, F. C. A deriva dos continentes. São Paulo: Moderna, 2004. CANTO, E. L. do. Minerais, minérios e metais: de onde vem? Para onde vão? São Paulo: Moderna, 2004. CASTRO, I. E. de; GOMES, P. C. da C; CORRÊA, R. L. (org.). Geografia: conceitos e temas . 12. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009. 352 p. MARTINELLI, M. Mapas da geografia e cartografia temática. São Paulo: Contexto, 2003. MORAES, A. C. R. Geografia: pequena história crítica. 21. ed. São Paulo: Annablume, 2007.</p>	
COMPONENTE CURRICULAR: História I	
CRÉDITOS: 2	
SEMESTRE: 1	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [01] AP [01]
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM	
<p>EMENTA: Os conceitos básicos da História e da Historiografia; O mundo antigo oriental: aspectos culturais e suas sociedades; O mundo antigo ocidental: a cultura grega e seus legados na formação do Ocidente.</p>	
<p>REFERÊNCIAS BÁSICAS: ARRUDA, José Jobson de A. & PILETTI, Nelson. Toda a História: História Geral e do Brasil. São Paulo: Editora Ática, 1999. (Livro Didático) COTRIM. Gilberto Vieira. História Global - Brasil e Geral. Volume único. São Paulo: Saraiva, 2008. VICENTINO Cláudio. História Geral. São Paulo: Editora Scipione, 2002.</p>	
<p>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: CARDOSO, Ciro Flamarion. A Cidade-Estado Antiga. São Paulo: Ática, 1987. COVRE, Maria de Lourdes M. O Que é Cidadania. São Paulo: Editora Brasiliense, 2002. FLORENZANO, Maria Beatriz. O Mundo Antigo: economia e sociedade. São Paulo: Brasiliense, 1989. HOMERO. Ilíada (em verso). Rio de Janeiro: Ediouro, 1996. _____. Odisséia (em versos). Rio de Janeiro: Ediouro, s/d. ROSENFELD, Denis L. O Que é Democracia. São Paulo: Editora Brasiliense, 1998.</p>	

Núcleo Politécnico 01

COMPONENTE CURRICULAR: Informática Básica		CRÉDITOS: 2
SEMESTRE: 1	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min]	AT [01] AP [01]
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM		

<p>EMENTA: Noções básicas de informática; Componentes de hardware e software; Noções de sistemas operacionais; Navegadores, internet e redes de computadores; Processador de texto; Programa de apresentação multimídia; Planilha eletrônica; Introdução a Lógica de Programação (variáveis, estruturas de decisão e repetição).</p>
<p>REFERÊNCIAS BÁSICAS: MANZANO, José Augusto N.G. BrOffice.org 3.2.1: Guia Prático de Aplicação. São Paulo: Érica, 2006. PREPPERNAU, J. Passo a Passo Windows 7. Porto Alegre: Bookman, 2010. VELLOSO, Fernando Castro. Informática: Conceitos Básicos. 7a edição. São Paulo: Campus, 2004.</p>
<p>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: FERREIRA, Rubem E. Linux: Guia do Administrador do Sistema. 2a edição. São Paulo: Novatec, 2008 MANZANO, J. A.; OLIVEIRA, J.F. Algoritmos – Lógica para Desenvolvimento de Programação de Computadores. 22 ed. São Paulo: Érica, 2009. REIS, Wellington José dos. LibreOffice Writer 4.2: manipulando textos com liberdade e precisão. Viena, 2014. REIS, Wellington José dos. LibreOffice Impress 4.2 – Dominando Apresentações. Viena, 2014. SIMÃO, Daniel Hayashida. LibreOffice Calc 4.2 – Dominando as Planilhas. Viena, 2014.</p>

Núcleo Profissional Técnico 01

COMPONENTE CURRICULAR: Fundamentos de Desenho		CRÉDITOS: 3
SEMESTRE: 1	CARGA HORÁRIA: TOTAL [2h15min]	AT [01] AP [02]
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
<p>EMENTA: Princípios fundamentais do desenho, técnicas e materiais. Estudo do desenho como expressão e representação gráfica; princípios da Gestalt; exercícios de observação e percepção da forma e espaço.</p>		
<p>REFERÊNCIAS BÁSICAS: HALL, Andrew. Fundamentos do desenho artístico, São Paulo: WMF Martins Fontes, 2015. HENDEL, Richard. O desenho digital. Editora Interciência, 2000. PIYASENA, Sam. Desenhando com o lado direito do cérebro. Editora Ediouro, 2000.</p>		
<p>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: GALVÃO, Nara Neves Pires. Dominando a Técnica do esboço. Editora Martins Fontes, 2015. HAWKING, Jane. A técnica do desenho. Editora Criativo, 2014.</p>		

LEE, Stan. Como desenhar quadrinhos no estilo Marvel, São Paulo: WMF Martins Fontes, 2010.
 MELLO, Christine. Experimental Drawing. Ed. Watson-Guptill, 1980.
 MONTENEGRO, Gildo A. Desenhe. Editora Gustavo Gili, 2015.

COMPONENTE CURRICULAR: Introdução ao Design Gráfico		CRÉDITOS: 3
SEMESTRE: 1	CARGA HORÁRIA: TOTAL [2h15min] AT [01] AP [02]	
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
EMENTA: Compreensão de fundamentos essenciais ao Design Gráfico; Conhecer e aplicar os elementos da comunicação visual.		
REFERÊNCIAS BÁSICAS: DONDIS, Donis A. Sintaxe da Linguagem Visual. São Paulo, Martins Fontes, 2007. LUPTON, Ellen. Pensar com tipos: guia para designers, escritores, editores e estudantes. 2 ed. São Paulo: Cosac Naify, 2013. MEGGS, Philip B. História do design gráfico. 4 ed. São Paulo: Cosac Naify, 2009.		
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: AMBROSE, Gavin; HARRIS, Paul. Tipografia. Porto Alegre: Bookman, 2011. CARDOSO, Rafael. Uma introdução à história do design. 3 ed. São Paulo: Blucher, 2008. HOLLIS, Richard. Design Gráfico. Editora Martins Fontes, 2010. SAMARA, Timothy. Ensopado de Design Gráfico: ingredientes visuais, técnicas e receitas de layouts para designers gráficos. São Paulo: Blucher, 2010. WONG, Wucius. Princípios de forma e desenho. 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010.		

COMPONENTE CURRICULAR: Português Instrumental		CRÉDITOS: 2
SEMESTRE: 1	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [01] AP [01]	
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
EMENTA: Leitura e produção de textos, abordando diferentes gêneros e tipos textuais, com o objetivo de efetivar uma comunicação coesa, coerente e argumentativa; desenvolvimento da capacidade de compreensão e interpretação de textos relacionados à esfera acadêmica de Computação Gráfica; aprimoramento da produção textual, considerando os gêneros recorrentes no ambiente acadêmico-profissional de Computação Gráfica. Princípios de Intertextualidade e discussão de temas como: os direitos do cidadão, direitos humanos, acessibilidade, direito do idoso, relações étnico-raciais e educação ambiental.		
REFERÊNCIAS BÁSICAS: BAGNO, Marco. Preconceito linguístico. Editora Loyola, 2013. FARACO, Carlos Alberto. Prática de texto. Editora Vozes, 2014. HOUAISS, Antonio. Dicionário Houaiss da língua portuguesa. Editora Objetiva, 2009.		
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:		

ANTUNES, Irlandé. Lutar com palavras. Editora Parábola, 2015.
 FARACO, Carlos Alberto. Oficina de texto. Editora Vozes, 2014.
 KOCK, Ingedore Grunfeld Villaça. A coerência textual. Editora Contexto, 2015.
 KOCK, Ingedore Grunfeld Villaça. A coesão textual. Editora Contexto, 2016.
 MARTINS, Dileta Silveira. Português Instrumental. São Paulo: Atlas, 2009.

COMPONENTE CURRICULAR: Roteiro		CRÉDITOS: 2	
SEMESTRE: 1	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [01] AP [01]		
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ			
EMENTA: Conceitos/concepções das estruturas narrativas de Campbell e Vogler e dos arquétipos. Trágico, Épico e Moderno. Modelo Aristotélico de construção de histórias. Tipos de narrativas. Utilização do roteiro em diversas mídias: vídeos, quadrinhos, animações e jogos. Definição de roteiro para animação e dos elementos desta linguagem. Criar roteiros para narrativas visuais.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS: CAMPBELL, Joseph. O herói de mil faces. Tradução: Adail Ubirajara Sobral. São Paulo: Pensamento, 2007. COMPARATO, Doc. Da criação ao roteiro: teoria e prática. 2. ed. São Paulo: Summus, 2009. VOGLER, Christopher. A jornada do escritor: estruturas míticas para escritores. Tradução: Ana Maria Machado. 2. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2006.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: DANCYGER, Ken. Técnicas de edição para cinema e vídeo: história teoria e prática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003. MOLETTA, Alex. Criação de curta-metragem em vídeo digital: uma proposta para produções de baixo custo. São Paulo: Summus, 2009. ZETTL, Herbert. Manual de produção de Televisão. São Paulo: Cengage Learning, 2011. FIELD, Syd. Roteiro: os fundamentos do roteirismo. Curitiba: Arte e letra, 2009. GOSCIOLA, Vicente. Roteiro para as novas mídias: do cinema às mídias interativas. 4 ed. São Paulo: SENAC SP, 2011. MUSBURGUER, Robert B. Roteiro para mídia eletrônica: TV, rádio, animação e treinamento corporativo. São Paulo: Campus, 2008. STEMPEL, Tom. Por dentro do roteiro. Rio de Janeiro: Zahar, 2011. WELSS, Paul. Scriptwriting: developing and creating text for a play, film or broadcast. Singapore: AVA Publishing SA, 2007.			

2º Período

Núcleo Básico 02

COMPONENTE CURRICULAR: Educação Física I		CRÉDITOS: 2	
SEMESTRE: 2	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [00] AP [02]		
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM			
<p>EMENTA: Estudo dos jogos e dos esportes coletivos, enquanto conteúdo da cultura de movimento, identificando elementos articulados com a dinâmica social e que se apresentam nos diferentes processos da vida cotidiana e do trabalho, considerando também as estratégias táticas e operacionais dos jogos e esportes coletivos, descobrindo valores do trabalho em grupo, características de competição e cooperação, bem como a definição de regras, fundamentos e táticas nos jogos e esportes coletivos. Estudo das danças, ginástica, lutas e esportes de aventura, enquanto conteúdos da cultura de movimento, identificando elementos articulados com a dinâmica social e que se apresentam nos diferentes processos da vida cotidiana e do trabalho.</p>			
<p>REFERÊNCIAS BÁSICAS: DARIDO, Suraya Cristina. Para ensinar educação física: possibilidades de intervenção na escola. Campinas, SP: Papyrus, 2007. DARIDO, Suraya Cristina; RANGEL, Irene Conceição Andrade. Educação física na escola: implicações para a prática pedagógica. Rio de Janeiro: Guanabara, 2005. SCARPATO, Marta; et al. Didática na Prática de Educação Física: como planejar as aulas da educação física. São Paulo: Avercamp, 2007.</p>			
<p>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: BROTTTO, F. O. Jogos cooperativos: o jogo e o esporte como exercício de convivência. Santos: Projeto Cooperação, 2001. CAMINADA, E. História da dança: evolução cultural. Rio de Janeiro: Sprint, 1999. CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE VOLEIBOL. Regras oficiais de voleibol. Rio de Janeiro: Ed.Sprint, 2005. PEREIRA, D. W.; ARMBRUST, I. Pedagogia da aventura: os esportes radicais, de aventura e de ação na escola. Jundiaí: Fontoura, 2010. REVERDITO, Riller Silva; SCAGLIA, Alcides José. Pedagogia do Esporte: jogos coletivos de invasão. São Paulo: Phorte, 2009.</p>			

COMPONENTE CURRICULAR: Língua Inglesa II		CRÉDITOS: 2	
SEMESTRE: 2	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [01] AP [01]		
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM			
<p>EMENTA: Aquisição da Língua inglesa no âmbito das competências básicas: conhecimento, estratégias, capacidades e aquisição das habilidades de leitura, escrita, escuta e fala. Aplicabilidade das estruturas básicas de língua inglesa. Estudo lexical e práticas de conversação: noções básicas. Identificação de diferentes gêneros literários em língua inglesa: artigo de opinião, resumo, texto jornalístico, manuais e artigos específicos dos cursos técnicos.</p>			

Introdução às culturas de língua inglesa. A importância da Língua Estrangeira Moderna (LEM) como representação da diversidade cultural e linguística sob a ótica dos Direitos Humanos.
REFERÊNCIAS BÁSICAS: AGA, Gisele. Upgrade. São Paulo: Richmond Educação, 2010. BIDELEUX, Sarah; MACKIE, Gill. Basic Grammar Expert. Brasil: Thomson Heinle, 2007. COSTA, Marcello Baccarin. Globetrekker: inglês para o ensino médio. São Paulo: Macmillan, 2010.
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: BREWSTER, Simon; DAVIS, Paul; ROGERS, Mickey. Sky High 1. México: Macmillan Publishers S.A., 2006. MAYOR, Michael (org.). Longman: Dicionário Escolar para estudantes brasileiros. Inglaterra: Pearson Education, 2009. POHL, Alison; TRISH, Stott. Welcome to Brazil: Level 1. Oxford: University Press, 2011. SANSANOVICS, Neuza Bília; AUN, Eliana; MORAES, Maria Clara. English For Ali. v. 1. São Paulo: Saraiva, 2012. TEODOROV, Verônica. FREEWAY. São Paulo: Richmond, 2010.

COMPONENTE CURRICULAR: Língua Portuguesa II		CRÉDITOS: 3
SEMESTRE: 2	CARGA HORÁRIA: TOTAL [2h15min] AT [03] AP []	
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM		
EMENTA: Estudo de aspectos linguísticos e textuais relevantes para uma comunicação eficiente e para a produção de textos formais: Estudo de aspectos gramaticais: fonologia, ortografia e acentuação gráfica. Estudo da estrutura e da formação de palavras do léxico da Língua Portuguesa. Leitura, interpretação, debates e produção de textos de gêneros diversos, inclusive de natureza digital, com enfoque discursivo nos temas transversais: Relações Étnico-raciais; Educação Ambiental; Direitos Humanos; Acessibilidade; Direito do idoso; Educação para a Paz; Ética. Estudo de estratégias para defesa de ponto de vista. Estudo das estéticas barroca, árquada e pré-romântica: visão histórico-social, principais autores e obras, bem como diálogo com textos contemporâneos.		
REFERÊNCIAS BÁSICAS: BECHARA, Evanildo. Moderna gramática portuguesa. 37. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009. CEREJA, William Roberto & MAGALHÃES, Thereza Cochar. Português linguagens: volume 1. 7 ed. São Paulo: Saraiva, 2010. KÔCHE, Vanilda Saltou et ai. Leitura e produção textual: gêneros textuais do argumentar e expor. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.		
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: ABAURRE, Maria Luiza e PONTARA, Marcela. Literatura Brasileira – tempos, leitores e leituras. Volume Único. São Paulo: Moderna, 2006. BAGNO, Marcos. Preconceito Linguístico: o que é, como se faz? São Paulo: Edições Loyola, 2002. BOSI, Alfredo. História concisa da Literatura Brasileira. 39. ed. São Paulo: Cultrix, 1994. DIONISIO, Angela; MACHADO, Anna Rachel; BEZERRA, Maria Auxiliadora (orgs). Gêneros Textuais & Ensino. Rio de Janeiro: Lucerna, 2007. KOCH, Ingedore G. Villaça. 2002. Desvendando o segredo do texto. São Paulo: Cortez, 2010.		

NUNES, Antônia Elizabeth Silva e Souza; OLIVEIRA, Elias Vieira de. (orgs.). Implementação das Diretrizes Curriculares para a Educação das Relações Ético-Raciais e o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana na Educação Profissional e Tecnológica. Brasília: MEC/SETEC, 2008.

COMPONENTE CURRICULAR: Matemática II		CRÉDITOS: 3
SEMESTRE: 2	CARGA HORÁRIA: TOTAL [2h15min] AT [03] AP []	
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM		
EMENTA: Relações trigonométricas no triângulo retângulo; Funções trigonométricas; Relações trigonométricas num triângulo qualquer.		
REFERÊNCIAS BÁSICAS: GELSON, Iezzi; OSVALDO, Dolce; DAVID, Degenszajn; PERIGO, Roberto; ALMEIDA, Nilze. Matemática Ciências e Aplicações. v. 2. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. IEZZI, Gelson. Fundamentos da Matemática Elementar: Trigonometria. v. 3. 8. ed. São Paulo: Atual, 2013 RIBEIRO, Jackson. Matemática: Ciência, Linguagem e Tecnologia, v. 2. São Paulo: Scipione, 2011. SMOLE, Kátia Smole; DINIZ, Maria Ignez. Matemática Ensino Médio. v. 1. 6. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2010. SOUZA, Joamir. Matemática: Novo Olhar. v. 1. São Paulo: FTD, 2010. PAIVA, Manoel. Matemática, v. 2. São Paulo: Moderna, 2010.		
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: CARMO, Manfredo P. do; MORGADO, Augusto César; WAGNER, Eduardo. Trigonometria. Números Complexos. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2005. GIOVANNI, José Ruy; BONJONRO, José Roberto; GIOVANNI JR, José Ruy. Matemática Fundamental: Uma Nova Abordagem. São Paulo: FTD, 2002. v. único. LIMA, Elon Lages; CARVALHO, Paulo C. P.; WAGNER, Eduardo; MORGADO, Augusto César. Matemática do Ensino Médio. v. 1. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2006. MACHADO, Nilson J. Matemática e Educação. São Paulo: Cortez, 2006. MONTEIRO, Alexandre; POMPEU JÚNIOR, Geraldo. A Matemática e os Temas Transversais. São Paulo: Moderna, 2001.		

COMPONENTE CURRICULAR: Biologia II		CRÉDITOS: 2
SEMESTRE: 2	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [01] AP [01]	
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM		
EMENTA: Os diversos tipos de tecidos animais. Principais características dos tecidos animais. Interações entre os diversos tecidos. O funcionamento dos sistemas animais: relações entre os diversos sistemas fisiológicos e anatômicos e como interagem para o funcionamento do organismo. A necessidade da manutenção de um equilíbrio dinâmico (homeostase) entre o organismo e o meio. As diversas etapas do desenvolvimento embrionário e que levam à formação do indivíduo adulto.		

<p>REFERÊNCIAS BÁSICAS: AMABIS, J.M.; MARTHO, G.R. Biologia. 3.ed. São Paulo: Moderna, 2010. v.1-3. JÚNIOR, C. S.; SASSON, S.; CALDINI. Biologia. 10.ed. São Paulo: Saraiva, 2010. v.1-3. SANTOS, F.S.; AGUILLAR, J.B.V; OLIVEIRA, M.M.A. Ser Protagonista. São Paulo- SM 2010. vol 1-3.</p>
<p>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: BIZZO, N. Novas bases da Biologia. São Paulo: Atica, 2011. v. 1-3. FROTA-PESSOA, O. Biologia. São Paulo: Scipione, v. 1-3. LAURENCE, J.; MENDONÇA, V. Biologia. São Paulo: Nova Geração, 2010. v. 1-3. LINHARES, S.; FERNANDO, G. Biologia. São Paulo: Ática, 2005. LOPES, S.; ROSSO, S. Biologia. São Paulo: Saraiva, 2005.</p>

COMPONENTE CURRICULAR: Física II		CRÉDITOS: 2
SEMESTRE: 2	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [01] AP [01]	
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM		
EMENTA: Estudo da Dinâmica, Estática, e princípios de conservação.		
<p>REFERÊNCIAS BÁSICAS: BONJORNO, José Roberto, VALTER, Regina Azenha; RAMOS, Clinton Márcio. Temas de Física 1. São Paulo: FTD, 1998. CALÇADA, Caio Sérgio; SAMPAIO, José Luiz. Física Clássica: Dinâmica. 2. ed. 4. imp. São Paulo: Atual, 1998. DOCA, Ricardo Helou; BISCUOLA, Gualter José; VILLAS BOAS, Newton. Física. São Paulo: Saraiva, 2010. DOCA, Ricardo Helou; BISCUOLA, Gualter José; VILLAS BOAS, Newton. Tópicos de Física 1.10. ed. São Paulo: Saraiva, 1993. GASPAR, Alberto. Compreendendo a Física. São Paulo: Ática, 2011.</p>		
<p>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: CARRON, Wilson; GUIMARÃES, Osvaldo. As Faces da Física. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2003. v. único. FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antônio De Toledo. Aulas de física: mecânica: v.1. 8. ed. reformada. São Paulo: Atual, 2003. GASPAR, Alberto. Física Mecânica: manual do professor, v.1. São Paulo. Ática, 2001. KELLER, Frederick J.; GETTYS, W. Edward; SKOVE, Malcolm J. Física, v.1. São Paulo: Makron Books, 1997. MACHADO, José de Medeiros. Tópicos de física geral: física da gravitação. Recife: COMUNICARTE, 1997. MÁXIMO, Antônio; ALVARENGA, Beatriz. Curso de Física, v. 1. São Paulo: Scipione, 2000.</p>		

COMPONENTE CURRICULAR: Química II		CRÉDITOS: 2
SEMESTRE: 2	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [01] AP [01]	
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM		
EMENTA:		

Funções Inorgânicas (Ácidos, Bases, Sais, Óxidos e Hidretos, Conceitos diversos de ácidos e bases), Reações Químicas (Definição, Classificações, Condições, Aplicações, métodos de balanceamento), Oxi-redução (Definição, NOX e ajuste de equações por oxi-redução e íon-elétron) e Estequiometria (Definição, Conceitos básicos necessários, leis ponderais e conseqüências para a estequiometria, casos clássicos e casos particulares).

REFERÊNCIAS BÁSICAS:

CANTO, Eduardo Leite Do; PERUZO, Tito Miragaia. Química Na Abordagem Do Cotidiano. 4. ed., São Paulo. Ed. Moderna, 2011. V. 1
 CANTO, Eduardo Leite Do; PERUZO, Tito Miragaia. Química Na Abordagem Do Cotidiano. 4. ed., São Paulo. Ed. Moderna, 2011. V. 2
 CANTO, Eduardo Leite Do; PERUZO, Tito Miragaia. Química Na Abordagem Do Cotidiano. 4. ed., São Paulo. Ed. Moderna, 2011. V. 3
 SANTOS, Wildson; MÓL, Gerson. Química Cidadã. 1. ed., São Paulo. Ed. Nova Geração, 2010. V. 1
 SANTOS, Wildson; MÓL, Gerson. Química Cidadã. 1. ed., São Paulo. Ed. Nova Geração, 2010. V. 2
 SANTOS, Wildson; MÓL, Gerson. Química Cidadã. 1. ed., São Paulo. Ed. Nova Geração, 2010. V. 3

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:

MAHAN, B. H.; MYERS, R. S. Química: um Curso Universitário. 4 ed. São Paulo: Ed. Edgard Blucher, 2000.
 P. Atkins & L. Jones, Princípios de Química - Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente 3ª ed., Bookman Ed., 2006.
 SKOOG, West, HOLLER, Crouch, Fundamentos de Química Analítica, Tradução da 8ª Edição norte-americana, Ed. Thomson, São Paulo-SP, 2006.
 SKOOG, HOLLER, NIEMAN, Princípios de Análise Instrumental, 5. ed., Ed. Bookman, São Paulo-SP, 2002
 SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. Química Orgânica. 7. ed. LTC - Livros Técnicos e Científicos: Rio de Janeiro, 2002. V. 1
 SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. Química Orgânica. 7. ed. LTC - Livros Técnicos e Científicos: Rio de Janeiro, 2002. V. 2
 VOGEL, Arthur I. Análise Química Quantitativa, 6. ed., Ed. LTC, Rio de Janeiro, 2002.

COMPONENTE CURRICULAR: Geografia II		CRÉDITOS: 2
SEMESTRE: 2	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [01] AP [01]	
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM		
EMENTA: Análise da dinâmica climática, o estudo das formações vegetais, o estudo da hidrografia e reflexão sobre os problemas ambientais globais relacionando-os com conceitos de Ética, Direitos Humanos e Educação para a Paz e Educação Ambiental.		
REFERÊNCIAS BÁSICAS: ARAÚJO, R., GUIMARÃES, R. B., TERRA, L. Conexões: estudos de Geografia Geral e do Brasil. São Paulo: Moderna, 2008. v. único. Ensino Médio. BERNA, Vilmar. Como fazer educação ambiental. São Paulo: Paulus, 2001. 142 p. LUCCI, E. A.; BRANCO, A. L.; MENDONÇA, C. Território e Sociedade no mundo globalizado. São Paulo: Saraiva, 2010. Ensino Médio.		
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:		

BORGES, W.; OLIVEIRA, J. Ética de Gaia: ensaios de ética socioambiental. São Paulo: Paulus, 2008.
 CARVALHO, Vilson Sérgio de. Educação ambiental e desenvolvimento comunitário. Rio de Janeiro: WAK, 2002.
 CONTI, J. B. Clima e Meio Ambiente. São Paulo: Atual, 2007.
 DASHELFSKY, H. S. O desafio do desenvolvimento sustentável. In: Dicionário de ciência ambiental: um guia de A a Z. São Paulo: Gaia, 2001.
 DIAS, G. F. 40 contribuições pessoais para sustentabilidade. São Paulo: Gaia, 2005.
 GADOTTI, M. A Carta da Terra na educação. São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2010. (Cidadania planetária; 3)
 JONAS, H. O princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica. Trad. de Marijane Lisboa e Luiz Barros Montez. Rio de Janeiro: Contraponto/Ed. PUC-Rio, 2006.

COMPONENTE CURRICULAR: História II		CRÉDITOS: 2	
SEMESTRE: 2	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [01] AP [01]		
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM			
EMENTA: A antiguidade Ocidental: Roma – cultura, sociedade e política: legados para o mundo contemporâneo. A idade Média Oriental e Ocidental: conceitos e revisões; Os impérios orientais: China, Índia, Rússia e Japão.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS: ARRUDA, José Jobson de A. & PILETTI, Nelson. Toda a História: História Geral e do Brasil. São Paulo: Editora Ática, 1999. (Livro Didático) COTRIM, Gilberto Vieira. História Global - Brasil e Geral. Volume único. São Paulo: Saraiva, 2008. VICENTINO Cláudio. História Geral. São Paulo: Editora Scipione, 2002.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: FEIJÓ, Martin Cezar. Roma Antiga: a Crise da República. São Paulo: Editora Ática, 1992. FLORENZANO, Maria Beatriz. O Mundo Antigo: economia e sociedade. São Paulo: Brasiliense, 1989. HOURANI, Albert. Uma história dos povos árabes. São Paulo: Cia. de Bolso, 2006. RICHARDS, Jeffrey. Sexo, desvio e danação: as minorias na Idade Média. Rio de Janeiro Jorge Zahar Ed., 1992; SILVA, Kalina Vanderlei, SILVA, Maciel Henrique. Dicionário de Conceitos Históricos. São Paulo: Editora Contexto, 2005.			

Núcleo Politécnico 02

COMPONENTE CURRICULAR: Segurança do Trabalho		CRÉDITOS: 2	
SEMESTRE: 2	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [01] AP [01]		
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM			
EMENTA: Apresentação da disciplina e aplicações na área. Histórico da evolução do Prevençionismo no Mundo; Implicações técnicas, legais e financeiras; Análise do cenário da situação atual da Prevenção de Acidentes em			

<p>Pernambuco, no Brasil e no Mundo; Conceitos Introdutórios sobre Infortunistica e a Prevenção de Acidentes do Trabalho ; Conceito técnicos e legais de: Acidente do trabalho, Incidentes, Perigo, Risco, Sinistro, Perdas, Danos e Incidentes Modelo Causal de Perdas Investigação e Análise de Acidentes - Metodologia de aplicação; Causas, Custos e Consequências dos Acidentes do trabalho para o indivíduo, empresa e para a Sociedade; A Legislação Brasileira aplicada a Segurança e Medicina do trabalho; Noções de Direito do Trabalho; Direito Previdenciário, Cível e Penal e a Lei 6514, 22/12/1977, Ministério do Trabalho e Emprego / As Normas Regulamentadoras; Noções de Higiene do Trabalho; Noções de Ergonomia e principais aspectos previstos na legislação brasileira vigente; Introdução a Ergonomia e Prevenção das LER/DORT.</p>
<p>REFERÊNCIAS BÁSICAS:</p> <p>ALBUQUERQUE, L. Ergonomia: projeto e produção. São Paulo: Blücher, 2016.</p> <p>MATTOS, U. A. O.; MÁSCULO F. S. Higiene e segurança do trabalho. 2ª edição. Editora Abepro/Elsevier, Rio de Janeiro, 2019.</p> <p>SALIBA, T. M. Curso básico de segurança do trabalho e higiene ocupacional. 8ª edição. Editora LTr, São Paulo, 2018.</p>
<p>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</p> <p>BARSANO, P. R. Segurança do trabalho: guia prático e didático. 1. ed. São Paulo: Érica, 2012.</p> <p>BREVIGLIERO, Ezio; SPINELLI, Robson. Higiene Ocupacional: agentes biológicos, químicos e físicos. 3 ed. São Paulo: Editora Senac, 2006.</p> <p>MORAES, G. Normas Regulamentadoras Comentadas e Ilustradas. 10 ed. Rio de Janeiro: Editora GVC, 2013.</p> <p>PAOLESCHI, B. CIPA: guia prático de segurança do trabalho. 1.ed. São Paulo: Érica, 2009.</p> <p>SZABÓ JÚNIO A. M. Manual de segurança, higiene e medicina do trabalho. 6ª edição. Editora Rideel, São Paulo, 2014.</p>

Núcleo Profissional Técnico 02

COMPONENTE CURRICULAR: Metodologia de Pesquisa		CRÉDITOS: 2
SEMESTRE: 2	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [01] AP [01]	
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
<p>EMENTA:</p> <p>Proporcionar a compreensão básica dos fundamentos da investigação científica para a caracterização do problema, método e procedimentos metodológicos.</p>		
<p>REFERÊNCIAS BÁSICAS:</p> <p>BANKS, M. Construindo o saber. PAPIRUS. 2012</p> <p>LAKATOS, E.; MARCONI, M. Fundamentos de metodologia científica. 270 p. São Paulo : Atlas, 1991.</p> <p>OLIVEIRA, M. M. Como elaborar projetos de pesquisa 2010. ATLAS. 2010</p>		
<p>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</p> <p>BARROS. A. J. S. Desenho da pesquisa qualitativa. ARTMED. 2009.</p> <p>BOOTH, C, W.; WILLIAMS, M, J.; COLOMB, G, C. A arte da pesquisa. 2. ed. . São Paulo: Martins Fontes, 2008.</p>		

CARVALHO, M. C. M. Como fazer pesquisa qualitativa. VOZES. 2013
 COSTA, A. F. G. Fundamentos de metodologia científica. ATLAS. 2012.
 MARCONI. M. A. Fundamentos de metodologia científica. Pearson Prentice Hall 1. 2007.

COMPONENTE CURRICULAR: Projeto Integrador 1		CRÉDITOS: 2
SEMESTRE: 2	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [01] AP [01]	
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
EMENTA: Aplicar diretrizes de gerenciamento de projetos para os projetos i) Estudo Preliminar; ii) Pesquisas junto ao público alvo; iii) Geração de alternativas; iv) Implementação/ testes; v) Aplicação. Acompanhar o desenvolvimento dos projetos, correlacionando os conceitos estudados nas disciplinas do 1º e 2º semestres.		
REFERÊNCIAS BÁSICAS: FLICK, Uwe. Introdução à pesquisa qualitativa. 3. ed. São Paulo: ARTMED, 2009. HOWKINS, John. Economia criativa: como ganhar dinheiro com ideias criativas. São Paulo: M. BOOK do Brasil, 2013. LAKATOS, E.; MARCONI, M. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.		
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: MESTRINER, Fábio. Fundamentos da gestão em design. Porto Alegre: Bookman, 2012. PREECE, Jennifer; ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen. Design de interação: além da interação homem-computador. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. BOMFIM, Gustavo Amarante. Metodologia para o desenvolvimento de projetos. João Pessoa: Universitária, 1995. BROWN, Tim et al. Design thinking: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. VARGAS, Ricardo Viana. Gerenciamento de projetos. Rio de Janeiro: Brasport, 2018.		

COMPONENTE CURRICULAR: Síntese da Imagem		CRÉDITOS: 2
SEMESTRE: 2	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [01] AP [01]	
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
EMENTA: Aprendizagem de técnicas de síntese de imagens e representação de conceitos.		
REFERÊNCIAS BÁSICAS: LUPTON, Ellen (org.). Intuição, ação, criação. São Paulo: Editora G. Gili, 2013. Título original: Graphic Design thinking: beyond brainstorming. PEREZ, Clotilde. Signos da marca: expressividade e sensorialidade. São Paulo: Pioneira Thompson Learning, 2004. WHEELER, Alina. Design de Identidade da Marca. Porto Alegre: Bookman, 2008.		
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: AMBROSE, Gavin; HARRIS, Paul. Tipografia. Porto Alegre: Bookman, 2011		

FRUTIGER, Adrian. Sinais e símbolos: desenho, projeto e significado. São Paulo: Martins Fontes, 1999.
 GOMES FILHO, João. Gestalt do objeto: sistema de leitura visual da forma. São Paulo: Escrituras editoras, 2004.
 MEGGS, Philip B.; PURVIS, Alston W. História do design gráfico. 4 ed. São Paulo: Cosac Naify, 2009
 SAMARA, Timothy. Ensopado de Design Gráfico: ingredientes visuais, técnicas e receitas de layouts para designers gráficos. São Paulo: Blucher, 2010.

COMPONENTE CURRICULAR: Sistemas de Representação Gráfica		CRÉDITOS: 2
SEMESTRE: 2	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [01] AP [01]	
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
EMENTA: Trabalhar as principais construções geométricas básicas e desenho técnico, com o auxílio dos instrumentos de desenho.		
REFERÊNCIAS BÁSICAS: BRAGA, Theodoro. Desenho Linear Geométrico. 14. ed. São Paulo: Ícone, 1997. CARVALHO, Benjamim de A. Desenho Geométrico. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1993. MORTENSON, Michael E. Geometric Modeling. 3 ed. New York: Industrial Press, 2006. (literatura estrangeira). PEREIRA, NICOLE de CASTRO. Desenho Técnico. Curitiba: Livro Técnico. 2012. 128p		
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: PEREIRA, NICOLE de CASTRO. Desenho Técnico. Curitiba: Livro Técnico. 2012. 128p PORTER T., GREENSTREET, B. Manual de Técnicas Gráficas para Arquitetos, Diseñadores y Artistas. Ed. Gustavo Gilli, Barcelona, 1985 (Volumes 1, 2, 3 e 4). PUNTINOK, José Carlos. Elementos de Geometria e Desenho Geométrico. São José dos Campos: Spicione, 2010. VOLLMER, Dittmar, Desenho Técnico, São Paulo: Ao Livro Técnico Editora, 2004. WAGNER, Eduardo. Construções Geométricas. Rio de Janeiro: SBM, 2001.		

COMPONENTE CURRICULAR: Tratamento de imagem		CRÉDITOS: 3
SEMESTRE: 2	CARGA HORÁRIA: TOTAL [2h15min] AT [01] AP [02]	
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
EMENTA: Conhecer os conceitos sobre imagem digital: resolução e diferença entre imagem bitmap e vetorial; Compreender e aplicar conhecimentos sobre captura, manipulação e conversão de imagens digitais.		
REFERÊNCIAS BÁSICAS: ANDRADE, Marcos Serafim de. Adobe Photoshop CC. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2014. KEESE, Alexandre. Adobe Photoshop: tratamento e edição profissional de imagens. Itu: Desktop, 2009. MARTINS, Nelson. A imagem digital na editoração: manipulação, conversão e fechamento de arquivos. Rio de Janeiro: SENAC Nacional, 2009.		
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:		

BAER, Lorenzo. Produção gráfica. 6 ed. São Paulo: Editora Senac, 2012.
 BARROSO, Clicio. Adobe Photoshop os 10 fundamentos. Balneário Camboriú: Editora Photos, 2013.
 CYRIL, Bruneau. Tratamento de imagens com photoshop. Porto Alegre: Bookman, 2007.
 FIDALGO, João Carlos de Carvalho. Adobe Photoshop CC em português: imagens profissionais e técnicas para finalização e impressão. São Paulo: Érica, 2014.
 GASPAR, João. Adobe photoshop CC: guia de referência. São Paulo: Probooks, 2015.

3º Período

Núcleo Básico 03

COMPONENTE CURRICULAR: Arte II		CRÉDITOS: 2	
SEMESTRE: 3	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [01] AP [01]		
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM			
EMENTA: Estudo das abordagens históricas das Artes Visuais, com ênfase na leitura de imagem e contextualização em diferentes tempos. Experimentação de composições visuais a partir da compreensão dos elementos subjetivos e objetivos de construção da imagem.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS: DEMPSEY, Amy. Estilos, escolas e movimentos. São Paulo: Cosac & Naify, 2003. GOMBRICH, E. H. História da arte. Rio de Janeiro: Guanabara, 1988 MANGUEL, Alberto. Lendo imagens: uma história de amor e ódio. São Paulo. Companhia das Letras, 2001.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: KITSON, Michael. Neoclassicismo. Rio de Janeiro, expressão e cultura, 1996. OSTROVER, Fayga. Universos da Arte. Rio de Janeiro: Campus, 1983. PARSONS, Michel J. Compreender a arte. Lisboa: Presença, 1992. PEDROSA, Mário. Forma e percepção estética. São Paulo, Edusp, 1995. QUEMIN, Alain. FIALHO, Ana Letícia, MORAES, Angélica. O valor de uma obra de arte. São Paulo: Metalivros, 2014.			

COMPONENTE CURRICULAR: Língua Inglesa III		CRÉDITOS: 2	
SEMESTRE: 3	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [02] AP [0]		
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM			
EMENTA: Aquisição da Língua inglesa no âmbito das competências pré-avançadas: conhecimento, estratégias, capacidades e aquisição das habilidades de leitura, escrita, escuta e fala. Aplicabilidade das estruturas pré-avançadas de língua inglesa. Estudo lexical e práticas de conversação: noções pré-avançadas. Identificação			

de diferentes gêneros literários em língua inglesa: artigo de opinião, resumo, texto jornalístico, manuais e artigos específicos dos cursos técnicos. Introdução às culturas de língua inglesa. A importância da Língua Estrangeira Moderna (LEM) como representação da diversidade cultural e lingüística sob a ótica dos Direitos Humanos.

REFERÊNCIAS BÁSICAS:

AGA, Gisele. Upgrade. São Paulo: Richmond Educação, 2010.
 BIDELEUX, Sarah; MACKIE, Gill. Basic Grammar Expert. Brasil: Thomson Heinle, 2007.
 COSTA, Marcello Baccarin. Globetrekker: inglês para o ensino médio. São Paulo: Macmillan, 2010.

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:

BREWSTER, Simon; DAVIS, Paul; ROGERS, Mickey. Sky High 4. México: Macmillan Publishers S.A., 2006.
 MAYOR, Michael (org.). Longman: Dicionário Escolar para estudantes brasileiros. Inglaterra: Pearson Education, 2009.
 POHL, Alison; TRISH, Stott. Welcome to Brazil: Level 2. Oxford: University Press, 2011.
 SANSANOVICS, Neuza Bília; AUN, Eliana; MORAES, Maria Clara. English For AN. v. 2. São Paulo: Saraiva, 2012.
 TEODOROV, Verônica. FREEWAY. São Paulo: Richmond, 2010.

COMPONENTE CURRICULAR: Língua Portuguesa III		CRÉDITOS: 2
SEMESTRE: 3	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [00] AP [02]	
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM		
<p>EMENTA:</p> <p>Estudo da Língua Portuguesa como instrumento de organização e interação social. Estudo de aspectos gramaticais: classes de palavras associadas aos termos da oração. Leitura, interpretação e produção de gêneros textuais da esfera jornalística: notícia, reportagem e entrevista. Leitura e produção de textos do universo técnico e científico voltados para a área profissional: relatório, resumo e resenha. Estudo da tipologia discursiva: discurso direto, indireto e indireto livre. Leitura, interpretação, debates e produção de textos com enfoque em temas transversais: Relações Étnico-raciais; Educação Ambiental; Direitos Humanos; Acessibilidade; Direito do idoso; Educação para a Paz; Ética. Estudo da Literatura Brasileira: visão histórico-social, principais autores e obras da estética romântica. Estudo de produções da Literatura Portuguesa e Africana.</p>		
<p>REFERÊNCIAS BÁSICAS:</p> <p>BECHARA, Evanildo. Moderna gramática portuguesa. 37. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009. CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. Português linguagens: volume 2. São Paulo: Atual, 2012. KÖCHE, Vanilda Salton et ai. Leitura e produção textual: gêneros textuais do argumentar e expor. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.</p>		
<p>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</p> <p>BOSI, Alfredo. História concisa da Literatura Brasileira. 39. ed. São Paulo: Cultrix, 1994. CASADO FILHO, Napoleão. 2012. Direitos humanos fundamentais. São Paulo: Saraiva, 2012. DIONISIO, Angela; MACHADO, Anna Rachel; BEZERRA, Maria Auxiliadora (orgs). Gêneros Textuais & Ensino. Rio de Janeiro: Lucerna, 2007.</p>		

KOCH, Ingedore G. Villaça. 2002. Desvendando o segredo do texto. São Paulo: Cortez, 2010.
 NUNES, Antônia Elizabeth Silva e Souza; OLIVEIRA, Elias Vieira de. (orgs.). Implementação das Diretrizes Curriculares para a Educação das Relações ÉtnicoRaciais e o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana na Educação Profissional e Tecnológica. Brasília: MEC/SETEC, 2008.

COMPONENTE CURRICULAR: Matemática III		CRÉDITOS: 2	
SEMESTRE: 3	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [00] AP [02]		
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM			
EMENTA: Axiomas da Geometria. Geometria Plana. Geometria Espacial. História da Matemática relacionada com o conteúdo.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS: DOLCE, Osvaldo; POMPEU, José Nicolau. Fundamentos da Matemática Elementar: Geometria Espacial, v. 10. 6. ed. São Paulo: Atual, 2015. EZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel. Fundamentos da Matemática Elementar: Seqüências, Matrizes, Determinantes, Sistemas, v. 4. 8. ed. São Paulo: Atual, 2013. GELSON, lezzi; OSVALDO, Dolce; DAVID, Degenszajn; PERIGO, Roberto; ALMEIDA, Nilze. Matemática Ciências e Aplicações. Volume 2. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. PAIVA, Manoel. Matemática, v. 1. São Paulo: Moderna, 2010. RIBEIRO, Jackson. Matemática: Ciência, Linguagem e Tecnologia. Volume 3. São Paulo: Scipione, 2011. SMOLE, Kátia Smole; DINIZ, Maria Ignez. Matemática Ensino Médio. Volume 2. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. SOUZA, Joamir. Matemática, v. 1. São Paulo: FTD, 2010. (Coleção Novo Olhar).			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: GIOVANNI, José Ruy; BONJONRO, José Roberto; GIOVANNI JR, José Ruy. Matemática Fundamental: uma nova abordagem. São Paulo: FTD, 2002. v. único LIMA, Elon Lages; CARVALHO, Paulo C. P; WAGNER, Eduardo; MORGADO, Augusto César. Matemática do Ensino Médio. v. 2. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2006. LOCIKS, Júlio. Raciocínio Lógico e Matemático. 3. ed. Brasília: VEST-CON, 1998. MACHADO, Nilson J. Matemática e Educação. São Paulo: Cortez, 2006. MONTEIRO, Alexandre; POMPEU JÚNIOR, Geraldo. A Matemática e os Temas Transversais. São Paulo: Moderna, 2001. VALENTIM, Silvani dos Santos et ai. Relações étnico-raciais, Educação e Produção do Conhecimento. Minas Gerais: Nandyala, 2012.			

COMPONENTE CURRICULAR: Biologia III		CRÉDITOS: 2	
SEMESTRE: 3	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [01] AP [01]		
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM			
EMENTA: Os sistemas de classificação dos seres vivos e a sua importância e necessidade nos estudos da Biologia. Os Reinos de seres vivos e suas principais características. Principais características dos vírus. Os organismos			

pertencentes ao Reino Monera. Principais viroses e bacterioses humanas: modos de transmissão e medidas profiláticas. Principais características dos protozoários. O Reino Protocista e as suas principais características. Os metazoários e suas principais características

REFERÊNCIAS BÁSICAS:

AMABIS, J.M.; MARTHO, G.R. Biologia. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2010. v.1-3.
 JÚNIOR, C. S.; SASSON, S.; CALDINI. Biologia. 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. v.1-3.
 SANTOS, F.S.; AGUILLAR, J.B.V; OLIVEIRA, M.M.A. Ser Protagonista. São Paulo: SM, 2010. vol 1-3.

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:

BIZZO, N. Novas bases da Biologia. São Paulo: Ática, 2011. v. 1-3.
 FROTA-PESSOA, O. Biologia. São Paulo: Scipione, v. 1-3.
 LAURENCE, J.; MENDONÇA, V. Biologia. São Paulo: Nova Geração, 2010. v.1-3.
 LINHARES, S.; FERNANDO, G. Biologia. São Paulo: Ática, 2011.
 LOPES, S.; ROSSO, S. Biologia. São Paulo: Saraiva, 2011.

COMPONENTE CURRICULAR: Física III		CRÉDITOS: 2
SEMESTRE: 3	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [01] AP [01]	
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM		
EMENTA: Estudo de Mecânica dos fluidos e Termometria.		
REFERÊNCIAS BÁSICAS: BONJORNIO, José Roberto, VALTER, Regina Azenha; RAMOS, Clinton Márcio. Temas de Física 1. São Paulo: FTD, 1998. CALÇADA, Caio Sérgio; SAMPAIO, José Luiz. Física Clássica: Dinâmica. 2. ed. 4. imp. São Paulo: Atual, 1998. DOCA, Ricardo Helou; BISCUOLA, Gualter José; VILLAS BOAS, Newton. Física. São Paulo: Saraiva, 2010. DOCA, Ricardo Helou; BISCUOLA, Gualter José; VILLAS BOAS, Newton. Tópicos de Física 1.10. ed. São Paulo: Saraiva, 1993. GASPAR, Alberto. Compreendendo a Física. São Paulo: Ática, 2011.		
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: CARRON, Wilson; GUIMARÃES, Osvaldo. As Faces da Física. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2003. v. único. FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antônio De Toledo. Aulas de física: mecânica: v.1. 8. ed. reformada. São Paulo: Atual, 2003. GASPAR, Alberto. Física Mecânica: manual do professor, v.1. São Paulo. Ática, 2001. KELLER, Frederick J.; GETTYS, W. Edward; SKOVE, Malcolm J. Física, v.1. São Paulo: Makron Books, 1997. MACHADO, José de Medeiros. Tópicos de física geral: física da gravitação. Recife: COMUNICARTE, 1997. MÁXIMO, Antônio; ALVARENGA, Beatriz. Curso de Física, v. 1. São Paulo: Scipione, 2000.		

COMPONENTE CURRICULAR: Química III		CRÉDITOS: 2	
SEMESTRE: 3	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [01] AP [01]		
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM			
EMENTA: Fundamentos da físico-química, Dispersões e soluções (Definições, classificações, solubilidade e coeficiente de solubilidade, concentrações, diluição, misturas sem e com reação), Propriedades coligativas das soluções (Tonometria, criometria, osmometria e princípios básicos associados ao tema) e Termoquímica (Definição, Entalpias, Calores de reação, Lei de Hess, Entropia, Energia Livre e assuntos pertinentes aplicados à química).			
REFERÊNCIAS BÁSICAS: CANTO, Eduardo Leite Do; PERUZO, Tito Miragaia. Química Na Abordagem Do Cotidiano. 4. ed., São Paulo. Ed. Moderna, 2011. V. 1 CANTO, Eduardo Leite Do; PERUZO, Tito Miragaia. Química Na Abordagem Do Cotidiano. 4. ed., São Paulo. Ed. Moderna, 2011. V. 2 CANTO, Eduardo Leite Do; PERUZO, Tito Miragaia. Química Na Abordagem Do Cotidiano. 4. ed., São Paulo. Ed. Moderna, 2011. V. 3 SANTOS, Wildson; MÓL, Gerson. Química Cidadã. 1. ed., São Paulo. Ed. Nova Geração, 2010. V. 1 SANTOS, Wildson; MÓL, Gerson. Química Cidadã. 1. ed., São Paulo. Ed. Nova Geração, 2010. V. 2 SANTOS, Wildson; MÓL, Gerson. Química Cidadã. 1. ed., São Paulo. Ed. Nova Geração, 2010. V. 3			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: MAHAN, B. H.; MYERS, R. S. Química: um Curso Universitário. 4 ed. São Paulo: Ed. Edgard Blucher, 2000. P. Atkins & L. Jones, Princípios de Química - Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente 3ª ed., Bookman Ed., 2006. SKOOG, West, HOLLER, Crouch, Fundamentos de Química Analítica, Tradução da 8ª Edição norte-americana, Ed. Thomson, São Paulo-SP, 2006. SKOOG, HOLLER, NIEMAN, Princípios de Análise Instrumental, 5. ed., Ed. Bookman, São Paulo-SP, 2002 SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. Química Orgânica. 7. ed. LTC - Livros Técnicos e Científicos: Rio de Janeiro, 2002. V. 1 SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. Química Orgânica. 7. ed. LTC - Livros Técnicos e Científicos: Rio de Janeiro, 2002. V. 2 VOGEL, Arthur I. Análise Química Quantitativa, 6. ed., Ed. LTC, Rio de Janeiro, 2002.			

COMPONENTE CURRICULAR: Geografia III		CRÉDITOS: 2	
SEMESTRE: 3	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [01] AP [01]		
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM			
EMENTA: Estudo da demografia e análise da distribuição populacional mundial e do Brasil, compreensão das dinâmicas sociais e econômicas da população, estudo dos movimentos da população e aprofundamento sobre a produção do espaço urbano mundial e brasileiro.			

REFERÊNCIAS BÁSICAS:

ARAÚJO, R., GUIMARÃES, R. B., TERRA, L. Conexões: estudos de Geografia Geral e do Brasil. São Paulo: Moderna, 2008. v. único. Ensino Médio.

BRASIL. Estatuto do idoso: Lei federal nº 10.741, de 01 de outubro de 2003. Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, 2004.

LUCCI, E. A.; BRANCO, A. L.; MENDONÇA, C. Território e Sociedade no mundo globalizado. São Paulo: Saraiva, 2010. Ensino Médio.

MARTINS, J. P A educação de trânsito: campanhas educativas nas escolas. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:

ANTUNES, R. Adeus ao trabalho. São Paulo: Cortez, 2009.

BRASIL. Ministério da Justiça. Política nacional do idoso. Brasília: Imprensa Nacional, 1998.

BOWN, R. Refugiados: em busca de um mundo sem fronteiras. São Paulo: Escola educacional, 2005.

CAMARANO, A. A. ef ai. (org.). Os novos idosos brasileiros: muito além dos 60? Rio de Janeiro: IPEA, 2004.

COSTA, H.; TORRES, H. (orgs.) População e meio ambiente. São Paulo: SENAC, 2000.

DAMIANE, A. L. População e Geografia. São Paulo: Contexto, 2003.

LEITE, L. C. Meninos de rua: a infância excluída no Brasil. São Paulo: Atual, 2001.

COMPONENTE CURRICULAR: História III		CRÉDITOS: 2	
SEMESTRE: 3	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [01] AP [01]		
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM			
EMENTA: Esta disciplina pretende estudar as bases do Mundo Moderno, articulando Europa, África e Brasil em uma perspectiva atlântica, analisando esses três espaços em suas ligações sociais, políticas e econômicas.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS: ARRUDA, José Jobson de A. & PILETTI, Nelson. Toda a História: História Geral e do Brasil. São Paulo: Editora Ática, 1999. (Livro Didático) COTRIM, Gilberto Vieira. História Global - Brasil e Geral. Volume único. São Paulo: Saraiva, 2008. VICENTINO Cláudio. História Geral. São Paulo: Editora Scipione, 2002.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: CARDOSO, Ciro Flamarion. A Afro-América – a escravidão no nosso mundo. São Paulo: Brasiliense, 1982. DOBB, Maurice. Do Feudalismo para o Capitalismo, in: Paul Sweezy (org.) A Transição do Feudalismo para o Capitalismo. 2 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982. READER, John. África: Biografia de um Continente. Sintra: Editora Publicações Europa-América, 2002. REIS, João José & SILVA, Eduardo. Negociação e Conflito: a Resistência Negra no Brasil Escravista. São Paulo: Editora Companhia das Letras, 1999. SEVCENKO, Nicolau, O Renascimento. São Paulo: Editora Atual, 1986. SILVA, Maria Beatriz Nizza da (Org.). De Cabral a Pedro I: aspectos da colonização portuguesa no Brasil. Porto: Universidade Portucalense Infante D. Henrique, 2001.			

COMPONENTE CURRICULAR: Sociologia III		CRÉDITOS: 2
SEMESTRE: 3	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [00] AP [02]	
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM		
<p>EMENTA: O conhecimento e as diferentes abordagens da realidade: o senso comum, o religioso, o filosófico e o científico. O conhecimento científico: metodologia e critérios de cientificidade. A dimensão política do conhecimento. As ciências sociais. Cultura como singularidade humana. Diversidade cultural, Direitos Humanos e unidade biológica. A perspectiva sociológica. Os principais teóricos da sociologia. A construção social do homem. Estratificação, desigualdade e mobilidade social. Estudo sobre o que é ideologia. Ideologia e propaganda. Análise da Sociedade e mídia. Mídia e política. Mídia, ética e mercado. Indústria Cultural. Estudo do advento e consolidação da televisão no Brasil. Novas mídias, sociedade e política.</p>		
<p>REFERÊNCIAS BÁSICAS: LARAIA, Roque de Barros. Cultura: um conceito antropológico. Rio de Janeiro: Zahar, 2012. LIE, John, BRYM, Robert, HAMLII, Cynthia Lins. Sociologia, sua bússola para um novo mundo. São Paulo: Thompson pioneira, 2006. OLIVEIRA, Pêrsio Santos de. Introdução à sociologia. São Paulo: Ática, 2010.</p>		
<p>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: MAGNOLI, Demétrio. Uma gota de sangue. São Paulo: Contexto, 2010. MARTINS, Carlos B. O que é sociologia. São Paulo: Brasiliense, 2010. SCOWEN, Peter. O livro negro dos EUA. Rio de Janeiro: Record, 2003. SCHIMIDT, Vera Viviane; PEREZ, Olívia Cristina. Sociologia. Curitiba: IBPEX, 2010. v. único. TOMAZI, Nelson Dacio. Sociologia para o Ensino Médio. São Paulo: Saraiva, 2010.</p>		

Núcleo Profissional Técnico 03

COMPONENTE CURRICULAR: Desenho Arquitetônico Digital		CRÉDITOS: 3
SEMESTRE: 3	CARGA HORÁRIA: TOTAL [2h15min] AT [01] AP [02]	
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
<p>EMENTA: Identificar, entender e utilizar software CAD específico para desenvolvimento de Projeto arquitetônico; Identificação das partes do projeto baseado na NBR 6492: conceitos, planta de situação, planta baixa da edificação, corte, fachada, localização. Representação gráfica de projetos arquitetônicos utilizando comandos dos softwares CAD 2D.</p>		
<p>REFERÊNCIAS BÁSICAS: AUTOCAD. Mastering autocad 2015 and autocad Lt 2015. Editora Jonh Miley e Sons. 2014. LIMA, CLAUDIA CAMPOS. Estudo Dirigido de Autocad. São Paulo: Érica, 2011. Coleção PD. Série Estudo Dirigido. MONTENEGRO, Gildo A. Desenho Arquitetônico, 2ª Ed., São Paulo, Edgard Blucher, 2001.</p>		

<p>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</p> <p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6492: Representação de projetos de arquitetura. Rio de Janeiro, ABNT, 1994. 27p</p> <p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 8403: Aplicação de linhas em desenhos. Tipos de linhas. Rio de Janeiro, ABNT, 1984. 5p.</p> <p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10582: Apresentação da folha para desenho Técnico. Rio de Janeiro, ABNT, 1988. 4p.</p> <p>FERREIRA, Patrícia. Desenho de Arquitetura. Rio de Janeiro, 2004.</p> <p>PEREIRA, NICOLE de CASTRO. Desenho Técnico. Curitiba: Livro Técnico. 2012. 128p.</p>
--

COMPONENTE CURRICULAR: Introdução a Programação		CRÉDITOS: 4
SEMESTRE: 3	CARGA HORÁRIA: TOTAL [3h] AT [01] AP [03]	
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
<p>EMENTA:</p> <p>Conceitos básicos de algoritmos: tipos de dados; constantes e variáveis; estruturas de decisão; estruturas de repetição; dispositivos de entrada e saída de dados; funções (métodos). Introdução a linguagem de programação. Introdução à orientação a objetos. Uso de Game Engines para criação de jogos digitais como facilitador de aprendizagem da programação.</p>		
<p>REFERÊNCIAS BÁSICAS:</p> <p>ARRUDA, Eucídio Pimenta. Fundamentos para o desenvolvimento de jogos digitais. Porto Alegre: Bookman, 2014.</p> <p>HUIZINGA, Johan. Homo ludens: o jogo como elemento da cultura. São Paulo: Perspectiva, 2019.</p> <p>SALEM, Katie; ZIMMERMAN, Eric. Regras do jogo: fundamentos do design de jogos. v. 1 - 4. São Paulo: Blucher, 2012.</p>		
<p>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</p> <p>CASTRO, Elizabeth. HTML5 e CSS3. Alta Books, 2013</p> <p>CROWTHER, Rob. HTML5 em ação. Editora Novatec, 2004</p> <p>MANZANO, J. A.; OLIVEIRA, J.F. Algoritmos – Lógica para Desenvolvimento de Programação de Computadores. 22 ed. São Paulo: Érica, 2009.</p> <p>TERZIDIS, Kostas. Algorithms for Visual Designs Using Processing Language. Wiley Publishing, 2009.</p> <p>VENTAVOLI, Fabíola. Aprenda a Programar com Visual Studio C#. Ebook Kindle. 2019.</p>		

COMPONENTE CURRICULAR: Introdução ao Design de Jogos		CRÉDITOS: 3
SEMESTRE: 3	CARGA HORÁRIA: TOTAL [2h15min] AT [01] AP [02]	
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
<p>EMENTA:</p> <p>Introdução ao Design de jogos. História dos games. Jogos e cultura. Teoria dos Jogos. Interação lúdica. Teorias da diversão e imersão. Estado de fluxo (Flow). Tipos de jogadores. Conceitos de imersão, interatividade e jogabilidade. Estruturas, regras, mecânicas e dinâmicas dos jogos. Princípios de level design, balanceamento e</p>		

Gameplay. Tipos de narrativas, personagens e arquétipos: a jornada do herói nos games. Categorias e gêneros em jogos. Processo criativo em game design. Análise de jogos. Tópicos especiais em jogos.

REFERÊNCIAS BÁSICAS:

ARRUDA, Eucídio Pimenta. **Fundamentos para o desenvolvimento de jogos digitais**. Porto Alegre: Bookman, 2014.

MARCELO, Antonio; PESCUITE, Júlio Cesar. **Design de jogos: fundamentos**. 1. ed. São Paulo: Brasport, 2009.

SALEM, Katie; ZIMMERMAN, Eric. **Regras do jogo: fundamentos do design de jogos**. v. 1 - 4. São Paulo: Blucher, 2012

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:

HUIZINGA, Johan. **Homo ludens: o jogo como elemento da cultura**. São Paulo: Perspectiva, 2019.

LUZ, Alan Richard. **Vídeo games: história, linguagem e expressão gráfica**. São Paulo: Blucher, 2010.

MCGONIGAL, Jane. **A realidade em jogo: porque os games nos tornam melhor e como eles podem mudar o mundo**. São Paulo: Best Seller, 2012.

SANTAELLA, Lucia. **Mapa do jogo**. Editora Cengage Learning, 2009.

SCOTT, Rogers. **Level up: um guia para o design de grandes jogos**. São Paulo: Blucher, 2013.

COMPONENTE CURRICULAR: Modelagem 3D		CRÉDITOS:3
SEMESTRE: 3	CARGA HORÁRIA: TOTAL [2h15min] AT [01] AP [02]	
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
EMENTA: Uso dos recursos de software de modelagem 3D, utilizando comandos 3D com objetivo de desenvolver modelos 3D de objetos/assets e cenários. Cenário podem ser: internos ou externos, urbanos, campestres, medievais ou jogos. Materiais. Textura (UV editing). Câmera, iluminação e renderização.		
REFERÊNCIAS BÁSICAS: BRITO, Allan. Blender 2.63 para windows. ÉRICA. 2014. BRITO, Allan. Blender 3D. Universidade Católica de São Paulo. 2011. DEITEL, Paul J. Blender 3D. NOVATEC. 2011. HUGHES, John F. Computação gráfica. LTC. 2014.		
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: MULLEN, Tony; COUMANS, Erwin. Bounce, Tumble and Splash!: Simulating the phisical word with Blender 3D, EUA: Sybex, 2008. WILLIAMSON, Jonathan. Character development in Blender 2.5, EUA: Sybex, 2011. O'CONNOR, Jennifer. Mastering Mental Ray: Rendering Techniques for 3D and CAD Professionals, EUA: Sybex, 2011. SPENCER, Scott. ZBrush Character Creation: Advanced Digital Sculpting, 2nd Edition, EUA: Sybex, 2011. TOTTEN, Chris. Game Character creation with Blender and Unity, EUA: Sybex, 2012.		

4º Período

Núcleo Básico 04

COMPONENTE CURRICULAR: Língua Inglesa IV		CRÉDITOS: 2	
SEMESTRE: 4	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [02] AP []		
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM			
<p>EMENTA: Aquisição da Língua inglesa no âmbito das competências avançadas: conhecimento, estratégias, capacidades e aquisição das habilidades de leitura, escrita, escuta e fala. Aplicabilidade das estruturas avançadas de língua inglesa. Estudo lexical e práticas de conversação: noções avançadas. Identificação de diferentes gêneros literários em língua inglesa: artigo de opinião, resumo, texto jornalístico, manuais e artigos específicos dos cursos técnicos. Introdução às culturas de língua inglesa. A importância da Língua Estrangeira Moderna (LEM) como representação da diversidade cultural e linguística sob a ótica dos Direitos Humanos.</p>			
<p>REFERÊNCIAS BÁSICAS: AGA, Gisele. Upgrade 3. São Paulo: Richmond Educação, 2010. BIDELEUX, Sarah; MACKIE, Gill. Basic Grammar Expert. Brasil: Thomson Heinle, 2007. COSTA, Marcello Baccarin. Globetrekker: inglês para o ensino médio. São Paulo: Macmillan, 2010.</p>			
<p>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: BREWSTER, Simon; DAVIS, Paul; ROGERS, Mickey. Sky High 5. México: Macmillan Publishers S.A., 2006. MAYOR, Michael (org.). Longman: Dicionário Escolar para estudantes brasileiros. Inglaterra: Pearson Education, 2009. POHL, Alison; TRISH, Stott. Welcome to Brazil: Levei 2. Oxford: University Press, 2011. SANSANOVICS, Neuza Bilia; AUN, Eliana; MORAES, Maria Clara. English For AM. v. 3. São Paulo: Saraiva, 2012. TEODOROV, Verônica. FREEWAY. São Paulo: Richmond, 2010.</p>			

COMPONENTE CURRICULAR: Língua Portuguesa IV		CRÉDITOS: 3	
SEMESTRE: 4	CARGA HORÁRIA: TOTAL [2h15min] AT [03] AP []		
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM			
<p>EMENTA: Estudo da Língua Portuguesa como o instrumento de organização e interação social. Estudo de aspectos gramaticais: retomada e aprofundamento do estudo das classes de palavras associadas aos termos da oração. Leitura, interpretação e produção dos gêneros textuais: cartilha, panfleto, manual e anúncio publicitário, com enfoque em temas transversais: Relações Étnico-raciais; Educação Ambiental; Direitos Humanos; Acessibilidade; Direito do idoso; Educação para a Paz; Ética. Estudo da Literatura Brasileira: visão histórico-social, principais autores e obras das estéticas realista, naturalista, parnasiana e simbolista.</p>			

REFERÊNCIAS BÁSICAS:

BECHARA, Evanildo. Moderna gramática portuguesa. 37. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.
 CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. Português linguagens: volume 2. São Paulo: Atual, 2012.
 KÖCHE, Vanilda Salton et ai. Leitura e produção textual: gêneros textuais do argumentar e expor. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:

BOSI, Alfredo. História concisa da Literatura Brasileira. 39. ed. São Paulo: Cultrix, 1994.
 CASADO FILHO, Napoleão. 2012. Direitos humanos fundamentais. São Paulo: Saraiva, 2012.
 DIONÍSIO, Ângela; MACHADO, Anna Rachel; BEZERRA, Maria Auxiliadora (orgs). Gêneros Textuais & Ensino. Rio de Janeiro: Lucerna, 2007.
 KOCH, Ingedore G. Villaça. 2002. Desvendando o segredo do texto. São Paulo: Cortez, 2010.
 NUNES, Antônia Elizabeth Silva e Souza; OLIVEIRA, Elias Vieira de. (orgs.). Implementação das Diretrizes Curriculares para a Educação das Relações ÉtnicoRaciais e o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana na Educação Profissional e Tecnológica. Brasília: MEC/SETEC, 2008.

COMPONENTE CURRICULAR: Matemática IV		CRÉDITOS: 3
SEMESTRE: 4	CARGA HORÁRIA: TOTAL [2h15min] AT [03] AP []	
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM		
EMENTA: Sequências. Matrizes. Determinantes. Sistemas Lineares. Combinatória e Probabilidade. Conceitos básicos Estatísticos.		
REFERÊNCIAS BÁSICAS: GELSON, lezzi; OSVALDO, Dolce; DAVID, Degenszajn; PERIGO, Roberto;ALMEIDA, Nilze. Matemática Ciências e Aplicações. v. 2. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. HAZZAN, Samuel. Fundamentos da Matemática Elementar: Combinatória, Probabilidade, v. 5. 8. ed. São Paulo: Atual, 2012. IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel. Fundamentos da Matemática Elementar: Seqüências, Matrizes, Determinantes, Sistemas, v. 4. 8. ed. São Paulo: Atual, 2013. RIBEIRO, Jackson. Matemática: Ciência, Linguagem e Tecnologia, v. 3. São Paulo: Scipione, 2011. SMOLE, Kátia Smole; DINIZ, Maria Ignez. Matemática Ensino Médio. v. 2. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. SOUZA, Joamir. Matemática, v. 2. São Paulo: FTD, 2010. (Coleção Novo Olhar). PAIVA, Manoel. Matemática, v. 2-3. São Paulo: Moderna, 2010.		
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: FERNANDES, Pedro. Análise Combinatória e Probabilidade. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2006. GIOVANNI, José Ruy; BONJONRO, José Roberto; GIOVANNI JR, José Ruy. Matemática Fundamental: uma nova abordagem. São Paulo: FTD, 2002; Atual, 2013. v. único. LIMA, Elon Lages; CARVALHO, Paulo C. P; WAGNER, Eduardo; MORGADO, Augusto César. Matemática Temas e Problemas Elementares. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2006. LIMA, Elon Lages; CARVALHO, Paulo C. P; WAGNER, Eduardo; MORGADO, Augusto César. Matemática do Ensino Médio. v. 2. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2006.		

LIMA, Elon Lages; CARVALHO, Paulo C. P.; WAGNER, Eduardo; MORGADO, Augusto César. Matemática do Ensino Médio. v. 3. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2006.

LOCIKS, Júlio. Raciocínio Lógico e Matemático. 3. ed. Brasília: VEST-CON, 1998.

MACHADO, Nilson J. Matemática e Educação. São Paulo: Cortez, 2006.

MORGADO, Augusto César; CARVALHO, João Bosco P. de; CARVALHO, Paulo C. R;

MORGADO, Augusto César; WAGNER, Eduardo; ZANAI, Sheila C. Progressões e Matemática Financeira. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2005.

MONTEIRO, Alexandre; POMPEU JÚNIOR, Geraldo. A Matemática e os Temas Transversais. São Paulo: Moderna, 2001.

VALENTIM, Silvani dos Santos ET AE. Relações étnico-raciais, Educação e Produção do Conhecimento. Minas Gerais: Nandyala, 2012.

COMPONENTE CURRICULAR: Biologia IV		CRÉDITOS: 2	
SEMESTRE: 4	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min]	AT [01]	AP [01]
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM			
EMENTA: Características e classificação das principais classes dos Filo Mollusca e Arthropoda relacionando sua importância ecológica, econômica e médica no cotidiano humano. Descrição das principais características do Filo Echinodermata. Características do Filo Chordata: protocordados e vertebrados. Principais características e principais funções dos grupos do Reino Plantae, sua importância trófica, econômica e para manutenção dos organismos vivos no Planeta.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS: AMABIS, J.M.; MARTHO, G.R. Biologia. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2010. v.1-3. JÚNIOR, C. S.; SASSON, S.; CALDINI. Biologia. 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. v.1-3. SANTOS, F.S.;AGUILLAR, J.B.V; OLIVEIRA, M.M.A. Ser Protagonista. São Paulo: SM, 2010. vol 1-3.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: BIZZO, N. Novas bases da Biologia. São Paulo: Atica, 2011. v. 1-3. FROTA-PESSOA, O. Biologia.. São Paulo: Scipione, v. 1-3. LAURENCE, J.; MENDONÇA, V. Biologia. São Paulo: Nova Geração, 2010. v. 1-3. LINHARES, S.; FERNANDO, G. Biologia. São Paulo: Ática, 2005. LOPES, S.; ROSSO, S. Biologia. São Paulo: Saraiva, 2005.			

COMPONENTE CURRICULAR: Física IV		CRÉDITOS: 2	
SEMESTRE: 4	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min]	AT [01]	AP [01]
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM			
EMENTA: Estudo da Dilatação térmica, Calorimetria e estudos dos Gases			

REFERÊNCIAS BÁSICAS:

BONJORNO, José Roberto, VALTER, Regina Azenha; RAMOS, Clinton Márcio. Temas de Física 1. São Paulo: FTD, 1998.

CALÇADA, Caio Sérgio; SAMPAIO, José Luiz. Física Clássica: Dinâmica. 2. ed. 4. imp. São Paulo: Atual, 1998.

DOCA, Ricardo Helou; BISCUOLA, Gualter José; VILLAS BOAS, Newton. Física. São Paulo: Saraiva, 2010.

DOCA, Ricardo Helou; BISCUOLA, Gualter José; VILLAS BOAS, Newton. Tópicos de Física 1.10. ed. São Paulo: Saraiva, 1993.

GASPAR, Alberto. Compreendendo a Física. São Paulo: Ática, 2011.

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:

CARRON, Wilson; GUIMARÃES, Osvaldo. As Faces da Física. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2003. v. único.

FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antônio De Toledo. Aulas de física: mecânica: v.1. 8. ed. reformada. São Paulo: Atual, 2003.

GASPAR, Alberto. Física Mecânica: manual do professor, v.1. São Paulo. Ática, 2001.

KELLER, Frederick J.; GETTYS, W. Edward; SKOVE, Malcolm J. Física, v.1. São Paulo: Makron Books, 1997.

MACHADO, José de Medeiros. Tópicos de física geral: física da gravitação. Recife: COMUNICARTE, 1997.

MÁXIMO, Antônio; ALVARENGA, Beatriz. Curso de Física, v. 1. São Paulo: Scipione, 2000.

COMPONENTE CURRICULAR: Química IV		CRÉDITOS: 2
SEMESTRE: 4	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [01] AP [01]	
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM		
EMENTA:		
Cinética química (Definição, fatores influenciadores das reações, catálise, velocidade de reação e outros pertinentes), Equilíbrio químico molecular (Conceitos, Lei da ação das massas, Lei da diluição de Ostwald, KC, KP, Deslocamento de equilíbrio) e Equilíbrio químico iônico (Conceitos, KW, pH E pOH, Produto de Solubilidade, Hidrólise de sais, Solução tampão).		
REFERÊNCIAS BÁSICAS:		
CANTO, Eduardo Leite Do; PERUZO, Tito Miragaia. Química Na Abordagem Do Cotidiano. 4. ed., São Paulo. Ed. Moderna, 2011. V. 1		
CANTO, Eduardo Leite Do; PERUZO, Tito Miragaia. Química Na Abordagem Do Cotidiano. 4. ed., São Paulo. Ed. Moderna, 2011. V. 2		
CANTO, Eduardo Leite Do; PERUZO, Tito Miragaia. Química Na Abordagem Do Cotidiano. 4. ed., São Paulo. Ed. Moderna, 2011. V. 3		
SANTOS, Wildson; MÓL, Gerson. Química Cidadã. 1. ed., São Paulo. Ed. Nova Geração, 2010. V. 1		
SANTOS, Wildson; MÓL, Gerson. Química Cidadã. 1. ed., São Paulo. Ed. Nova Geração, 2010. V. 2		
SANTOS, Wildson; MÓL, Gerson. Química Cidadã. 1. ed., São Paulo. Ed. Nova Geração, 2010. V. 3		
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:		
P. Atkins & L. Jones, Princípios de Química - Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente 3ª ed., Bookman Ed., 2006.		
MAHAN, B. H.; MYERS, R. S. Química: um Curso Universitário. 4 ed. São Paulo: Ed. Edgard Blucher, 2000.		
SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. Química Orgânica. 7. ed. LTC - Livros Técnicos e Científicos: Rio de Janeiro, 2002. V. 1		

SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. Química Orgânica. 7. ed. LTC - Livros Técnicos e Científicos: Rio de Janeiro, 2002. V. 2

SKOOG, West, HOLLER, Crouch, Fundamentos de Química Analítica, Tradução da 8ª Edição norte-americana, Ed. Thomson, São Paulo-SP, 2006.

SKOOG, HOLLER, NIEMAN, Princípios de Análise Instrumental, 5. ed., Ed. Bookman, São Paulo-SP, 2002

VOGEL, Arthur I. Análise Química Quantitativa, 6. ed., Ed. LTC, Rio de Janeiro, 2002.

COMPONENTE CURRICULAR: Geografia IV		CRÉDITOS: 2
SEMESTRE: 4	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [01] AP [01]	
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM		
EMENTA: O estudo da agricultura e das políticas agrícolas no mundo atual e no Brasil, análise da questão energética mundial e brasileira, compreensão da dinâmica industrial no mundo atual e no Brasil, o estudo do comércio e telecomunicações mundiais e brasileiras e o estudo dos meios de transport		
REFERÊNCIAS BÁSICAS: ARAÚJO, R., GUIMARÃES, R. B., TERRA, L. Conexões: estudos de Geografia Geral e do Brasil. São Paulo: Moderna, 2008. v. único. Ensino Médio. LUCCI, E. A.; BRANCO, A. L.; MENDONÇA, C. Território e Sociedade no mundo globalizado. São Paulo: Saraiva, 2010. Ensino Médio. NUNES, M. A.; APPOLINARIO, J. C.; GALVÃO, A. L.; COUTINHO, W. (org). Transtornos alimentares e obesidade. 2. ed. Porto Alegre: Artmed; 2006.		
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: BECKSOUCHE, P Indústria: um só mundo. São Paulo: Atica, 1998. BRANCO, S. M. Energia e meio ambiente. São Paulo: Moderna, 1991. Col. Polêmica. BRENNER, S.; VLACH, V Transportes e telecomunicações. São Paulo: Ática, 1999. ESCARLATO, F. C; PONHNI, J. A. Energia para o século XXI. São Paulo: Ática, 2003. (Col. Geografia hoje). FANNI, A.; CARLOS, A. Espaço e indústria. São Paulo: Contexto, 1998. FERNANDES, B. M. Geografia agrária: teoria e poder. São Paulo: Expressão popular, 2007.		

COMPONENTE CURRICULAR: História IV		CRÉDITOS: 2
SEMESTRE: 4	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [01] AP [01]	
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM		
EMENTA: Esta disciplina analisa o processo de colonização do Brasil por Portugal, relacionando periferia e centro no contexto do Antigo Regime Europeu. Paralelamente, analisar-se-á o desmontamento das estruturas desse Antigo Regime (mercantilismo, absolutismo e colonialismo) e a emergência da nova ordem burguesa.		

<p>REFERÊNCIAS BÁSICAS: ARRUDA, José Jobson de A. & PILETTI, Nelson. Toda a História: História Geral e do Brasil. São Paulo: Editora Ática, 1999. (Livro Didático) COTRIM, Gilberto Vieira. História Global - Brasil e Geral. Volume único. São Paulo: Saraiva, 2008. VICENTINO Cláudio. História Geral. São Paulo: Editora Scipione, 2002.</p>
<p>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: BOXER, Charles. O Império Colonial Português (1415- 1825). Lisboa: Edições 70, 1980. CASSIRER, Ernst. A Filosofia do Iluminismo. Campinas: EdUNICAMP, 1992. CHASSOT, Attico, A Ciência Através dos Tempos. São Paulo: Editora Moderna, 1994. MOTA, Carlos Guilherme (Org.). 1822 – Dimensões. São Paulo: Perspectiva, 1982. NOVAIS, Fernando Antônio & MOTA, Carlos Guilherme. A Independência Política do Brasil. 2 ed. São Paulo: Hucitec, 1996.</p>

COMPONENTE CURRICULAR: Filosofia I		CRÉDITOS: 2
SEMESTRE: 4	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [00] AP [02]	
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM		
<p>EMENTA: A reflexão filosófica: Introdução; O que é Filosofia? O processo do filosofar; Para que “serve” a filosofia?. Filosofia: Origem, legado, nascimento; Evolução dos conceitos; A Filosofia como atividade crítica e como estudo conceptual; A Importância da Filosofia – natureza, conhecimento e ciência; Os Primeiros filósofos. A condição humana: Introdução; Tornar-se humano; A questão antropológica; Concepções de ser humano; Teorias essencialistas. Críticas às concepções tradicionais: O que é o ser humano?. Lógica e Ciência Instrumentos do pensar: A lógica: proposição e argumento; Termo e proposição; Argumentação; Verdade e validade; Tipos de argumentação e Dedução, Indução e Analogia. O conhecimento Científico: Senso comum e ciência; Características do conhecimento científico; Os mitos da ciência; O mito do cientificismo; O mito da neutralidade científica. A ciência e seus métodos: As ciências da natureza; O método experimental; Observação e hipótese; Confirmação da hipótese; Generalização: leis e teorias; O método das ciências humanas e Caráter provisório da ciência.</p>		
<p>REFERÊNCIAS BÁSICAS: ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. Filosofando: introdução à Filosofia. São Paulo: Editora Moderna, 2009. CHAUÍ, Marilena. Convite à Filosofia. São Paulo: Editora Ática, 2010. COTRIM, Gilberto. Fundamentos da Filosofia. São Paulo: Saraiva, 2010.</p>		
<p>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: CASTANON, Gustavo. Introdução à Epistemologia. São Paulo: EPU, 2007. HEIDEGGER, Martin. Introdução à Filosofia. São Paulo: Martins Fontes, 2008. MORTARI, Cezar A. Introdução à Lógica. São Paulo: Unesp, 2001. CHALITA, Gabriel. Vivendo a Filosofia. Ática. São Paulo, 2004 GAARDER, Jostein. O Mundo de Sofia. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.</p>		

Núcleo Politécnico 04

COMPONENTE CURRICULAR: Ética e Cidadania		CRÉDITOS: 2
SEMESTRE: 4	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [01] AP [01]	
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM		
EMENTA: Fundamentos da ética. Formação da personalidade humana. O processo de socialização humana. Relações Interpessoais. Ética e cidadania.		
REFERÊNCIAS BÁSICAS: BERGAMINI, C. W. Psicologia Aplicada à Administração de Empresas: Psicologia do comportamento organizacional. São Paulo: Atlas, 2005. BOCK, A.M.M. et al. Psicologias: uma introdução ao estudo de Psicologia. 13. ed. Rio de Janeiro: Saraiva, 1999. SROUR, Robert Henry. Ética empresarial: a gestão da reputação: posturas responsáveis. São Paulo: Campus, 2003.		
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: BOFF, L. Saber cuidar: ética do humano, compaixão pela terra. Rio de Janeiro: Vozes, 1999. GOLEMAN, D. Inteligência emocional. Rio de Janeiro: Objetiva, 2007. PRETTE, A.; PRETTE, Z. Psicologia das relações interpessoais: vivências para o trabalho em grupo. Rio de Janeiro, RJ: Vozes, 2001. SROUR, Robert Henry. Ética empresarial: a gestão da reputação: posturas responsáveis. São Paulo: Campus, 2003. _____, R. H. Poder, cultura e ética nas organizações: o desafio das formas de gestão. 2.ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.		

Núcleo Profissional Técnico 04

COMPONENTE CURRICULAR: Animação I		CRÉDITOS: 3
SEMESTRE: 4	CARGA HORÁRIA: TOTAL [2h15min] AT [01] AP [02]	
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
EMENTA: Introdução aos fundamentos e leis da animação. Teoria e prática das técnicas de animação (frame a frame, rotoscopia, cut-out e interpolação). Tipos de formatos e codecs de vídeo. Introdução à interface e funcionamento de software de animação digital.		
REFERÊNCIAS BÁSICAS: CHONG, Andrew. Animação digital. EUA: Bookman, 2011. BRITO, Allan. Blender 2.63 para windows. ÉRICA. 2014. DEITEL, Paul J. Blender 3D. NOVATEC. 2011. HUGHES, John F. Computação gráfica. LTC. 2014.		

WILLIAMS, Richard. The animator's survival kit: a manual of methods, principles and formulas. EUA: Farrar Straus & Giro, 2001.

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:

BLAIR, Preston. Cartoon Animation. Londres: Walter Foster Publishing, 2001.

BACHER, Hans. Dream worlds: production design for animation. Burlington: Focal Press, 2008.

BESEN, Ellen; HALLET, Bryce. Animation Unleashed: 100 Principles Every Animator, Comic Book Writers, Filmmakers, Video Artist, and Game Developer Should Know. EUA: Michael Wiese Productions, 2008.

PURVES, Barry. Stop Motion. EUA: Bookman, 2011.

BEIMAN, Nancy. Prepare to board! Creating story and characters for animated features and shorts. Burlington: Focal Press, 2008.

COMPONENTE CURRICULAR: Inglês Instrumental		CRÉDITOS: 2
SEMESTRE: 4	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [02] AP [00]	
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
REFERÊNCIAS BÁSICAS:		
AZAR, Betty S., HAGEN, Stacy A. Basic English Grammar . 3rd edition. New York: Pearson, 2006.		
Dicionário Oxford Escolar - Para Estudantes Brasileiros de Inglês . Com CD-ROM. OXFORD: University Press.		
MARKS, JON. Check your English Vocabulary for Computers and Information Technology . 3rd ed. A & C. London. 2007.		
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:		
FÜRSTENAU, Eugênio. Novo dicionário de termos técnicos . Volumes 1 e 2, Editora Globo, 24ª edição, 2005.		
MARCUSCHI, L. A. Produção textual, análise de gêneros e compreensão . São Paulo, Parábola, 2088.		
MUNHOZ, Rosângela. Inglês Instrumental - módulo 1 . 1ª ed. São Paulo: Texto novo, 2000.		
MUNHOZ, Rosângela. Inglês Instrumental - módulo 2 . 1ª ed. São Paulo: Texto novo, 2001.		
MURPHY, Raymond. Essential Grammar in Use - with answers . 2nd ed. Cambridge University Press.		
MURPHY, Raymond. English Grammar in Use - with answers and CD-ROM . 4th ed. Cambridge University Press.		

COMPONENTE CURRICULAR: Modelagem Arquitetônica		CRÉDITOS: 3
SEMESTRE: 4	CARGA HORÁRIA: TOTAL [2h15min] AT [01] AP [02]	
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
EMENTA:		
Uso dos recursos do software tridimensional utilizando comandos 3D para desenvolver objetos e maquetes eletrônicas. Criação e edição de objetos, paredes, portas, janelas, forros, telhados e mobiliários.		
REFERÊNCIAS BÁSICAS:		
DEBATIN NETO, Arnaldo. Desenhando com o Google SketchUp. Florianópolis: Visual Books, 2010.		

OLIVEIRA, Marcos Bandeira de. Sketchup aplicado ao projeto arquitetônico: da concepção à apresentação de projetos. São Paulo: Novatec, 2015.
 SKETCHUP. Tutoriais. Disponível em: <http://www.sketchup.com/pt-BR/learn>>. Acesso e: 06 out. 2016.

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:

GASPAR, João. Sketchup Pro Avançado. São Paulo: Probooks, 2015. 356p.
 KRYGIEL, E.; READ, P.; VANDEZANDE, J. Autodesk revit architecture essentials 2013. Indianapolis: WileySons, 2012.
 OLIVEIRA, Marcos Bandeira. Google SketchUp Pro: aplicado ao projeto arquitetônico. São Paulo: Novatec Editora, 2010.
 SPENCER, Scott. ZBrush character creation: Advanced Digital Sculpting. 2. ed. EUA: Sybex, 2011.
 TOTTEN, Chris. Game character creation with blender and unity. EUA: Sybex, 2012.
 WING, Eric. Autodesk revit architecture 2013: no experience required. Indianapolis: Wiley-Sons, 2012.

COMPONENTE CURRICULAR: Projeto Integrador 2		CRÉDITOS: 2
SEMESTRE: 4	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [02] AP [00]	
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
EMENTA: Aplicar diretrizes de gerenciamento de projetos para os projetos i) Estudo Preliminar; ii) Pesquisas junto ao público alvo; iii) Geração de alternativas; iv) Implementação/ testes; v) Aplicação. Acompanhar o desenvolvimento dos projetos, correlacionando os conceitos estudados nas disciplinas do 3º e 4º semestres.		
REFERÊNCIAS BÁSICAS: FLICK, Uwe. Introdução à pesquisa qualitativa. 3. ed. São Paulo: ARTMED, 2009. HOWKINS, John. Economia criativa: como ganhar dinheiro com ideias criativas. São Paulo: M. BOOK do Brasil, 2013. LAKATOS, E.; MARCONI, M. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.		
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: BOMFIM, Gustavo Amarante. Metodologia para o desenvolvimento de projetos. João Pessoa: Universitária, 1995. BROWN, Tim et al. Design thinking: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. MESTRINER, Fábio. Fundamentos da gestão em design. Porto Alegre: Bookman, 2012. PREECE, Jennifer; ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen. Design de interação: além da interação homem-computador. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. VARGAS, Ricardo Viana. Gerenciamento de projetos. Rio de Janeiro: Brasport, 2018.		

5º Período

Núcleo Básico 05

COMPONENTE CURRICULAR: Artes III		CRÉDITOS: 2	
SEMESTRE: 5	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [01] AP [01]		
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM			
EMENTA: Estudo das transformações artísticas ocorridas desde o início do século XIX até as manifestações artísticas na contemporaneidade. Análise e leitura dos aspectos técnicos e estéticos, os elementos constitutivos da obra e as premissas teóricas da criação artística.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS: ARCHER, Michael. Arte contemporânea: uma história concisa. São Paulo: Martins Fontes, 2001. ARGAN, Giulio Carlo. Arte Moderna. São Paulo: Companhia das letras, 1993. CHIPP, Herschel B. (Org.). Teoria da arte moderna. São Paulo: Martins Fontes, 1996. DEMPSEY, Amy. Estilos, escolas e movimentos. São Paulo: Cosac & Naify, 2003. GOMBRICH, E. H. História da arte. Rio de Janeiro: Guanabara, 1988			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: BARNARDINI, Aurora. O futurismo italiano. São Paulo, Perspectiva, 1979. BENJAMIN, Walter. A modernidade e os modernos. Rio de Janeiro, Tempo Brasileiro, 1975. COELHO, Teixeira. Moderno pós-moderno. Porto Alegre: L & PM, 1986. FAURE, Elie, A arte moderna. São Paulo, Martins Fontes, 2001. GOLDBERG, Rose Lee. A arte da performance: do futurismo ao presente. São Paulo, Martins Fontes. 2006. GULLAR, Ferreira. Etapas da arte contemporânea- Do cubismo ao neoconcretismo. São Paulo: Nobel, 1985.			

COMPONENTE CURRICULAR: Língua Inglesa V		CRÉDITOS: 2	
SEMESTRE: 5	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [02] AP [0]		
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM			
EMENTA: Aquisição da Língua inglesa no âmbito das competências avançadas: conhecimento, estratégias, capacidades e aquisição das habilidades de leitura, escrita, escuta e fala. Aplicabilidade das estruturas avançadas de língua inglesa. Estudo lexical e práticas de conversação: noções avançadas. Identificação de diferentes gêneros literários em língua inglesa: artigo de opinião, resumo, texto jornalístico, manuais e artigos específicos dos cursos técnicos. Introdução às culturas de língua inglesa. A importância da Língua Estrangeira Moderna (LEM) como representação da diversidade cultural e linguística sob a ótica dos Direitos Humanos.			

REFERÊNCIAS BÁSICAS:

AGA, Gisele. Upgrade 3. São Paulo: Richmond Educação, 2010.
 BIDELEUX, Sarah; MACKIE, Gill. Basic Grammar Expert. Brasil: Thomson Heinle, 2007.
 COSTA, Marcello Baccharin. Globetrekker: inglês para o ensino médio. São Paulo: Macmillan, 2010.

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:

BREWSTER, Simon; DAVIS, Paul; ROGERS, Mickey. Sky High 5. México: Macmillan Publishers S.A., 2006.
 MAYOR, Michael (org.). Longman: Dicionário Escolar para estudantes brasileiros. Inglaterra: Pearson Education, 2009.
 POHL, Alison; TRISH, Stott. Welcome to Brazil: Level 2. Oxford: University Press, 2011.
 SANSANOVICS, Neuza Bilia; AUN, Eliana; MORAES, Maria Clara. English For AM. v. 3. São Paulo: Saraiva, 2012.
 TEODOROV, Verônica. FREEWAY. São Paulo: Richmond, 2010.

COMPONENTE CURRICULAR: Língua Portuguesa V		CRÉDITOS: 2	
SEMESTRE: 5	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min]	AT [00]	AP [02]
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM			
EMENTA: Estudo da Língua Portuguesa como o instrumento de organização e interação social. Estudo de aspectos gramaticais: concordância nominal e verbal, regência e colocação pronominal. Leitura, interpretação e produção de gêneros textuais com predominância da tipologia argumentativa: cartas, dissertações, artigos de opinião. Leitura de produções técnicas e científicas voltadas para a área profissional de formação, Leitura, interpretação, debates e produção de textos com enfoque em temas transversais: Relações Étnico-raciais; Educação Ambiental; Direitos Humanos; Acessibilidade; Direito do idoso; Educação para a Paz; Ética. Estudo da Literatura Brasileira: visão sócio-histórica das Vanguardas Europeias, do Pré-Modernismo, Modernismo 1 ^a , 2 ^a .			
REFERÊNCIAS BÁSICAS: BECHARA, Evanildo. Moderna gramática portuguesa. 37. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009. CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. Português linguagens: volume 3. São Paulo: Atual, 2012. KÖCHE, Vanilda Salton et ai. Leitura e produção textual: gêneros textuais do argumentar e expor. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: ANTUNES, 1. Lutar com palavras: coesão e coerência. São Paulo: Parábola, 2005. BAGNO, Marcos. A língua de Eulália: novela Sociolinguística. São Paulo: Contexto, 2011. BOSI, Alfredo. História concisa da Literatura Brasileira. 39. ed. São Paulo: Cultrix, 1994. KOCH, Ingedore G. Villaça. 2002. Desvendando o segredo do texto. São Paulo: Cortez, 2010. NUNES, Antônia Elizabeth Silva e Souza; OLIVEIRA, Elias Vieira de. orgs . Implementação das Diretrizes Curriculares para a Educação das Relações EticoRaciais e o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana na Educação Profissional e Tecnológica. Brasília: MEC/SETEC, 2008.			

COMPONENTE CURRICULAR: Matemática V		CRÉDITOS: 2	
SEMESTRE: 5	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [00] AP [02]		
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM			
EMENTA: Geometria analítica plana: plano cartesiano, estudo do ponto, reta, circunferência, cônicas e vetores.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS: GELSON, lezzi; OSVALDO, Dolce; DAVID, Degenszajn; PERIGO, Roberto; ALMEIDA, Nilze. Matemática Ciências e Aplicações. v. 3. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. RIBEIRO, Jackson. Matemática: Ciência, Linguagem e Tecnologia, v. 3. São Paulo: Scipione, 2011. SMOLE, Kátia Smole; DINIZ, Maria Ignez. Matemática Ensino Médio. v. 3. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: GIOVANNI, José Ruy; BONJONRO, José Roberto; GIOVANNI JR, José Ruy. Matemática Fundamental: uma nova abordagem. São Paulo: FTD, 2002. v. único. IEZZI, Gelson. Fundamentos da Matemática Elementar: Geometria Analítica, v.7. 6.ed. São Paulo: Atual, 2013. LIMA, Elon Lages; CARVALHO, Paulo C. P; WAGNER, Eduardo; MORGADO, Augusto César. MACHADO, Nilson J. Matemática e Educação. São Paulo: Cortez, 2006. Matemática do Ensino Médio. v. 3. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2006. MONTEIRO, Alexandre; POMPEU JÚNIOR, Geraldo. A Matemática e os Temas Transversais. São Paulo: Moderna, 2001. SOUZA, Joamir. Matemática: Novo Olhar. v. 3. São Paulo: FTD, 2010. PAIVA, Manoel. Matemática, v. 3. São Paulo: Moderna, 2010.			

COMPONENTE CURRICULAR: Biologia V		CRÉDITOS: 2	
SEMESTRE: 3	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [01] AP [01]		
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM			
EMENTA: Principais termos empregados nos estudos em Genética. Os mecanismos biológicos envolvidos na hereditariedade. O comportamento dos cromossomos durante os processos de divisão celular. A importância dos trabalhos de Mendel para a compreensão dos mecanismos da hereditariedade. Os mecanismos que regem a herança dominante e recessiva entre alelos. Os mecanismos de determinação do sexo nos humanos e em outros grupos de animais. As mutações gênicas e cromossômicas. O estudo da genética e da biotecnologia e suas implicações no mundo atual: manipulação de genes, organismos transgênicos, terapia gênica, clonagem, melhoramento genético, impactos ambientais da agropecuária, sequestro de carbono, alternativas para agropecuária, agroecologia.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS: AMABIS, J.M.; MARTHO, G.R. Biologia. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2010. v.1-3. JÚNIOR, C. S.; SASSON, S.; CALDINI. Biologia. 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. v.1-3. SANTOS, F.S.; AGUILLAR, J.B.V; OLIVEIRA, M.M.A. Ser Protagonista. São Paulo: SM, 2010. vol 1-3.			

<p>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: BIZZO, N. Novas bases da Biologia. São Paulo: Atica, 2011. v. 1-3. FROTA-PESSOA, O. Biologia.. São Paulo: Scipione, v. 1-3. LAURENCE, J.; MENDONÇA, V. Biologia. São Paulo: Nova Geração, 2010. v. 1-3. LINHARES, S.; FERNANDO, G. Biologia. São Paulo: Ática, 2005. LOPES, S.; ROSSO, S. Biologia. São Paulo: Saraiva, 2005.</p>
--

COMPONENTE CURRICULAR: Geografia V		CRÉDITOS: 2	
SEMESTRE: 5	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min]	AT [01]	AP [01]
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM			
<p>EMENTA: Estudos das relações entre o capitalismo e espaço geográfico, compreensão das espacialidades ocasionadas pelas duas grandes guerras do século XX, compreensão das espacialidades e territorialidades do período da guerra fria, análise da geopolítica do mundo globalizado e levantamento sobre a globalização e redes na economia mundial e brasileira.</p>			
<p>REFERÊNCIAS BÁSICAS: ARAÚJO, R., GUIMARÃES, R. B., TERRA, L. Conexões: estudos de Geografia Geral e do Brasil. São Paulo: Moderna, 2008. v. único. Ensino Médio. BERNA, Vilmar. Como fazer educação ambiental. São Paulo: Paulus, 2001. 142 p. LUCCI, E. A.; BRANCO, A. L; MENDONÇA, C. Território e Sociedade no mundo globalizado. São Paulo: Saraiva, 2010. Ensino Médio.</p>			
<p>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: ARLUX JR., J. A guerra fria: terror de Estado, política e cultura. São Paulo: Moderna, 1997. BARBOZA, A. de F. O mundo globalizado: política, sociedade e economia. São Paulo: Contexto, 2001. BRUET. H. H. O imperialismo. São Paulo: Atual, 1987. (Col. Discutindo a história). HAROLD, S. ef ai. Globalização: a nova era da globalização. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2003. IANNONE, R. A. A revolução industrial. São Paulo: Moderna, 1992. PEDROSO. R. C. 10 de Dezembro de 1948: A Declaração Universal dos Direitos Humanos. São Paulo: Ibep, 2005.</p>			

COMPONENTE CURRICULAR: Física V		CRÉDITOS: 2	
SEMESTRE: 5	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min]	AT [01]	AP [01]
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM			
<p>EMENTA: Estudo da Termodinâmica e Eletrostática.</p>			
<p>REFERÊNCIAS BÁSICAS: BONJORNO, José Roberto, VALTER, Regina Azenha; RAMOS, Clinton Márcio. Temas de Física 1. São Paulo: FTD, 1998. CALÇADA, Caio Sérgio; SAMPAIO, José Luiz. Física Clássica: Dinâmica. 2. ed. 4. imp. São Paulo: Atual, 1998.</p>			

DOCA, Ricardo Helou; BISCUOLA, Gualter José; VILLAS BOAS, Newton. Física. São Paulo: Saraiva, 2010.
DOCA, Ricardo Helou; BISCUOLA, Gualter José; VILLAS BOAS, Newton. Tópicos de Física 1.10. ed. São Paulo: Saraiva, 1993.
GASPAR, Alberto. Compreendendo a Física. São Paulo: Ática, 2011.

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:

CARRON, Wilson; GUIMARÃES, Osvaldo. As Faces da Física. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2003. v. único.
FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antônio De Toledo. Aulas de física: mecânica: v.1. 8. ed. reformada. São Paulo: Atual, 2003.
GASPAR, Alberto. Física Mecânica: manual do professor, v.1. São Paulo. Ática, 2001.
KELLER, Frederick J.; GETTYS, W. Edward; SKOVE, Malcolm J. Física, v.1. São Paulo: Makron Books, 1997.
MACHADO, José de Medeiros. Tópicos de física geral: física da gravitação. Recife: COMUNICARTE, 1997.
MÁXIMO, Antônio; ALVARENGA, Beatriz. Curso de Física, v. 1. São Paulo: Scipione, 2000.

COMPONENTE CURRICULAR: Química V		CRÉDITOS: 2	
SEMESTRE: 5	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min]	AT [01]	AP [01]
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM			
EMENTA: Eletroquímica (Fundamentos, pilhas, eletrólise e suas implicações para o estudo da corrosão), Fundamentos da química orgânica (Histórico, conceitos básicos, estrutura do átomo de carbono, postulados, hibridação, cadeias carbônicas, elementos organógenos, NOX do carbono isolado e médio) e Funções orgânicas (Reconhecimento, grupos funcionais, classificações, propriedades, nomenclaturas)			
REFERÊNCIAS BÁSICAS: CANTO, Eduardo Leite Do; PERUZO, Tito Miragaia. Química Na Abordagem Do Cotidiano. 4. ed., São Paulo. Ed. Moderna, 2011. V. 1 CANTO, Eduardo Leite Do; PERUZO, Tito Miragaia. Química Na Abordagem Do Cotidiano. 4. ed., São Paulo. Ed. Moderna, 2011. V. 2 CANTO, Eduardo Leite Do; PERUZO, Tito Miragaia. Química Na Abordagem Do Cotidiano. 4. ed., São Paulo. Ed. Moderna, 2011. V. 3 SANTOS, Wildson; MÓL, Gerson. Química Cidadã. 1. ed., São Paulo. Ed. Nova Geração, 2010. V. 1 SANTOS, Wildson; MÓL, Gerson. Química Cidadã. 1. ed., São Paulo. Ed. Nova Geração, 2010. V. 2 SANTOS, Wildson; MÓL, Gerson. Química Cidadã. 1. ed., São Paulo. Ed. Nova Geração, 2010. V. 3			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: MAHAN, B. H.; MYERS, R. S. Química: um Curso Universitário. 4 ed. São Paulo: Ed. Edgard Blucher, 2000. P. Atkins & L. Jones, Princípios de Química - Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente 3ª ed., Bookman Ed., 2006. SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. Química Orgânica. 7. ed. LTC - Livros Técnicos e Científicos: Rio de Janeiro, 2002. V. 1 SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. Química Orgânica. 7. ed. LTC - Livros Técnicos e Científicos: Rio de Janeiro, 2002. V. 2 SKOOG, West, HOLLER, Crouch, Fundamentos de Química Analítica, Tradução da 8ª Edição norte-americana, Ed. Thomson, São Paulo-SP, 2006.			

SKOOG, HOLLER, NIEMAN, Princípios de Análise Instrumental, 5. ed., Ed. Bookman, São Paulo-SP, 2002
 VOGEL, Arthur I. Análise Química Quantitativa, 6. ed., Ed. LTC, Rio de Janeiro, 2002.

COMPONENTE CURRICULAR: História V		CRÉDITOS: 2
SEMESTRE: 5	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [01] AP [01]	
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM		
<p>EMENTA: Esta disciplina objetiva analisar o que convencionou-se definir como “O Grande Século XIX”, que corresponde à emergência do Império Napoleônico às vésperas da I Guerra Mundial. Neste sentido, abordaremos aspectos da história da Europa, da América e do Brasil em perspectiva relacional, dando uma visão mais ampla dos processos ocorridos nesse espaço de tempo.</p>		
<p>REFERÊNCIAS BÁSICAS: ARRUDA, José Jobson de A. & PILETTI, Nelson. Toda a História: História Geral e do Brasil. São Paulo: Editora Ática, 1999. (Livro Didático) COTRIM, Gilberto Vieira. História Global - Brasil e Geral. Volume único. São Paulo: Saraiva, 2008. VICENTINO Cláudio. História Geral. São Paulo: Editora Scipione, 2002.</p>		
<p>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: ALENCASTRO, Luiz Felipe de (org). História da vida privada no Brasil. Império: a Corte e a modernidade nacional, São Paulo, Companhia das Letras, 1997. AZEVEDO, Célia Marinho de. Onda negra, medo branco: o negro no imaginário das elites (século XIX). Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1987. _____. Abolicionismo: Estados Unidos e Brasil, uma história comparada (século XIX). São Paulo, Annablume, 2002. SALLES, Ricardo. Guerra do Paraguai: escravidão e cidadania na formação do exército. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1990. SINGER, Paul. O Capitalismo. São Paulo: Editora Moderna, 1987.</p>		

COMPONENTE CURRICULAR: Sociologia II		CRÉDITOS: 2
SEMESTRE: 5	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [00] AP [02]	
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM		
<p>EMENTA: O homem, um animal político. O Estado Nacional: absolutista, liberal, de Bem Estar Social e neoliberal. O poder e o Estado: as teorias sociológicas sobre o Estado. Estado e sociedade civil: grupos de interesses e Lobby, políticas públicas e organizações não governamentais (ONG). Ditadura e democracia no Brasil. Estado, Direitos e cidadania: direitos civis, políticos e sociais. Direitos Humanos e Minorias sociais. Os novos movimentos sociais no mundo e no Brasil: os movimentos socioambientais, de gênero, étnico-racial.</p>		

REFERÊNCIAS BÁSICAS:

LARAIA, Roque de Barros. Cultura: um conceito antropológico. Rio de Janeiro: Zahar, 2012.
 LIE, John, BRYM, Robert, HAML, Cynthia Lins. Sociologia, sua bússola para um novo mundo. São Paulo: Thompson pioneira, 2006.
 OLIVEIRA, Pérsio Santos de. Introdução à sociologia. São Paulo: Ática, 2010.

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:

MAGNOLI, Demétrio. Uma gota de sangue. São Paulo: Contexto, 2010.
 MARTINS, Carlos B. O que é sociologia. São Paulo: Brasiliense, 2010.
 SCOWEN, Peter. O livro negro dos EUA. Rio de Janeiro: Record, 2003.
 SCHMIDT, Vera Viviane; PEREZ, Olívia Cristina. Sociologia. Curitiba: IBPEX, 2010. v. único.
 TOMAZI, Nelson Dacio. Sociologia para o Ensino Médio. São Paulo: Saraiva, 2010.

Núcleo Politécnico 05

COMPONENTE CURRICULAR: Empreendedorismo		CRÉDITOS: 2	
SEMESTRE: 5	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min]	AT [01]	AP [01]
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM			
EMENTA: Conceito de Empreendedorismo; Propostas de Valor; Identificação de oportunidades; Modelagem de Negócios; Novos tópicos sobre empreendedorismo; Empreendedorismo Social; Fontes de financiamento; Desenvolvimento de pensamentos e práticas inovadoras.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS: DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. 5 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015. GRANDO, Nei. Empreendedorismo inovador: como criar startups de tecnologia no Brasil. São Paulo: Évora, 2012. SERTEK, Paulo. Empreendedorismo. IbpeX, 2007.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: BESSANT, John; TIDD, Joe. Inovação e empreendedorismo. Porto Alegre: Bookman, 2009. DORNELAS, José Carlos Assis. Planejando incubadoras de empresas: como desenvolver um plano de negócios para incubadoras. Rio de Janeiro: Campus, 2002. _____. Empreendedorismo para visionários: desenvolvendo negócios inovadores para um mundo em transformação. Rio de Janeiro: LTC, 2014. PINHEIRO, Tenny. The Service Startup: inovação e empreendedorismo através do design thinking. Rio de Janeiro: Alta Books, 2014. SEBRAE. Como elaborar um plano de negócio. Manual disponibilizado em < www.sebrae.org.br >.			

Núcleo Profissional Técnico 05

COMPONENTE CURRICULAR: Animação II		CRÉDITOS: 3
SEMESTRE: 5	CARGA HORÁRIA: TOTAL [2h15min] AT [01] AP [02]	
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
<p>EMENTA: Teoria e prática nas técnicas de animação (frame a frame, rotoscopia, cut-out, interpolação e 3D). Aprofundamento do funcionamento de software de animação digital. Animando em 3D. Fundamentos da linguagem cinematográfica.</p>		
<p>REFERÊNCIAS BÁSICAS: CHONG, Andrew. Animação digital. EUA: Bookman, 2011. BRITO, Allan. Blender 2.63 para windows. ÉRICA. 2014. DEITEL, Paul J. Blender 3D. NOVATEC. 2011. HUGHES, John F. Computação gráfica. LTC. 2014. WILLIAMS, Richard. The animator's survival kit: a manual of methods, principles and formulas. EUA: Farrar Straus & Giro, 2001.</p>		
<p>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: BESEN, Ellen; HALLET, Bryce. Animation Unleashed: 100 Principles Every Animator, Comic Book Writers, Filmmakers, Video Artist, and Game Developer Should Know. EUA: Michael Wiese Productions, 2008. PURVES, Barry. Stop Motion. EUA: Bookman, 2011. BEIMAN, Nancy. Prepare to board! Creating story and characters for animated features and shorts. Burlington: Focal Press, 2008. GHERTNER, Ed. Layout and composition for animation. Burlington: Focal Press, 2011. BLAIR, Preston. Cartoon Animation. Londres: Walter Foster Publishing, 2001.</p>		

COMPONENTE CURRICULAR: Design de Interação		CRÉDITOS: 3
SEMESTRE: 5	CARGA HORÁRIA: TOTAL [2h15min] AT [01] AP [02]	
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
<p>EMENTA: Compreender os conceitos fundamentais para o projeto de interfaces digitais. Trabalhar em projeto de interfaces digitais, como web e móveis, além de diretrizes relacionadas à interação e à usabilidade, como os conceitos de UI/UX, utilizando os princípios da acessibilidade e do design universal.</p>		
<p>REFERÊNCIAS BÁSICAS: CAVALCANTE, Sebastião Antunes. Design de Interação. Editora Bookman, 2013 MORAES, Anamaria de; ROSA, José G. S. Avaliação e Projeto no Design de Interfaces. Teresópolis: 2AB, 2012.</p>		

PREECE, Jennifer; ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen. Design de interação: além da interação homem-computador. Porto Alegre: Bookman, 2013.
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: IIDA, Itiro. Ergonomia: projeto e produção. São Paulo: Edgard Blücher, 1990. KRUG, Steve. Não me faça pensar: uma abordagem de bom senso à usabilidade na web. Rio de Janeiro: Alta books, 2006. NIELSEN, Jakob. Projetando Websites. Rio de Janeiro: Campus Editora, 2000. _____. Usabilidade móvel. Rio de Janeiro: Campus Editora, 2003. NORMAN, Don. Porque adoramos (ou detestamos) os objetos do dia-a-dia. Rio de Janeiro: Rocco, 2008.

COMPONENTE CURRICULAR: Projeto de Jogos		CRÉDITOS: 4	
SEMESTRE: 5	CARGA HORÁRIA: TOTAL [3h] AT [01] AP [03]		
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ			
EMENTA: Apresentar uma visão geral sobre Desenvolvimento de Jogos. Capacitar os alunos a projetar e gerenciar projetos envolvendo o uso de técnicas e metodologias de concepção voltadas para jogos. Detalhar a carreira na área de jogos. Realizar a documentação, prototipação, testes e avaliação de jogos.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS: CHANDLER, H. Maxwell. Manual de produção de jogos digitais . Porto Alegre: Bookman, 2012. LA CARRETA, Marcelo. Como fazer jogos de tabuleiro : manual prático. Curitiba: Appris, 2018. SCOTT, Rogers. Level up : um guia para o design de grandes jogos. São Paulo: Blucher, 2013.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: MASTROCOLA, Vincentin. Game Design, modelos de negócio e processos criativos : um trajeto do protótipo ao jogo produzido. São Paulo: Cengage Learning, 2015. PERUCIA, Alexandre Souza; BERTHÊM, Antônio Córdova de; BERTSCHINGER, Guilherme Lage; MENEZES, Roberto Ribeiro Castro. Desenvolvimento de jogos eletrônicos : teoria e prática. São Paulo: Novatec, 2007. POZZEBON, Eliane; FRIGO, Luciana Bolan. Jogos digitais e analógicos : novas perspectivas em computação, design, educação e arte. São Paulo: Paco Editorial, 2017. RABIN, Steve. Introdução ao desenvolvimento de games. Editora Cengage Learning, 2012. SCHUYTEMA, Paul. Design de games : uma abordagem prática. São Paulo: Cengage, 2008.			

6º Período

Núcleo Básico 06

COMPONENTE CURRICULAR: Língua Inglesa VI		CRÉDITOS: 3	
SEMESTRE: 6	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [02] AP []		

PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM
<p>EMENTA: Aquisição da Língua inglesa no âmbito das competências avançadas: conhecimento, estratégias, capacidades e aquisição das habilidades de leitura, escrita, escuta e fala. Aplicabilidade das estruturas avançadas de língua inglesa. Estudo lexical e práticas de conversação: noções avançadas. Identificação de diferentes gêneros literários em língua inglesa: artigo de opinião, resumo, texto jornalístico, manuais e artigos específicos dos cursos técnicos. Introdução às culturas de língua inglesa. A importância da Língua Estrangeira Moderna (LEM) como representação da diversidade cultural e linguística sob a ótica dos Direitos Humanos.</p>
<p>REFERÊNCIAS BÁSICAS: AGA, Gisele. Upgrade 3. São Paulo: Richmond Educação, 2010. BIDELEUX, Sarah; MACKIE, Gill. Basic Grammar Expert. Brasil: Thomson Heinle, 2007. COSTA, Marcello Baccarin. Globetrekker: inglês para o ensino médio. São Paulo: Macmillan, 2010.</p>
<p>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: BREWSTER, Simon; DAVIS, Paul; ROGERS, Mickey. Sky High 5. México: Macmillan Publishers S.A., 2006. MAYOR, Michael (org.). Longman: Dicionário Escolar para estudantes brasileiros. Inglaterra: Pearson Education, 2009. POHL, Alison; TRISH, Stott. Welcome to Brazil: Levei 2. Oxford: University Press, 2011. SANSANOVICS, Neuza Bília; AUN, Eliana; MORAES, Maria Clara. English For AM. v. 3. São Paulo: Saraiva, 2012. TEODOROV, Verônica. FREEWAY. São Paulo: Richmond, 2010.</p>

COMPONENTE CURRICULAR: Língua Portuguesa VI		CRÉDITOS: 3	
SEMESTRE: 6	CARGA HORÁRIA: TOTAL [2h15min]	AT [03]	AP []
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM			
<p>EMENTA: Estudo da Língua Portuguesa como o instrumento de organização e interação social. Estudo de aspectos gramaticais relevantes para o emprego da variante padrão da Língua Portuguesa em suas modalidades oral e escrita. Produção de diferentes gêneros textuais voltados para a prática profissional. Leitura e interpretação de textos com enfoque em temas transversais: Relações Étnico-raciais; Educação Ambiental; Direitos Humanos; Acessibilidade; Direito do idoso; Educação para a Paz; Ética. Produção de gêneros textuais empregados no contexto social voltados para a área profissional de formação. Estudo da Literatura Brasileira: visão histórico-social da 3ª fase do Modernismo. A Literatura Contemporânea. Estudo de produções da literatura Universal, sobretudo Africana. Produção de textos que propiciem a realização de pesquisa científica. Redação de textos técnicos.</p>			
<p>REFERÊNCIAS BÁSICAS: BECHARA, Evanildo. Moderna gramática portuguesa. 37. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009. CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. Português linguagens: volume 3. São Paulo: Atual, 2012. KÖCHE, Vanilda Salton et ai. Leitura e produção textual: gêneros textuais do argumentar e expor. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.</p>			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:			

ANTUNES, 1. Lutar com palavras: coesão e coerência. São Paulo: Parábola, 2005.
 BAGNO, Marcos. A língua de Eulália: novela Sociolinguística. São Paulo: Contexto, 2011.
 BOSI, Alfredo. História concisa da Literatura Brasileira. 39. ed. São Paulo: Cultrix, 1994.
 KOCH, Ingedore G. Villaça. 2002. Desvendando o segredo do texto. São Paulo: Cortez, 2010.
 NUNES, Antônia Elizabeth Silva e Souza; OLIVEIRA, Elias Vieira de. orgs . Implementação das Diretrizes Curriculares para a Educação das Relações EticoRaciais e o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana na Educação Profissional e Tecnológica. Brasília: MEC/SETEC, 2008.

COMPONENTE CURRICULAR: Matemática VI		CRÉDITOS: 3
SEMESTRE: 6	CARGA HORÁRIA: TOTAL [2h15min] AT [03] AP []	
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM		
EMENTA: Conjunto dos números complexos; Estudo dos polinômios.		
REFERÊNCIAS BÁSICAS: GELSON, Iezzi; OSVALDO, Dolce; DAVID, Degenszajn; PERIGO, Roberto; ALMEIDA, Nilze. Matemática Ciências e Aplicações. v.3. 6.ed. São Paulo: Saraiva, 2010. IEZZI, Gelson. Fundamentos da Matemática Elementar: Complexos, Polinômios, Equações. v.6. 8.ed. São Paulo: Atual, 2013. PAIVA, Manoel. Matemática, v. 3. São Paulo: Moderna, 2010. RIBEIRO, Jackson. Matemática: Ciência, Linguagem e Tecnologia, v. 3. São Paulo: Scipione, 2011. SMOLE, Kátia Smole; DINIZ, Maria Ignez. Matemática Ensino Médio. v. 3. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. SOUZA, Joamir. Matemática: Novo Olhar. v. 3..São Paulo: FTD, 2010.		
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: CARMO, Manfredo P. do; MORGADO, Augusto César; WAGNER, Eduardo. Trigonometria. Números Complexos. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2005. GIOVANNI, José Ruy; BONJONRO, José Roberto; GIOVANNI JR, José Ruy. Matemática Fundamental: uma nova abordagem. São Paulo: FTD, 2002. v. único. LIMA, Elon Lages; CARVALHO, Paulo C. P; WAGNER, Eduardo; MORGADO, Augusto César. Matemática do Ensino Médio. v. 3. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2006. MACHADO, Nilson J. Matemática e Educação. São Paulo: Cortez, 2006. MONTEIRO, Alexandre; POMPEU JÚNIOR, Geraldo. A Matemática e os Temas Transversais. São Paulo: Moderna, 2001.		

COMPONENTE CURRICULAR: Biologia VI		CRÉDITOS: 2
SEMESTRE: 6	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [01] AP [01]	
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM		
EMENTA: Estudo das etapas necessárias para a origem da vida na Terra. Análise de hipóteses autotrófica e heterotrófica para o surgimento dos primeiros seres vivos. As principais diferenças entre a visão evolucionista e a visão criacionista sobre a origem das espécies. Estudo dos principais aspectos das teorias evolucionistas de Lamack e		

de Darwin sobre a evolução biológica. Principais evidências da evolução biológica. Compreensão de mutação e a recombinação gênica como os principais fatores responsáveis pela variabilidade dos seres vivos, sobre a qual atua a seleção natural. Estudo das adaptações dos seres vivos pela ação da seleção natural. Análise dos casos de camuflagem, a coloração de aviso e o mimetismo como evidências da Seleção Natural. Estudo dos fundamentos de ecologia e a importância dos estudos ecológicos para o bem-estar atuais e futuro da humanidade. Identificação dos principais termos empregados nos estudos de Ecologia. Estudo das diferenças entre cadeia e teia alimentar e sua importância para o equilíbrio dos Ecossistemas terrestres. Estudo dos diferentes tipos de interações entre os seres vivos em um Ecossistema. Identificação de diversas formas de poluição ambiental e os procedimentos para minimizar os seus efeitos sobre a qualidade de vida das pessoas.

REFERÊNCIAS BÁSICAS:

AMABIS, J.M.; MARTHO, G.R. Biologia. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2010. v.1-3.
 JÚNIOR, C. S.; SASSON, S.; CALDINI. Biologia. 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. v.1-3.
 SANTOS, F.S.;AGUILLAR, J.B.V; OLIVEIRA, M.M.A. Ser Protagonista. São Paulo: SM, 2010. vol 1-3.

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:

BIZZO, N. Novas bases da Biologia. São Paulo: Atica, 2011. v. 1-3.
 FROTA-PESSOA, O. Biologia.. São Paulo: Scipione, v. 1-3.
 LAURENCE, J.; MENDONÇA, V. Biologia. São Paulo: Nova Geração, 2010. v. 1-3.
 LINHARES, S.; FERNANDO, G. Biologia. São Paulo: Ática, 2005.
 LOPES, S.; ROSSO, S. Biologia. São Paulo: Saraiva, 2005.

COMPONENTE CURRICULAR: Física VI		CRÉDITOS: 2	
SEMESTRE: 6	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min]	AT [01]	AP [01]
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM			
EMENTA: Estudo da Eletrodinâmica e Eletromagnetismo.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS: BONJORNO, José Roberto, VALTER, Regina Azenha; RAMOS, Clinton Márcio. Temas de Física 1. São Paulo: FTD, 1998. CALÇADA, Caio Sérgio; SAMPAIO, José Luiz. Física Clássica: Dinâmica. 2. ed. 4. imp. São Paulo: Atual, 1998. DOCA, Ricardo Helou; BISCUOLA, Gualter José; VILLAS BOAS, Newton. Física. São Paulo: Saraiva, 2010. DOCA, Ricardo Helou; BISCUOLA, Gualter José; VILLAS BOAS, Newton. Tópicos de Física 1.10. ed. São Paulo: Saraiva, 1993. GASPAR, Alberto. Compreendendo a Física. São Paulo: Ática, 2011.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: CARRON, Wilson; GUIMARÃES, Osvaldo. As Faces da Física. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2003. v. único. FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antônio De Toledo. Aulas de física: mecânica: v.1. 8. ed. reformada. São Paulo: Atual, 2003. GASPAR, Alberto. Física Mecânica: manual do professor, v.1. São Paulo. Ática, 2001. KELLER, Frederick J.; GETTYS, W. Edward; SKOVE, Malcolm J. Física, v.1. São Paulo: Makron Books, 1997. MACHADO, José de Medeiros. Tópicos de física geral: física da gravitação. Recife: COMUNICARTE, 1997. MÁXIMO, Antônio; ALVARENGA, Beatriz. Curso de Física, v. 1. São Paulo: Scipione, 2000.			

COMPONENTE CURRICULAR: Química VI		CRÉDITOS: 2	
SEMESTRE: 6	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min]	AT [01]	AP [01]
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM			
EMENTA: Isomeria plana e espacial (Reconhecimento, classificações, casos especiais) e Reações orgânicas (Classificações e principais tipos, casos especiais)			
REFERÊNCIAS BÁSICAS: ANTO, Eduardo Leite Do; PERUZO, Tito Miragaia. Química Na Abordagem Do Cotidiano. 4. ed., São Paulo. Ed. Moderna, 2011. V. 1 CANTO, Eduardo Leite Do; PERUZO, Tito Miragaia. Química Na Abordagem Do Cotidiano. 4. ed., São Paulo. Ed. Moderna, 2011. V. 2 CANTO, Eduardo Leite Do; PERUZO, Tito Miragaia. Química Na Abordagem Do Cotidiano. 4. ed., São Paulo. Ed. Moderna, 2011. V. 3 SANTOS, Wildson; MÓL, Gerson. Química Cidadã. 1. ed., São Paulo. Ed. Nova Geração, 2010. V. 1 SANTOS, Wildson; MÓL, Gerson. Química Cidadã. 1. ed., São Paulo. Ed. Nova Geração, 2010. V. 2 SANTOS, Wildson; MÓL, Gerson. Química Cidadã. 1. ed., São Paulo. Ed. Nova Geração, 2010. V. 3			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: MAHAN, B. H.; MYERS, R. S. Química: um Curso Universitário. 4 ed. São Paulo: Ed. Edgard Blucher, 2000. P. Atkins & L. Jones, Princípios de Química - Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente 3ª ed., Bookman Ed., 2006. SKOOG, HOLLER, NIEMAN, Princípios de Análise Instrumental, 5. ed., Ed. Bookman, São Paulo-SP, 2002 SKOOG, West, HOLLER, Crouch, Fundamentos de Química Analítica, Tradução da 8ª Edição norte-americana, Ed. Thomson, São Paulo-SP, 2006. SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. Química Orgânica. 7. ed. LTC - Livros Técnicos e Científicos: Rio de Janeiro, 2002. V. 1 SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. Química Orgânica. 7. ed. LTC - Livros Técnicos e Científicos: Rio de Janeiro, 2002. V. 2 VOGEL, Arthur I. Análise Química Quantitativa, 6. ed., Ed. LTC, Rio de Janeiro, 2002.			

COMPONENTE CURRICULAR: Filosofia II		CRÉDITOS: 2	
SEMESTRE: 6	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min]	AT [00]	AP [02]
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM			
EMENTA: Moral e Ética – o Homem um ser consciente. Concepções de ética: do Iluminismo a nossos dias. Política e Estética. Política e Religião na Idade Média. Concepções de política: da Idade Moderna a nossos dias. O liberalismo.			

REFERÊNCIAS BÁSICAS:

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. Filosofando: introdução à Filosofia. São Paulo: Editora Moderna, 2009.

CHAUÍ, Marilena. Convite à Filosofia. São Paulo: Editora Ática, 2010.

COTRIM, Gilberto. Fundamentos da Filosofia. São Paulo: Saraiva, 2010.

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:

CASTANON, Gustavo. Introdução à Epistemologia. São Paulo: EPU, 2007.

HEIDEGGER, Martin. Introdução à Filosofia. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

MORTARI, Cezar A. Introdução à Lógica. São Paulo: Unesp, 2001.

CHALITA, Gabriel. Vivendo a Filosofia. Ática. São Paulo, 2004

GAARDER, Jostein. O Mundo de Sofia. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

COMPONENTE CURRICULAR: Geografia VI		CRÉDITOS: 2	
SEMESTRE: 6	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [01] AP [01]		
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM			
EMENTA: Estudo das etnias e compreensão da diversidade cultural e conflitos, análise dos conflitos étniconacionalistas e separatismo e estudo do Brasil: perspectivas e regionalização.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS: ARAÚJO, R., GUIMARÃES, R. B., TERRA, L. Conexões: estudos de Geografia Geral e do Brasil. São Paulo: Moderna, 2008. v. único. Ensino Médio. BERND, Z. Racismo e anti-racismo. São Paulo: Moderna, 1997. LUCCI, E. A.; BRANCO, A. L; MENDONÇA, C. Território e Sociedade no mundo globalizado. São Paulo: Saraiva, 2010 (Ensino Médio).			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: ALBUQUERQUE, E. S. de. Geopolítica do Brasil: a construção da soberania nacional. São Paulo: Atual, 2006. (Col. Geografia sem fronteiras). BENTO, Maria Aparecida Silva. Cidadania em preto e branco: discutindo as relações raciais. São Paulo: Ática, 1998. CAMPOS, C. L; CARNEIRO, S. VILHENA, V. Açor do preconceito. São Paulo: Ática, 2007. Col. Jovem cidadão. GIDDENS, A. Modernidade e Identidade Pessoal. Oeiras: Celta, 1994. OLIC, N. B.; CANEPA, B. África: terra, sociedade e conflitos. São Paulo: Moderna, 2005. (Col. Polêmica).			

COMPONENTE CURRICULAR: História VI		CRÉDITOS: 2	
SEMESTRE: 6	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [01] AP [01]		
PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM			
EMENTA:			

Esta disciplina objetiva estudar o século XX, no Brasil e no cenário internacional. Abordaremos desde a deflagração da I Guerra Mundial ao fim da Guerra Fria e a emergência da nova ordem mundial globalizada. Nesses diversos contextos, estudaremos, em perspectiva relacional, a História do Brasil Republicano.
<p>REFERÊNCIAS BÁSICAS:</p> <p>ARRUDA, José Jobson de A. & PILETTI, Nelson. Toda a História: História Geral e do Brasil. São Paulo: Editora Ática, 1999. (Livro Didático)</p> <p>COTRIM. Gilberto Vieira. História Global - Brasil e Geral. Volume único. São Paulo: Saraiva, 2008.</p> <p>VICENTINO Cláudio. História Geral. São Paulo: Editora Scipione, 2002.</p>
<p>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</p> <p>FAUSTO, Boris. História do Brasil. São Paulo: Edusp, 1985.</p> <p>FIGUEIRA, Divalte G. História. São Paulo: Ática, 2007.</p> <p>HUBERMAN, Leo. História da riqueza do homem. São Paulo: Zahar, 1984.</p> <p>VICENTINO, Cláudio. História Geral e do Brasil. Volume 2. São Paulo: Scipione, 2010.</p> <p>_____, Cláudio. Rússia, Antes e Depois da URSS. São Paulo: Editora Scipione, 1995.</p>

Núcleo Profissional Técnico 06

COMPONENTE CURRICULAR: Audiovisual		CRÉDITOS: 4
SEMESTRE: 6	CARGA HORÁRIA: TOTAL [3h] AT [01] AP [03]	
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
<p>EMENTA:</p> <p>História do cinema e vídeo. Principais momentos estéticos. Principais teorias do cinema e do audiovisual. Técnicas de montagem. Linguagem audiovisual: conceitos sobre planos, enquadramentos, movimentação e angulação. Etapas da produção: pré-produção, produção, pós-produção, roteirização, captação de imagem e som, edição de vídeo, finalização e distribuição. Formação da equipe de produção e cargos, funções, atribuições e responsabilidades de cada membro em diferentes etapas de produção.</p>		
<p>REFERÊNCIAS BÁSICAS:</p> <p>MOLETTA, Alex. Criação de curta-metragem em vídeo digital: uma proposta para produções de baixo custo. São Paulo: Summus, 2009.</p> <p>WATTS, Harris. Direção de câmera: um manual de técnicas de vídeo e cinema. São Paulo: Summus Editorial, 1999.</p> <p>ZETTL, Herbert. Manual de produção de televisão. São Paulo: Cengage Learning, 2011.</p>		
<p>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</p> <p>ARMES, Roy. On vídeo: o significado do vídeo nos meios de comunicação. 2. ed. São Paulo: Summus, 1999.</p> <p>BAZIN, André. O que é cinema? São Paulo: Ubu Editora, 2018.</p> <p>DANCYGER, Ken. Técnicas de edição para cinema e vídeo: história teoria e prática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.</p> <p>MACHADO, Arlindo. Pré-cinema e pós-cinema. Campinas: Papyrus, 2013.</p> <p>MASCELLI, Joseph V. Os cinco Cs da cinematografia. São Paulo: Summus Editorial, 2010.</p>		

COMPONENTE CURRICULAR: Ilustração Digital		CRÉDITOS: 3
SEMESTRE: 6	CARGA HORÁRIA: TOTAL [2h15min] AT [01] AP [02]	
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
EMENTA: Ilustração realizada em meio digital intermediadas por softwares. Ilustração como técnica de comunicação. Representação de produtos, personagens e cenários. Ilustração vetorial. Pintura digital. Conhecer elementos visuais interculturais e étnicos, a partir da cultura afro-brasileira.		
REFERÊNCIAS BÁSICAS: BANKS, Adam; CAPLIN, Steven. O essencial da ilustração. São Paulo: Editora Senac, 2012. PEDROSA, Israel. Da cor à cor inexistente. São Paulo: Editora Senac, 2009. HENDEL, Richard. O desenho digital. Editora Interciência, 2000.		
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: BANKS, Adam; FRASER, Tom. O guia completo da cor. São Paulo: Editora Senac, 2010. HALL, Andrew. Fundamentos essenciais da ilustração. São Paulo: Rosari, 2012. MATTINGLY, Dave B. The digital matte painting handbook, EUA: Sybex, 2011. SPENCER, Scott. ZBrush character creation: advanced digital sculpting, 2nd Edition. EUA: Sybex, 2011. TILBURY, Richard; SYKUT, Andrzej; RAGONHA, Fabio M.; KORCSOK, Zoltan. Photoshop for 3D artists: Volume 1. EUA: 3D Total Publishing, 2011.		

COMPONENTE CURRICULAR: Maquetes Eletrônicas		CRÉDITOS: 3
SEMESTRE: 6	CARGA HORÁRIA: TOTAL [2h15min] AT [01] AP [02]	
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
EMENTA: Uso dos recursos do software tridimensional sketchup utilizando comandos 3D para desenvolver objetos e maquetes eletrônicas.		
REFERÊNCIAS BÁSICAS: JUSTI, A. Revit Architecture 2010. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010. LIMA, C. Autodesk Revit Architecture 2011: conceitos e aplicações. São Paulo: Érica, 2011. MENEZES, G. L. B. B. Mini-Curso Revit Architecture. AUTODESK Revit. Apostila Digital. Natal, 2011.		
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: AUTODESK. Revit Architecture 2010: user's guide. San Raphael, 2010. KRYGIEL, E.; READ, P.; VANDEZANDE, J. Autodesk Revit Architecture Essentials 2013. Indianapolis: WileySons, 2012. LIMA, C. Autodesk Revit Architecture 2012: conceitos e aplicações. São Paulo: Érica, 2011. PATRICK, D. Introducing Autodesk Revit Architecture 2012. Indianapolis: Wiley-Sons, 2011. WING, Eric. Autodesk Revit Architecture 2013: No Experience Required. Indianapolis: Wiley-Sons, 2012.		

COMPONENTE CURRICULAR: Projeto Integrador 3		CRÉDITOS: 2
SEMESTRE: 6	CARGA HORÁRIA: TOTAL [1h30min] AT [02] AP [00]	
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
EMENTA: Aplicar diretrizes de gerenciamento de projetos para os projetos i) Estudo Preliminar; ii) Pesquisas junto ao público alvo; iii) Geração de alternativas; iv) Implementação/ testes; v) Aplicação. Acompanhar o desenvolvimento dos projetos, correlacionando os conceitos estudados nas disciplinas do 5º e 6º semestres.		
REFERÊNCIAS BÁSICAS: FLICK, Uwe. Introdução à pesquisa qualitativa. 3. ed. São Paulo: ARTMED, 2009. HOWKINS, John. Economia criativa: como ganhar dinheiro com ideias criativas. São Paulo: M. BOOK do Brasil, 2013. LAKATOS, E.; MARCONI, M. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.		
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: BOMFIM, Gustavo Amarante. Metodologia para o desenvolvimento de projetos. João Pessoa: Universitária, 1995. BROWN, Tim et al. Design thinking: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. MESTRINER, Fábio. Fundamentos da gestão em design. Porto Alegre: Bookman, 2012. PREECE, Jennifer; ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen. Design de interação: além da interação homem-computador. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. VARGAS, Ricardo Viana. Gerenciamento de projetos. Rio de Janeiro: Brasport, 2018.		

1.9 Apoio ao discente e políticas inclusivas

A previsão de apoio ao discente contempla ações de acolhimento e permanência, acessibilidade metodológica e instrumental, monitoria, nivelamento, intermediação e acompanhamento de estágios não obrigatórios remunerados, e apoio psicopedagógico. Os estudantes do IFPE são contemplados com a Política de Assistência Estudantil, em conformidade com o Plano Nacional de Assistência Estudantil, instituído mediante o Decreto nº 7.234, de 19 de julho de 2010, que tem por finalidade ampliar as condições de permanência dos jovens na educação superior pública federal.

No contexto do IFPE, o desenvolvimento dessas políticas é viabilizado pela Direção de Assistência ao Estudante (DAE), em conjunto com a Divisão de Apoio ao Ensino e ao Estudante (DAEE) ou instâncias equivalentes dos Campi. No referido Decreto, no Art. 3º, § 1º, estão definidas as linhas de ação de assistência estudantil, as quais deverão ser desenvolvidas nas seguintes áreas:

- I. Moradia estudantil;
- II. Alimentação;
- III. Transporte;
- IV. Atenção à saúde biopsicossocial;
- V. Inclusão digital;

- VI. Cultura;
- VII. Desporto e lazer;
- VIII. Creche;
- IX. Apoio didático-pedagógico
- X. Acesso, participação e aprendizagem de estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades e superdotação.

No IFPE, essa Política abrange os Programas próprios da Assistência Estudantil do IFPE, que caracterizam-se por prover condições mínimas sociais, prioritariamente aos estudantes em situação de vulnerabilidade social e estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades e superdotação (Ex.: Programa Bolsa Permanência, Programa de Benefício Eventual), e os Programas Universais que contemplam todos os estudantes matriculados nos cursos regulares do IFPE, que são/serão acompanhados pela equipe multiprofissional (Ex.: Programa de acompanhamento biopsicossocial e Pedagógico).

Ainda no âmbito das políticas de apoio ao discente do IFPE, essas ações são desenvolvidas voltadas para a promoção da inclusão social, como por exemplo, a reserva de 60% das vagas para estudantes oriundos das redes públicas municipais e estaduais; apoio aos estudantes com deficiência, por meio do Núcleo de Apoio às Pessoas com Deficiência (NAPNE), que faz parte da estrutura organizacional da Coordenação de Políticas Inclusivas, da Pró-Reitoria de Extensão – PROEXT, cuja atribuição focaliza o atendimento dos estudantes com deficiência de todos os cursos do IFPE na perspectiva de sugerir e apoiar decisões administrativas referentes às acessibilidades arquitetônica, atitudinal e pedagógica.

No âmbito do ensino, os estudantes impossibilitados de comparecer às atividades presenciais em decorrência de acidentes, cirurgias ou estado de gestação podem solicitar atendimento especial e/ou domiciliar a fim de garantir a sua permanência e desempenho durante o período em que se encontra com a sua saúde agravada, em conformidade com a legislação pertinente.

Considerando as orientações e normativas do IFPE, as ações de Ensino também contemplam as atividades de Monitoria, cujas atividades favorecem a cooperação entre docentes e estudantes, oportuniza apoio pedagógico aos discentes que sentem dificuldade em determinada disciplina, e assim contribui para a melhoria da qualidade do ensino e aprendizagem, pois auxiliam na redução dos problemas de retenção e evasão. Os estudantes também são atendidos, ao ingressar no IFPE, com fardamento, agenda anual e manual acadêmico contendo orientações de natureza administrativa e pedagógica, com ênfase nos serviços disponíveis para o corpo discente.

O programa de apoio ao discente do IFPE prevê a assistência financeira às atividades desenvolvidas extraclasse. Deste modo, o Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica, poderá contar com o acesso a esse recurso, facilitando a participação dos discentes e fomentando o desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem nos ambientes externos ao *Campus*. O atendimento às demandas psicopedagógicas dos estudantes será realizado por meio da Coordenadoria de Psicologia (CPSIC), do Serviço Social, da Coordenadoria Pedagógica (CPED) e com o setor da Coordenação de controle acadêmico, da Coordenação do Curso e docentes do *Campus* Olinda.

Por sua vez, na esfera das políticas inclusivas, o IFPE-Campus Olinda, por meio do Departamento de Políticas de Inclusão (DPIN), baseia-se em um conjunto de leis e diretrizes relacionadas às políticas de inclusão, para possibilitar aos estudantes a permanência e o êxito na Instituição, de forma inclusiva e cidadã, com vistas a garantir os direitos do atendimento e da participação de estudantes historicamente excluídos das políticas educacionais.

A política será desenvolvida em parceria com os seguintes Núcleos: [Núcleo de Atendimento às Pessoas com Deficiência \(Napne\)](#) - [Regulamentado pela Resolução 10/2016 - CONSUP/IFPE](#), [Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas \(NEABI\)](#) - Regulamentado pela [Resolução nº45/2015 - CONSUP/IFPE](#) e os Núcleo de Estudos de Gênero e Diversidade (NEGED) - [regulamentado pela Resolução 65/2021 - CONSUP/IFPE](#) deste Campus.

Objetivando a construção de um espaço educacional cada vez mais aberto e acolhedor, assim como já ocorre no Campus Olinda, as ações que serão desenvolvidas no âmbito desse novo curso oferecido por este Campus estarão pautadas no respeito à diversidade e às especificidades de cada educando, valorizando as diferenças sociais, culturais, físicas e emocionais, com iniciativas focadas na inclusão das Pessoas com Deficiência e no fortalecimento da Cultura Afro-brasileira, Direitos Humanos e das Relações de Gênero e Diversidade, conforme especificado a seguir:

1.9.1 Acessibilidade

A necessidade de elementos e/ou informações que colaborem para a acessibilidade daqueles que apresentem alguma deficiência ou incapacidade, ainda que provisória, se manifesta de várias maneiras, tanto no meio físico e informacional dos ambientes construídos de uso público ou privado, como em ações pedagógicas nas instituições de ensino. O Instituto Federal de Pernambuco possui a constante preocupação em atender à crescente demanda por acesso, seja à informação ou ao ambiente construído, seja às práticas pedagógicas, tomando por base todas as normas, regulamentações e decretos vigentes.

Pode-se definir deficiência, de acordo com o Decreto nº 3298/99 (1999), em seu artigo 3º, como “toda perda ou anormalidade de uma estrutura ou função psicológica, fisiológica ou anatômica que gere incapacidade para o desempenho de atividade, dentro do padrão considerado normal para o ser humano”. Considera deficiência permanente “aquela que ocorreu ou se estabilizou durante um período de tempo suficiente para não permitir recuperação ou ter probabilidade de que se altere, apesar de novos tratamentos” e incapacidade “uma redução efetiva e acentuada da capacidade de integração social, com necessidade de equipamentos, adaptações, meios ou recursos especiais para que a Pessoa com Deficiência possa receber ou transmitir informações necessárias ao seu bem-estar pessoal e ao desempenho de função ou atividade a ser exercida”. As deficiências podem ser congênitas ou adquiridas, e estão divididas, segundo o Decreto nº 3298/99, em seu artigo 4º, em: deficiência física ou motora, visual, auditiva, mental ou intelectual e deficiências múltiplas (quando englobam duas ou mais deficiências).

A Lei nº 13.146 (2015), também conhecida como Estatuto do Deficiente, em seu artigo 53 diz que a

acessibilidade é direito que garante à Pessoa com Deficiência ou com mobilidade reduzida viver de forma independente e exercer seus direitos de cidadania e de participação social. Em seu artigo 74, garante à Pessoa com Deficiência acesso a produtos, recursos, estratégias, práticas, processos, métodos e serviços de tecnologia assistiva que maximizem sua autonomia, mobilidade pessoal e qualidade de vida.

Vemos ainda a definição de Design Universal, de acordo com Soares e Martins (2000), como sendo um método direcionado para o design de produtos, procurando abranger todos os seus potenciais usuários. O Design Universal tem como princípio estender o processo de design para os produtos fabricados em massa, incluindo pessoas que, por características ou condições físicas, encontram-se nos extremos de alguma dimensão de desempenho. Deficientes visuais e auditivos, pessoas com dificuldades motoras ou ainda crianças e idosos são alguns exemplos. O Estatuto do Deficiente também preconiza o uso das definições de Design Universal na concepção e implantação de projetos que tratem do meio físico, de transporte, de informação e comunicação, inclusive de sistemas e tecnologias da informação e comunicação, e de outros serviços, equipamentos e instalações abertos ao público, de uso público ou privado, tanto na zona urbana como na rural.

Com foco na inclusão educacional, o Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica do *Campus Olinda* se propõe a desenvolver ações para excluir ou minimizar barreiras que impeçam ou dificultem a acessibilidade dos estudantes, servidores e visitantes às instalações do *Campus*. Para tal, busca atender às normas e regulamentos que visam o acesso irrestrito, seja ele pedagógico, informacional ou do ambiente construído.

A construção da sede do *Campus Olinda* oportuniza a aplicação das orientações contidas no Estatuto do Deficiente e na NBR 9050 (2004), que trata da acessibilidade em edificações e mobiliários urbanos, entre elas: o nivelamento dos acessos externos e internos, a inserção de rampas onde necessário, banheiros acessíveis, mobiliário, uso da comunicação e sinalização visual, textual, sonora, tátil (como placas com textos em braille, mapa tátil situado na entrada do *Campus*, piso direcional e de alerta), direcional e de emergência. Também na NBR 14022 (1997), que trata da acessibilidade em veículos de características urbanas para o transporte coletivo de passageiros e na ONUREA, que é a Classificação do Ônibus Urbano Escolar Acessível, cuidando para que o transporte escolar, além de plenamente acessível, também esteja com todas as conformações legais previstas para este tipo de transporte de passageiros.

Contempla também o uso de programas computacionais acessíveis para deficientes visuais e auditivos, além de ações pedagógicas que possibilitam a permanência e êxito dos estudantes, como a implantação de diversificação curricular, flexibilização do tempo e utilização de recursos para viabilizar a aprendizagem de estudantes com deficiência, como, por exemplo: pranchas de comunicação, texto impresso e ampliado, softwares ampliadores de comunicação alternativa, entre outros recursos.

Para questões acerca da acessibilidade, os educandos poderão contar com o apoio do Núcleo de Apoio às Pessoas com Deficiência (NAPNE), que colabora junto à DAEE para a eliminação de barreiras atitudinais, arquitetônicas, curriculares e de comunicação e sinalização, contribuindo para a inclusão educacional de todos os estudantes. Seguindo a definição do Design Universal, o *Campus Olinda* busca atender a todos, independente da sua condição física ou intelectual. Retirando as possíveis barreiras

ambientais, tecnológicas, linguísticas e cognitivas, o *Campus* Olinda pretende tornar-se referência em inclusão e acessibilidade plena.

De acordo com o Art. 6º da Resolução nº 10/2016- CONSUP/IFPE, compete ao NAPNE:

- I. Desenvolver programas, projetos e ações de acesso, permanência e êxito para pessoas com necessidades específicas, no âmbito do IFPE, contribuindo com o desenvolvimento de políticas que venham promover a inclusão.
- II. Promover na instituição uma cultura educativa que reconheça a importância da diversidade e pluralidade dos sujeitos, buscando a quebra das barreiras sociais, atitudinais, arquitetônicas e comunicacionais.
- III. Articular os diversos setores da instituição nas diversas atividades relativas à inclusão, definindo prioridades de ações, aquisição de equipamentos, software, material didático-pedagógico a ser utilizado nas práticas educativas e estímulo à aquisição e desenvolvimento de Tecnologias Assistivas;
- IV. Prestar assessoramento aos diversos setores do IFPE no que diz respeito à inclusão da Pessoa com Deficiência.

O corpo discente do *Campus* Olinda também pode contar com a assistência da Divisão de Apoio ao Ensino e ao Estudante (DAEE), composta por: Coordenadoria Pedagógica (CPED), Coordenadoria de Psicologia (CPSIC) e Setor de Serviço Social (SESO), que, juntos, têm por objetivo qualificar a vivência do estudante em seu percurso formativo, promovendo a efetiva educação integral e contribuindo para sua permanência e êxito.

1.9.2 Libras

Considerando que algumas pessoas surdas enfrentam sérias dificuldades no processo de aprendizagem, o Decreto no 5.626/2005, que regulamenta a Lei no 10.436/2002 propõe o suprimento das necessidades do público supramencionado por meio do uso e difusão da Libras, reconhecendo-a como meio legal de comunicação e expressão dos surdos.

Conforme esse Decreto, a Libras deve ser inserida como disciplina curricular obrigatória nos cursos de formação de professores, em nível médio e superior, e nos cursos de Fonoaudiologia, sendo oferecida em caráter optativo nos demais cursos. Seguindo esta orientação, o Curso Técnico em Computação Gráfica- integrado ao Ensino Médio - do *Campus* Olinda ofertará este componente curricular como eletivo.

1.9.3 Meio Ambiente

A Lei no 9.795/99, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, em seu Art. 1º apresenta a educação ambiental como processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem

valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

Vivemos em uma sociedade com características visíveis de riscos ambientais, onde a atuação e a exploração irracional do homem acabam desencadeando uma série de fenômenos que colocam em risco toda a vida do planeta. O desenvolvimento da consciência ambiental da sociedade acaba inserindo a área da Educação como setor significativo para a promoção da conscientização dos cidadãos.

Com a finalidade de promover a integração das disciplinas ministradas no três núcleos que compõem a estrutura didática do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica, temas caros ao Meio Ambiente serão trabalhados ao longo dos anos letivos em componentes curriculares como Simuladores Digitais, Inglês Instrumental, Biologia e Geografia, os quais objetivam proporcionar ao estudante condições para a sua contextualização. Além disso, a responsabilidade socioambiental será trabalhada como tema transversal em todos os períodos do curso.

1.9.4 Direitos Humanos

O Decreto no 7.037/2009, que institui o Programa Nacional de Direitos Humanos, em sua Diretriz 4, defende a efetivação do desenvolvimento sustentável, com inclusão social e econômica, ambientalmente equilibrado e tecnologicamente responsável, cultural e regionalmente diverso, participativo e não discriminatório. Conforme preconiza esse Decreto e enquanto instituição educacional, temos o compromisso de propor uma educação que promova o exercício pleno da cidadania, de forma que os atores contribuam para a construção de uma sociedade livre, democrática e transigente com as diferenças étnico-raciais, de gênero, religiosas, culturais, de opção política, de orientação sexual, dentre outras.

A temática dos Direitos Humanos estará presente transversalmente durante todo o curso, sobretudo em alguns componentes como Simuladores Digitais, Inglês Instrumental, Português, Ética e Cidadania que têm como objetivo o estudo acerca das conquistas e dos estatutos dos Direitos Humanos. Nesses componentes, ao longo dos três anos letivos, serão levantadas/estimuladas reflexões, discussões e ações a respeito dos diversos aspectos relacionados à garantia de direitos, fortalecendo uma atenção à saúde que garanta a equidade, a integralidade e a humanização do cuidado à pessoa, família e coletividades, considerando suas singularidades.

1.9.5 Relações Étnicos Raciais e o ensino da história e cultura afro-brasileira

As Leis nº 10.639/03 e nº 11.645/2008, que instituem a obrigatoriedade de incluir no currículo oficial da rede de ensino a temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena" estará presente

transversalmente durante todo o curso, tendo em vista que frequentemente serão levantadas/estimuladas reflexões, discussões e ações acerca da valorização da identidade étnico-racial, do respeito às diferenças e à igualdade de oportunidades.

O curso também poderá contar com o NEABI, que é um núcleo de promoção, planejamento e execução de políticas inclusivas pautado na construção da cidadania que deverá organizar atividades que contemplem os diversos aspectos da história e da cultura que caracterizam a formação da população brasileira.

De acordo com o Art. 5º da Resolução nº 45/2015- CONSUP/IFPE, são objetivos do NEABI:

- I. Divulgar a influência e a importância das culturas negra e indígena na formação do povo brasileiro e suas repercussões;
- II. Promover a realização de atividades de Extensão como cursos, seminários, palestras, conferências e atividades artístico-culturais voltadas para a formação inicial e continuada referentes às temáticas de que tratam o presente regulamento;
- III. Organizar encontros de reflexão e capacitação de servidores em educação para o conhecimento e a valorização da história dos povos africanos, da cultura afro-brasileira e indígena e da diversidade na construção histórica e cultural do país;
- IV. Implementar ações inerentes as Leis nº10.639/03 e nº 11.645/08 direcionadas para uma educação pluricultural;
- V. Fazer intercâmbio entre os campi do IFPE e escolas da rede pública e privada, comunidades negras rurais, quilombolas, aldeias e outras instituições públicas e privadas com o intuito de realização de atividades voltadas para as questões étnico-raciais dos negros, afrodescendentes e indígenas;
- VI. Promover a realização de pesquisas e a publicação de resultados relacionados à questão do negro, afrodescendente e indígena em variados veículos de comunicação;
- VII. Propor ações que levem a conhecer o perfil da comunidade interna e externa nos aspectos étnico-raciais;
- VIII. Estimular o desenvolvimento de conteúdos curriculares, pesquisas e projetos de Extensão com abordagens multi, trans e interdisciplinares, de forma contínua e permanente;
- IX. Articular ações entre Ensino, Pesquisa e Extensão, de caráter interdisciplinar, que permitam desenvolver a temática da diversidade étnico-racial;
- X. Assessorar o trabalho docente na busca de temáticas étnico-raciais, metodologias de ensino/aprendizagem e propostas de atividades de avaliação no desenvolvimento das ações relacionadas aos negros, afrodescendentes e indígenas;
- XI. Criar estratégias de divulgação do conjunto de ações, estudos, conteúdos (textos, artigos, monografias, dissertações, teses e vídeos) e propostas do Núcleo como suporte para o trabalho docente, sobretudo por meio do portal da web, relacionadas especificamente ao estudo das questões étnico-raciais dos negros, afrodescendentes e indígenas.
- XII. Desenvolver ações que levem à constituição de um acervo bibliográfico relacionado à educação pluriétnica.

O Curso Técnico em Computação Gráfica-integrado ao Ensino Médio do Campus Olinda oferecerá os componentes Ilustração Digital, História, Geografia, Sociologia, Filosofia e Artes que darão apoio às

atividades ligadas aos estudos e divulgação de projetos sobre as Relações Étnico-Raciais e o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, que terão como objetivo a ampliação do conhecimento sobre a História e Cultura Afro-brasileira, a qual será abordada ao longo dos 03 anos letivos do curso.

1.9.6 Relações de Gênero e Diversidade

Para o desenvolvimento desta temática, o curso contará com o Núcleo de Estudo de Gênero e Diversidade (NEGED), que atua de forma interdisciplinar e tem a finalidade de promover, planejar e executar ações referentes às temáticas de Gênero e Diversidade, proporcionando a formação de uma consciência crítica acerca das relações de gênero. Esse núcleo também servirá de apoio para as discussões que poderão ser fomentadas durante as aulas ministradas em todo o curso.

De acordo com o Art. 6º da Resolução nº 65/2021- CONSUP/IFPE, os Negeds têm os seguintes objetivos:

- I. propor e organizar programas, ações e atividades que envolvam as temáticas relacionadas às questões de Gênero e Diversidade;
- II. difundir a Resolução Consup/IFPE nº 39/2015, alterada pela Resolução Consup/IFPE nº 69 de 30 de setembro de 2019, e outros instrumentos normativos institucionais que asseguram a utilização, em todos os documentos internos do IFPE, do nome social a pessoas que se autodenominam travestis, transexuais, transgêneros e intersexuais;
- III. promover formação específica sobre as temáticas relacionadas às questões de Gênero e Diversidade, estimulando o desenvolvimento da produção científica;
- IV. articular os diversos setores da instituição nas atividades relativas às temáticas de atuação dos Negeds;
- V. contribuir na aquisição de equipamentos e materiais didático-pedagógicos a serem utilizados nas práticas educativas e ações de Ensino, Pesquisa e Extensão;
- VI. participar do planejamento institucional, juntamente com os setores de Ensino, Pesquisa e Extensão, em relação ao atendimento, aconselhamento, encaminhamento e acompanhamento, pela equipe multiprofissional, de pessoas que se encontram em vulnerabilidade social em função de questões relativas a gênero e diversidade sexual;
- VII. desenvolver atividades de assessoria técnica junto a grupos de trabalho e associações da comunidade, bem como a órgãos e entidades que desenvolvam programas relacionados à temática dos Negeds, por intermédio de acordos de cooperação firmados entre as partes;
- VIII. fomentar discussões sobre relações de gênero e diversidade sexual por meio da promoção de cursos de Extensão, Seminários, Oficinas e outras atividades afins;
- IX. analisar as questões pertinentes à temática de estudo dos Negeds que lhes forem encaminhadas;
- X. subsidiar a formulação de políticas institucionais que visem à promoção do respeito à diversidade sexual e à pluralidade de gêneros;
- XI. promover, divulgar e participar de eventos nacionais e internacionais sobre a temática específica dos Negeds;
- XII. promover a articulação do IFPE com os movimentos sociais na luta contra as desigualdades, com ênfase nas desigualdades de gênero e no respeito à diversidade sexual, para atuação nas

- comunidades por meio dos projetos de Extensão;
- XIII. fomentar debates junto à comunidade sobre leis, resoluções, tratados e convenções que versam sobre igualdade de gênero, violência contra a mulher, assédio, homofobia, transfobia, união civil de pessoas de mesmo gênero, redesignação sexual, utilização do nome social e temas correlatos, agregando nesses debates os movimentos sociais e órgãos pertinentes;
- XIV. fortalecer a discussão sobre os direitos sexuais e reprodutivos, articulando as políticas de saúde em parceria com as secretarias municipais de saúde e outros órgãos; XV - contribuir com o desenvolvimento da política de formação profissional do IFPE para mulheres, por meio de cursos com viés empreendedor que possibilitem geração de renda.

1.10 Critérios de Aproveitamento de Conhecimentos e Experiências Anteriores

As competências adquiridas anteriormente pelos estudantes, desde que diretamente relacionadas com o perfil profissional de conclusão do Técnico em Computação Gráfica, poderão ser objeto de avaliação para aproveitamento de estudos, nos termos regimentais e da legislação vigente. Conforme a legislação em vigor, as competências que poderão ser aproveitadas no curso são aquelas adquiridas:

- I. Em qualificações profissionais e etapas ou módulos de nível técnico regularmente concluídos em outros cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio;
- II. Em cursos destinados à formação inicial e continuada ou qualificação profissional de, no mínimo, 160 horas de duração, mediante avaliação do estudante;
- III. Em outros cursos de Educação Profissional e Tecnológica, inclusive no trabalho, por outros meios informais ou até mesmo em cursos superiores de graduação, mediante avaliação do estudante e compatibilidade da ementa;
- IV. Por reconhecimento, em processos informais de certificação profissional, realizado em instituição devidamente credenciada pelo órgão normativo do respectivo sistema de ensino ou no âmbito de sistemas nacionais de certificação profissional.

O reconhecimento das competências adquiridas pelas vias acima explicitadas permite que o estudante seja dispensado de cursar os componentes curriculares correspondentes. Poderão requerer, ainda, equivalência de estudos anteriores os alunos matriculados no IFPE que tenham cursado disciplinas nesta ou em outra instituição, oficialmente reconhecida, desde que tenham aprovação, carga horária e conteúdos compatíveis com as correspondentes disciplinas pretendidas, nos termos da Organização Acadêmica em vigor.

1.11 Critérios e procedimentos de Avaliação

1.11.1 Avaliação da Aprendizagem

A aprendizagem enquanto processo de construção do conhecimento do indivíduo, não é apenas um

processo solitário de absorção de conteúdo, mas, principalmente, um processo cognitivo que perpassa a intersubjetividade, sendo mediado pelo professor e pelo contexto social. Essa concepção de aprendizagem ancora-se nos pressupostos de Piaget (1983), segundo o qual a aprendizagem se dá pela interação entre o sujeito e o objeto de conhecimento, e de Vygotsky (2007), que considera o aprendizado como um processo eminentemente social, ressaltando a influência da cultura e das relações sociais na formação dos processos mentais superiores.

A concepção de avaliação, no contexto deste Curso, é estabelecer uma avaliação formativa, deixando de ter, como na maioria da prática escolar, função de apenas verificação, porém possibilitando ao professor uma ampla visão de como está se dando o processo de ensino e aprendizagem em cada componente curricular.

A avaliação formativa valoriza outras esferas importantes do processo de ensino e aprendizagem como a relação de parceria autônoma entre professor e estudante na construção do conhecimento.

Nesse sentido, a avaliação formativa possibilita um acompanhamento contínuo e diferenciado, considerando o processo de aprendizagem do estudante em sua forma plena e, além disso, permite que o próprio professor aprimore continuamente suas estratégias de ensino, para que, a partir de então, o professor possa planejar e replanejar sempre que se fizer necessário, as suas atividades pedagógicas.

O desenvolvimento do aluno, nesta proposta pedagógica de formação, dar-se-á através de um acompanhamento individual das competências por cada período e as bases tecnológicas de cada componente curricular.

Em cada período do curso, o estudante será avaliado através de vários instrumentos (atividades de pesquisas, exercícios escritos e orais, testes, atividades práticas, elaboração de relatórios, estudos de casos, relatos de experiências, produção de textos, seminários, execução de projetos, entre outros) de forma interdisciplinar e contextualizada, baseados em critérios que estabelecerão a quantificação do rendimento da aprendizagem do aluno durante todo o percurso acadêmico coerente com o planejamento pedagógico docente. Pode-se observar, dessa forma, que a avaliação será posta de maneira que os aspectos qualitativos e quantitativos sejam harmoniosamente desenvolvidos, dando-se maior ênfase ao qualitativo.

Caso o estudante não atinja o rendimento satisfatório em cada componente curricular, deverá ser seguido o que consta na Organização Acadêmica. Como determina a legislação vigente, serão aproveitadas as competências que o aluno tenha desenvolvido no ambiente de trabalho ou em escolas que tenham em seus currículos competências específicas para o curso em pauta.

Para fins de registro de desenvolvimento das competências, o resultado da avaliação deverá expressar o grau de desempenho de cada componente curricular, quantificado em nota de 0 (zero) a 10 (dez), considerando aprovado nos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio, o estudante que obtiver frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) no cômputo da carga horária total dos componentes curriculares do período letivo, além de média igual ou superior a 6,0 (seis) em cada componente curricular que componha a matriz do curso.

A recuperação, quando necessária para suprir as eventuais dificuldades de aprendizagem, será realizada paralelamente aos estudos ou ao final do semestre para correções indispensáveis e enriquecimento do processo de formação, observando-se as determinações constantes na Organização Acadêmica vigente.

1.11.2 Avaliação do curso

A elaboração de um Projeto Pedagógico de Curso pressupõe a definição de um perfil de egressos e de objetivos de formação que orientam a construção de uma matriz curricular. Esse processo de construção se caracteriza pela sua incompletude e por uma dinâmica que requer constante revisão e atualização do Projeto, tendo em vista atender os desafios, demandas e necessidades geradas pela sociedade.

Nesta perspectiva, o Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica propõe a reformulação periódica do seu Projeto Pedagógico fundamentado nos resultados obtidos a partir da avaliação das práticas pedagógicas e institucionais em implementação. A ideia-força é promover o diálogo entre os sujeitos envolvidos, estabelecendo novas relações entre a realidade sociocultural e a prática curricular, entre o pedagógico e o administrativo, entre o Ensino, a Pesquisa e as ações extensionistas na área, concebendo a avaliação como um meio capaz de ampliar a compreensão das práticas educacionais em desenvolvimento, com seus problemas, conflitos e contradições.

Do ponto de vista dos ordenamentos legais, a legislação em vigor respalda e aponta para a obrigatoriedade de se proceder a avaliação do PPC. Com efeito, o Art. 59 da Resolução CNE/CEB nº 01/2021, estabelece que em regime de colaboração com os órgãos próprios dos respectivos sistemas de ensino, promoverá, periodicamente, a avaliação da Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Isso significa, não apenas a avaliação do documento do PPC, mas da qualidade da formação proposta, tendo como parâmetro o confronto entre objetivos e formação proposta e sua operacionalização na prática. É nessa perspectiva que o presente PPC propõe uma avaliação sistemática e periódica do curso que privilegie as dimensões basilares na estruturação do PPC: organização didático-pedagógica, corpo docente e técnico-administrativo e infraestrutura, considerando, em cada dimensão, os aspectos mais relevantes. Pode também incluir a análise de indicadores educacionais de desempenho dos estudantes do curso, em termo de aprovação, reprovação, retenção, desistência, evasão, transferência, entre outros que se julgar necessário dentre as práticas avaliativas já existentes na Instituição de Ensino. Para tanto, serão construídos processos e instrumentos adequados, bem como formas de documentação e de registro pertinentes.

Sendo assim, é indispensável que, no âmbito do Coletivo do Curso, sejam definidas estratégias de avaliação sistemática e continuada do Projeto Pedagógico do Curso, tendo como parâmetro os processos avaliativos que balizam a estruturação dos PPCs, enquanto não são exaradas normas para a avaliação externa dos Cursos Técnicos de Nível Médio. As informações decorrentes da avaliação são imprescindíveis para subsidiar os processos de revisão, atualização e reestruturação do curso, contribuindo decisivamente para a efetivação dos ajustes necessários a ser conduzido pelo coletivo do curso. O acompanhamento e a avaliação do processo ensino e aprendizagem e do próprio curso

enquanto processos de avaliação permanentes, possibilitará identificar desvios e propor correções de rumo na perspectiva de ampliar a qualidade do curso.

Além disso, a análise dos indicadores de qualidade também pode contribuir para a aproximação e diálogo entre o projeto acadêmico de formação profissional e o mundo produtivo. Tal perspectiva pode favorecer a promoção de projetos colaborativos que envolvam pesquisas, oferta de estágios, visitas técnicas e o permanente intercâmbio de conhecimentos e experiências tecnológicas entre docentes e profissionais que atuam no setor produtivo, no campo da arte. Com base nesses pressupostos, a proposta é de articular as avaliações no âmbito do curso, subsidiando a (re)definição de ações acadêmico-administrativas, conforme descrito a seguir:

Avaliação Interna

No que diz respeito aos processos avaliativos internos, serão observados os seguintes procedimentos:

- I. Realização de reuniões pedagógicas de avaliação do curso envolvendo o corpo docente, objetivando discutir o andamento do curso, planejar atividades comuns, estimular o desenvolvimento de projetos coletivos e definir diretrizes que possam contribuir para a execução do projeto pedagógico e, se for o caso, para a sua alteração, registrando as decisões em atas e/ou relatórios;
- II. Elaboração de relatórios com indicadores de desempenho escolar ao término de cada período em todos os componentes curriculares e turmas, identificando-se o número de alunos matriculados que solicitaram trancamento ou transferência, reprovados por falta, reprovados por média, reprovados na prova final, aprovados por média e aprovados na prova final;
- III. Avaliações semestrais do curso mediante a realização de reuniões pedagógicas ou seminários de avaliação internos envolvendo o coletivo do curso, tendo em vista a tomada de decisão, o redirecionamento das ações e a melhoria dos processos e resultados do Curso Técnico em Computação Gráfica, estimulando o desenvolvimento de uma cultura avaliativa no âmbito do curso;
- IV. Em parceria com a Divisão de Apoio ao Ensino e ao Estudante (DAEE), será realizada a avaliação interna do curso, por meio do envio de formulários eletrônicos de avaliação do processo de ensino e aprendizagem aos (às) estudantes, com o objetivo de oportunizar a autoavaliação dos alunos (as), avaliação dos componentes curriculares e dos docentes.
- V. A garantia de espaços e tempos pedagógicos para refletir sobre os resultados de avaliação e definição de ações a partir das análises realizadas;
- VI. Avaliação interna do curso utilizando as dimensões: organização didático-pedagógica, corpo docente e infraestrutura;
- VII. Construção de um portfólio do curso, contendo o registro das avaliações internas realizadas, os problemas identificados, as soluções propostas e os encaminhamentos indicados, constituindo uma base de dados que subsidiem o processo de reestruturação e aperfeiçoamento do Projeto Pedagógico do curso.

A partir do monitoramento, acompanhamento e registro sistemático dos processos de avaliação

interna, o Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica constituirá um banco de dados que subsidie a avaliação do curso e o processo necessário de atualização periódica do projeto pedagógico, tendo em vista a qualidade da formação ofertada.

Além dessas práticas avaliativas, também serão considerados os resultados do acompanhamento de egressos, uma vez que seus indicadores permitem avaliar a inserção dos estudantes no mundo do trabalho e em cursos de graduação. Tal inserção pode constituir, por si, um importante indicador de qualidade do curso e da apreciação positiva do perfil de formação por parte do setor produtivo.

1.12. Acompanhamento de Egressos

É importante que no âmbito do Instituto Federal de Pernambuco/*Campus* Olinda existam políticas e ações com relação aos egressos. Para tanto, se faz necessária uma avaliação continuada das condições de ofertas dos cursos, com o objetivo de formar profissionais capazes de ingressarem no mercado de trabalho.

Desta forma, nossa Política de Egressos pretende colher dados sobre a inserção de seus egressos no mercado de trabalho e, ainda, obter informações do próprio mercado visando formar profissionais cada vez mais qualificados para o exercício de suas atribuições.

Esses dados são indicadores fundamentais para uma avaliação institucional positiva. O processo avaliativo também pressupõe dar voz àqueles que traçaram sua trajetória acadêmica no IFPE/*Campus* Olinda. Ouvir o egresso é uma forma de verificar a qualidade dos cursos da Instituição a partir das reais exigências sociais e do mercado de trabalho.

Portanto, o acompanhamento de egressos se constitui como um dos recursos fundamentais na construção de indicadores que possam contribuir para a discussão em termos da efetiva qualidade do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica e da repercussão do mesmo no mercado e na sociedade e, ainda, promover o aperfeiçoamento do próprio curso (e de outros que poderão ser criados) e o desenvolvimento qualitativo da oferta educacional do IFPE/*Campus* Olinda.

A finalidade do acompanhamento de egressos é criar mecanismos de intercâmbio, apoio e educação continuada, e dessa maneira, manter contato permanente com aqueles que se formaram no Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica.

O objetivo é que todos os discentes egressos do IFPE/*Campus* Olinda participem dessa interação, construindo um espaço de desenvolvimento profissional e atualização científica, que poderá ser ampliado em encontros, cursos de Extensão, reciclagens, palestras, consolidando o Projeto de Acompanhamento de Egressos. Dessa forma, a Instituição espera que o egresso aprimore suas atividades profissionais cada vez mais e busque a ampliação de seus horizontes.

Utilizando as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's), através do site do IFPE, do blog do curso ou de redes sociais, o IFPE/*Campus* Olinda pretende também auxiliar na resolução de problemas profissionais cotidianos, através de consulta ao corpo docente do Curso e de outras áreas da

Instituição. Além disso, as TIC's são ferramentas eficazes para divulgação do curso, Eventos, Workshops, oportunidades de emprego no mercado e canal de comunicação com egressos.

Da mesma forma, é primordial criar um vínculo entre as agências/estúdios experimentais do *Campus Olinda* com o mercado local, criando assim relações mais estreitas com o mesmo.

Enfim, todas as ações da política de egressos pretendem possibilitar a avaliação continuada das condições de oferta dos cursos e, adicionalmente, integrar os ex-alunos às atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão.

1.13. Certificados e diplomas

Após a integralização dos componentes curriculares, incluindo Núcleo Básico, Núcleo Politécnico e o Núcleo Profissional Técnico com a Prática Profissional, que compõem o Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica, será conferido ao egresso o diploma de Técnico em Computação Gráfica, pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco - *Campus Olinda*, com validade nacional e direito a prosseguimento de estudos na Educação Superior.

2. CORPO DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

2.1 Corpo Docente

A qualidade da formação dos Técnicos em Computação Gráfica integrado ao Ensino Médio está diretamente relacionada ao perfil do corpo docente e técnico envolvido no curso, como também, da qualificação e experiência da coordenação do curso. Também aponta para a política de aperfeiçoamento, qualificação e atualização dos docentes e técnico-administrativos, bem como o plano de carreira desse profissional no contexto do IFPE. Apresentamos, nesta seção, informações sobre o perfil profissional do Coordenador do Curso; o perfil, dedicação e regime de trabalho do corpo docente; a adequação dos docentes aos componentes curriculares; a experiência profissional dos docentes do Curso; além de informações sobre o perfil profissional dos assistentes técnicos e administrativos que atuam no curso.

Tabela 5: Relação do Pessoal Docente envolvido no Curso.

N	DOCENTE	FORMAÇÃO PROFISSIONAL	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO	COMPONENTES CURRICULARES	EXPERIÊNCIA DOCENTE (ANOS)
1	ANA CAROLINA DOS SANTOS MACHADO	Tecnólogo em Design	Mestrado	DE	Audiovisual, Introdução ao Design de Jogos, Projeto de jogos	5 anos
2	CECÍLIA BARBOSA LINS AROUCHA	Licenciatura em Letras	Doutorado	DE	Língua Inglesa Inglês Instrumental	8 anos
3	ELTON RUBENS VIEIRA DA SILVA	Graduação em Sistemas de Informação e em Design	Mestrado	DE	Ilustração Digital 3D Empreendedorismo	8 anos
4	FELIPE PESSOA TEJO GABRIELE	Graduação em Design	Mestrado	DE	Design de interação Síntese de Imagem	7 anos
5	FERNANDO JOSÉ IVO DA SILVA	Licenciatura em Letras	Mestrado	DE	Língua Portuguesa Português Instrumental	30 anos
6	KLEBER SILVA FILHO	Licenciatura em Matemática	Mestrado	20h	Sistema de representação gráfica, Matemática	15 anos
7	LÍVIA MELO DE LIMA	Graduação em Arquitetura e Urbanismo	Doutorado	DE	Modelagem Arquitetônica, Maquetes eletrônicas	10 anos
8	MARIA JULIANA DE SÁ OLIVEIRA	Licenciatura em Educação Artística com habilitação em Artes Plásticas	Mestrado	DE	Artes	12 anos
9	NELCY MAGDALA MOURA E SANTOS	Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo	Mestrado	DE	Modelagem Arquitetônica Modelagem 3D	11 anos
10	PAULO FERNANDO DIAS DINIZ	Graduação em Design e em História	Doutorado	DE	Fundamentos do Desenho Roteiro, História	20 anos
11	RAFAEL SUAREZ ZIEGELMAIER	Bacharelado em Design	Doutorado	DE	Animação 1 Animação 2	10 anos
12	ROGÉRIO LUIZ MOTA DE	Engenharia de	Mestrado	20h	Segurança do Trabalho	6 anos

	OLIVEIRA	Segurança do Trabalho				
13	ROMERO ARAÚJO DE MEDEIROS	Graduação em Licenciatura em Computação	Mestrado	DE	Introdução à Programação, Projeto de Jogos, Informática Básica	15 anos
14	SWANNE SOUZA TAVARES DE ALMEIDA	Bacharelado em Design	Doutorado	DE	Introdução ao Design Gráfico, Síntese da Imagem, Metodologia da pesquisa	7 anos
15	WANDERNOS DE MELO E SILVA	Matemática	Especialista	DE	Matemática	-
16	AGUARDANDO CONTRATAÇÃO	Licenciatura em Física	-	20h	Física	-
17	AGUARDANDO CONTRATAÇÃO	Licenciatura em Química;	-	20h	Química	-
18	AGUARDANDO CONTRATAÇÃO	Licenciatura em Biologia;	-	20h	Biologia	-
19	AGUARDANDO CONTRATAÇÃO	Licenciatura em Geografia;	-	20h	Geografia	-
20	AGUARDANDO CONTRATAÇÃO	Licenciatura em Educação Física;	-	20h	Educação Física	-
21	AGUARDANDO CONTRATAÇÃO	Licenciatura em Filosofia;	-	20h	Filosofia	-
22	AGUARDANDO CONTRATAÇÃO	Licenciatura em Sociologia;	-	20h	Sociologia	-

2.2 Corpo técnico-administrativo

O corpo técnico e administrativo do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica está relacionado na tabela 6, a seguir.

Tabela 6: Relação do Corpo técnico-administrativo envolvido no Curso.

N	PROFISSIONAL	FORMAÇÃO PROFISSIONAL	FUNÇÃO
1	Andrea Germano da Silva Santos	Graduação em Pedagogia	Técnica em Assuntos Educacionais
2	Andrea Cardoso Castro	Graduação em biblioteconomia	Bibliotecária
3	Sávio Pedro de Lima	Técnico em Contabilidade	Auxiliar de Biblioteca

4	Carla Maria Sousa Carvalho Vasconcelos	Graduação em Serviço Social	Assistente Social
5	Fernanda Arruda de Vasconcelos	Graduação em Psicologia	Psicóloga
6	Sofia Melo Cassiano da Conceição	Técnico em Computação Gráfica	Técnica de Laboratório
7	Rafaella Cristine da Silva Albuquerque	Graduação em Pedagogia	Pedagoga
8	Vassili Furtado Nepomuceno	Tecnólogo em Gestão de Marketing	Coordenador de Diplomação, Registros Acadêmicos e Turnos

2.3 Política de aperfeiçoamento, qualificação e atualização dos docentes e técnico-administrativos

O Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica é um curso que demanda constante atualização do corpo docente, pois as mudanças na área de Tecnologia ocorrem de maneira muito rápida. Além disso, é preciso levar em consideração que, atualmente, o acesso às ferramentas de Tecnologia da Informação e Comunicação por parte dos discentes é bastante amplo, o que justifica a necessidade de formação do professor, pois este profissional precisa estar seguro e atualizado acerca dos conteúdos transmitidos. Desta forma, é necessário que os docentes passem frequentemente por programas de capacitação para que os egressos saiam capacitados para o mercado de trabalho com o que há de mais moderno na execução de suas atividades profissionais.

Para tanto, será estruturado um plano semestral de aperfeiçoamento, qualificação e atualização docente. Este plano semestral preconiza que, no início de cada semestre serão realizadas reuniões, nas quais serão discutidas as demandas de conhecimentos técnicos necessários para ministrar as disciplinas dos semestres subsequentes. Essas demandas podem incluir workshops, congressos, eventos, cursos de curta duração ou mesmo especializações.

Dentre os cursos de curta duração podemos citar: Capacitação em Softwares; novas linguagens em Programação; técnicas em Animação; técnicas em Modelagem Tridimensional; técnicas de Desenho e Ilustração; Fotografia; Simuladores Digitais, Maquetes eletrônicas; Tratamento de som, Imagem e Efeitos Especiais. As Especializações, Workshops, Congressos e Eventos podem ser nas áreas de: Arquitetura, Design Digital, Design Gráfico, Economia Criativa, Aplicativos Digitais, Web, Programação ou em outras áreas afins.

Desta forma, é necessário que tanto os docentes como os técnicos administrativos passem frequentemente por programas de capacitação para que os egressos sejam capacitados para o mundo do trabalho com o que há de mais moderno na execução de suas atividades profissionais. Para tanto,

será considerado o Plano Institucional de Capacitação - PIC, com o intuito de fomentar o aperfeiçoamento, qualificação e atualização dos docentes e dos técnicos administrativos.

O PIC prevê Programas de Capacitação que objetivam a integração, a formação e o desenvolvimento profissional dos servidores do IFPE para o exercício pleno de suas funções e de sua cidadania. Nessa perspectiva, podem ser ofertados Programas de Integração Institucional que fornecem informações pedagógicas básicas; Programas de Desenvolvimento Profissional que visam atualizar métodos de trabalho e de atividades administrativas e pedagógicas desenvolvidas pelos servidores, através da proposição de Cursos, Seminários, Palestras, Encontros, Congressos, Conferências; Programa de Formação Continuada dos servidores docentes e administrativos; e Programas de Qualificação Profissional que compreende os cursos de Pós-Graduação *Lato sensu* (Especialização) e *Stricto sensu* (Mestrado e Doutorado).

3. INFRAESTRUTURA FÍSICA E INSTALAÇÕES

3.1 Biblioteca

A Biblioteca Maria Carolina de Jesus localiza-se no térreo do *Campus* Olinda e possui, em seu anexo, 4 (quatro) cabines de estudo individual, 2 (dois) computadores e uma mesa para estudo em grupo, disponíveis para os alunos do *Campus*. A política de empréstimos prevê o prazo máximo para devolução dos materiais de até 7 (sete) dias para o estudante e 15 (quinze) dias para os professores; de até 3 (três) títulos, podendo ser renovado, caso haja necessidade. O acervo está dividido por áreas de conhecimento, facilitando, assim, a procura por títulos específicos. Além disso, o IFPE disponibiliza para a comunidade acadêmica, acesso ao Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, à Biblioteca Virtual Pearson e as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. O horário de funcionamento da biblioteca física é adequado e flexível, possibilitando o livre acesso à biblioteca no momento em que os estudantes se encontram em suas atividades acadêmicas.

3.1.2 Infraestrutura da Biblioteca

O espaço destinado ao acervo possui uma área de aproximadamente 14m², dispostos em 8 (oito) estantes. A estação de trabalho da bibliotecária e do auxiliar de biblioteca (possui uma área de 5,50m²), com dois computadores de mesa, um telefone e uma impressora. O ambiente possui ainda uma cabine com um computador para consulta ao acervo físico e virtual, ao Portal de Periódicos da Capes e às Normas Técnicas da ABNT. A descrição da biblioteca e seu mobiliário poderá ser visto na Tabela 7.

Tabela 7: Relação de equipamentos da Biblioteca (A02).

BIBLIOTECA (A02)	ÁREA: 34,8m²
ESPECIFICAÇÕES	QUANTIDADES
Computador para acesso ao Sistema de Bibliotecas, Biblioteca Virtual Pearson, Portal de Periódicos da CAPES e Normas Técnicas da ABNT.	1
Painel expositor	1
Módulos de devolução simples	4
Módulo de devolução duplo	1
Carrinho de transporte de livros	1
Estantes de face dupla	4
Estantes de face simples	4

A biblioteca ainda dispõe de uma sala anexa de 34,8m², com 4 (quatro) cabines de estudo individual, uma mesa para estudo em grupo e 2 (dois) computadores disponíveis para os alunos do Campus, conforme a tabela 8, disponível a seguir:

Tabela 8: Relação de equipamentos do Anexo da Biblioteca (A04).

BIBLIOTECA - ANEXO (A04)	ÁREA: 34,8m²
ESPECIFICAÇÕES	QUANTIDADES
Computador para acesso ao Sistema de Bibliotecas, Biblioteca Virtual Pearson, Portal de Periódicos da CAPES e Normas Técnicas da ABNT.	2
Cabine de estudo individual	4
Estantes	2
Mesa para estudo em grupo	1

3.1.3 Acervo Bibliográfico

O Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica dispõe atualmente na Biblioteca do *Campus* de parte dos títulos da Bibliografia Básica e Complementar dos seus componentes curriculares detalhados a seguir, na tabela 9. Destaca-se que parte dos livros que serão utilizados no curso deverão vir da coleção de obras didáticas por área de conhecimento do Guia do Programa Nacional do Livro Didático – PNLD, sendo selecionados pelo docente responsável pelo componente curricular.

Tabela 9: Acervo bibliográfico atual.

Número	Título	Quantidade
1	ALVES, William Pereira. Blender 2.63 para windows . São Paulo: Érica, 2014.	5
2	ANTUNES, Irlandé. Lutar com palavras . São Paulo: PARÁBOLA, 2015.	15
3	ARMES, Roy. On vídeo: o significado do vídeo nos meios de comunicação . 2. ed. São Paulo: Summus, 1999.	5
4	ARRUDA, Eucidio Pimenta. Fundamentos para o desenvolvimento de jogos digitais . Porto Alegre: Bookman, 2014.	5

5	AZEVEDO, Eduardo. C completo e total . São Paulo: Pearson Education do Brasil, 1997	5
6	BRITO, Allan. Blender 3D . São Paulo: Universidade Católica, 2011.	5
7	CAMPBELL, Joseph. O herói de mil faces . São Paulo: Pensamento Cultrix, 2007.	5
8	CASTRO, Elizabeth. HTML5 e CSS3 . Rio de Janeiro: Alta Books, 2013.	5
9	CHANDLER, Heather M. Manual de produção de jogos digitais . São Paulo: Bookman, 2012.	5
10	CHONG, Andrew. Animação digital . Porto Alegre: Bookman, 2011.	5
11	COMPARATO, Doc. Da criação ao roteiro . 2. ed. São Paulo: Summus, 2009.	10
12	CROWTHER, Rob. HTML5 em ação . São Paulo: Novatec, 2004.	5
13	DONDIS, Donis A. A sintaxe da linguagem visual . 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2015	10
14	FARINA, Modesto. Psicodinâmica das cores em comunicação . 6. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2011.	5
15	FARACO, Carlos Alberto. Oficina de texto . Rio de Janeiro: VOZES, 2014.	10
16	FARACO, Carlos Alberto. Prática de texto . Rio de Janeiro: VOZES, 2014.	10
17	FLICK, Uwe. Introdução à pesquisa qualitativa . 3. ed. São Paulo: ARTMED, 2009.	1
18	FREEMAN, Michael. O olho do fotógrafo: composição e design para fotografias digitais incríveis . Bookman, 2014.	2
19	FRUTIGER, Adrian. Sinais & símbolos: desenho, projeto e significado . São Paulo: Martins Fontes, 2012.	5
20	HALL, Andrew. Fundamentos essenciais da ilustração . São Paulo: Rosari, 2012.	10
21	HETEM JÚNIOR, Annibal. Computação gráfica . Rio de Janeiro: LTC, 2014.	5

22	HOWKINS, John. Economia criativa : como ganhar dinheiro com ideias criativas. São Paulo: M. BOOK do Brasil, 2013.	5
23	HUGHES, John F. Computer graphics . São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014.	5
24	KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. Ler e Compreender os Sentidos do Texto . São Paulo: Contexto, 2006.	Virtual
25	KOCH, Ingedore Grunfeld Villaça. A coesão textual . São Paulo: Contexto, 2016.	2
26	KOCK, Ingedore Grunfeld Villaça. A coerência textual . São Paulo: Contexto, 2015.	2
27	KRUG, Steve. Não me faça pensar : uma abordagem de bom senso à usabilidade na web. Rio de Janeiro: Alta books, 2014.	5
28	LAKATOS, E.; MARCONI, M. Fundamentos de metodologia científica . 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.	1
29	LEE, Stan. Como desenhar quadrinhos no estilo marvel . São Paulo: WMF Martins Fontes, 2014.	10
30	LIMA, K.M.G.; NEVES, L. S. Princípios de Química Analítica Quantitativa . Rio de Janeiro: Interciência, 2015.	Virtual
31	MACHADO, Arlindo. Pré-cinema e pós-cinema . Campinas: Papirus, 2013.	5
32	MANZANO, J. A.; OLIVEIRA, J. F. Algoritmos : lógica para desenvolvimento de programação de computadores. 27 ed. São Paulo: Érica, 2014.	10
33	MARTINS, Dileta Silveira. Português instrumental . Recife: ATLAS, 2010.	10
34	MARTINS, Nelson. A imagem digital na editoração . 2. ed. Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2015.	5
35	MELLO, Christine. Extremidades do vídeo . São Paulo: Senac, 2008.	1
36	MENEZES, Nilo N. C. Introdução à programação com python : algoritmos e lógica de programação para iniciantes. 2. ed. São Paulo: Universidade Católica, 2015	5
37	MOLETTA, Alex. Criação de curta-metragem em vídeo digital : uma proposta para produções de baixo custo. São Paulo: Summus, 2009.	5

38	MUNARI, Bruno. Design e comunicação visual . São Paulo: Martins Fontes, 2001.	5
39	MUNHOZ, Rosangela. Inglês instrumental .vol.1. São Paulo: Texto Novo, 2004.	5
40	MUNHOZ, Rosangela. Inglês instrumental .vol.2. São Paulo: Texto Novo, 2004.	5
41	OLIVEIRA, C.A.M. Matemática . Curitiba: Intersabere, 2016.	Virtual
42	PEDROSA, Israel. Da cor à cor inexistente . São Paulo: Senac Nacional, 2014.	18
43	PREECE, Jennifer; ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen. Design de interação: além da interação homem-computador . 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.	5
44	RABIN, S. Introdução ao desenvolvimento de games: programação, técnica, linguagem e arquitetura . v. 2. São Paulo: CENGAGE Learning, 2012	5
45	ROCHA, A.; MACEDO, L.R.D.; CASTANHEIRA, N.P.C. Tópicos de matemática aplicada . Curitiba: Intersaberes, 2016.	Virtual
46	SAMARA, Timothy. Ensopado de design gráfico . São Paulo: Blucher, 2010.	5
47	SAMARA, Timothy. Grid: construção e desconstrução . São Paulo: Cosacnaify, 2007.	1
48	SEBESTA, Robert W. Conceitos de linguagens de programação . 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.	5
49	VBANKS, Adam; CAPLIN, Steven. O essencial da ilustração . São Paulo: Senac, 2012.	5
50	VILARIM, GILVAN. Algoritmos: Programação para Iniciantes . Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2004.	20
51	VOGLER, Christopher. A Jornada do escritor: estrutura mítica para escritores . 3. ed. São Paulo: Aleph, 2015.	5

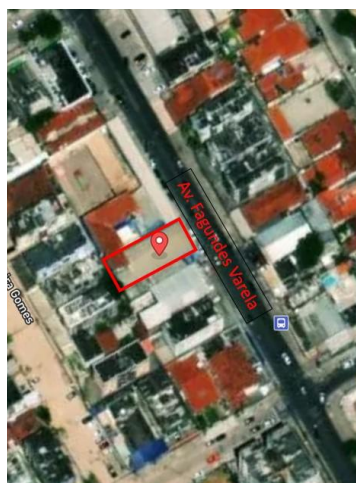
52	WATTS, Harris. On camera : o curso de produção de filme e vídeo da BBC. São Paulo: Summus, 1990.	5
53	WHEELER, Alina. Design de identidade de marca : guia essencial para toda a equipe de gestão de marcas. São Paulo: Bookman, 2012.	10
54	WHITE, Jan V. Edição e design : para designers, diretores de arte e editores. São Paulo: JSN Editora, 2006.	1
55	WONG, WUCIUS. Princípios de forma e desenho . 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010.	20

3.3 Instalações e Equipamentos

3.3.1 Ambientes administrativos e educacionais disponibilizados ao Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica

O *Campus* Olinda encontra-se atualmente em uma sede provisória, localizada na Av. Fagundes Varela, 375 - Jardim Atlântico, Olinda - PE. O edifício anteriormente pertencia à escola Santa Emília e atualmente possui sinalizações visuais com emblema do IFPE.

Figura 2 (esq.) e Figura 3 (dir.): Mapa satélite localizando o *Campus* Olinda. Fonte: Google Maps / Fachada do IFPE. Fonte: Jorge Guimarães.



O edifício possui três pavimentos (térreo, primeiro e segundo). Serão apresentadas as plantas de cada pavimento com a descrição das dependências e quadros com a listagem dos ambientes educacionais (atuais Cursos Técnicos Subsequentes de Artes Visuais e Computação Gráfica), salas referentes ao Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional (ProfEPT- salas de aulas e Coordenação), espaços destinados aos novos cursos, inclusive o Curso Superior de Tecnologia

em Produção Multimídia, setores administrativos e pedagógicos da instituição, comuns a todos os cursos.

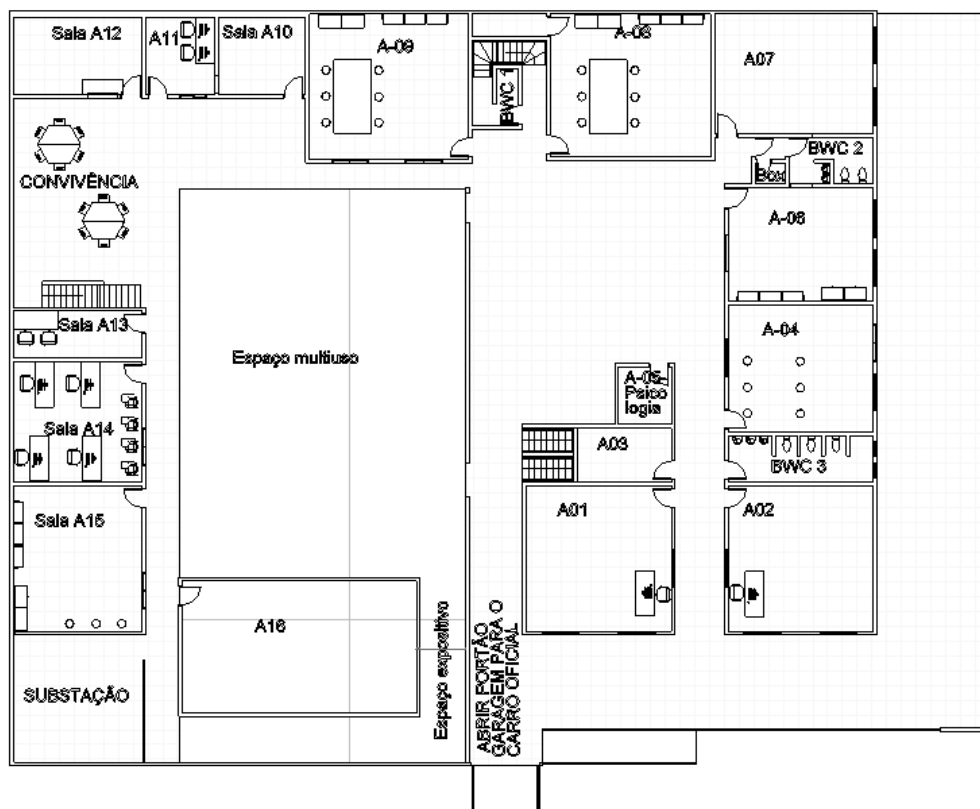
Térreo

No pavimento térreo encontram-se majoritariamente os setores de atendimento aos estudantes, como:

- Coordenação de Registro Acadêmico e Turnos (CRADT - A10/11);
- Divisão de Apoio ao Ensino e ao Estudante (DAEE - A14);
- Atendimento psicológico (A05);
- Biblioteca (A02/A04);
- Birô (setor de criação do *Campus* Olinda e Coordenação de Eventos - A06);
- Sala dos Professores (A01).
- Copa comunitária (A12).

Há, ainda, setores como o Almoxarifado (A15), a Subestação de Energia, a Sala do Empreendedor (Ninho) (A03) e a Sala dos Terceirizados (A13). Há a sala de aula, também utilizada para reuniões (A07), e três laboratórios (A08, A09 e A16). A planta esquemática do térreo pode ser observada na figura a seguir.

Figura 4: Planta baixa esquemática do pavimento térreo.



A seguir, seguem todas as dependências do pavimento térreo, com suas respectivas áreas:

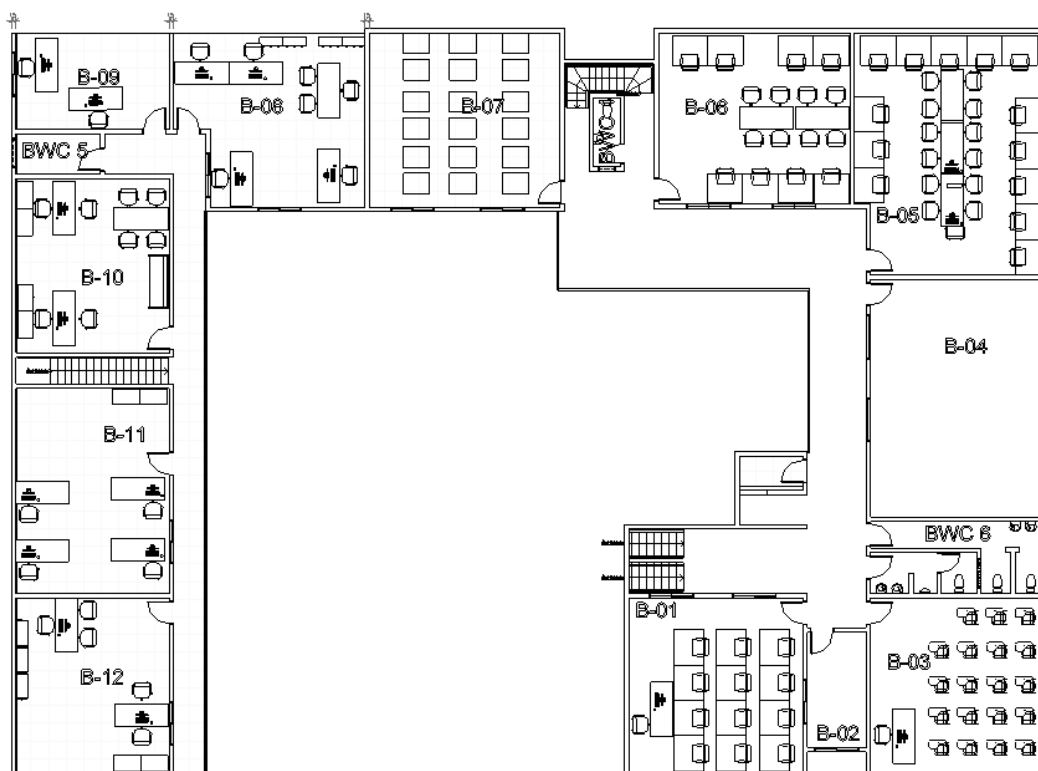
Tabela 10: Dependências do térreo.

ITEM	DEPENDÊNCIAS	ÁREA (m²)
1	A01 - Sala dos professores	34,81
2	A02 - Biblioteca	34,81
3	A03 - Sala do Empreendedor (Ninho)	8,36
4	A04 - Anexo da Biblioteca (também utilizada para reuniões)	30,38
5	A05 - Atendimento psicológico	4,98
6	A06 - Birô de Criação	27,14
7	A07 - Sala de aula (também utilizada para reunião)	31,28
8	A08 - Laboratório de Argila	37,7
9	A09 - Laboratório de Pintura	38,05
10	A10/A11 - CRADT	14,02
11	A12 - Copa	16,22
12	A13 - Sala dos Terceirizados	9,88
13	A14 - DAEE	25,48
14	A15 - Almojarifado	30,68
15	A16 - Laboratório de Desenho	50,82
16	Área de Convivência	39,69
17	Subestação	27,65
18	Área Multiuso	154,3
19	Espaço Expositivo	10,45
20	BWC 1	4,44
21	BWC 2	7,86
22	BWC 3	11,21

Primeiro Pavimento

No primeiro pavimento, no lado esquerdo da planta concentram-se as salas da Direção Geral - DG (B10), do Núcleo de Ensino - DEN e Coordenações de Cursos (B11), Divisão de Pesquisa e Extensão - DPEX (B11), Núcleo Administrativo - DAP e Coordenações setoriais (B08), Coordenação de Tecnologia da Informação - CTIC (B09) e Coordenação de Gestão de Pessoas - CGPE (B12). Ao lado direito encontram-se a Coordenação do Mestrado (B02), 3 salas de aula (B01, B03 e B07) e 3 laboratórios (B04, B05 e B06), conforme observado na figura 5, a seguir.

Figura 5: Planta baixa esquemática do primeiro pavimento.



Em seguida, na tabela 11, segue a listagem dos espaços encontrados no primeiro pavimento, com as suas respectivas áreas.

Tabela 11: Dependências do primeiro pavimento.

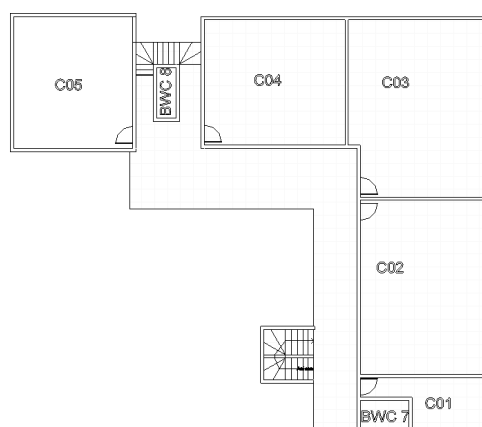
ITEM	DEPENDÊNCIAS	ÁREA (m ²)
1	B01 - Sala de aula	34,81
2	B02 - Coordenação do Mestrado	7,94

3	B03 - Sala de aula	34,81
4	B04 - Laboratório de Gravura	47,49
5	B05 - Laboratório Digital	52,89
6	B06 - Laboratório Digital	37,7
7	B07 - Sala de aula	38,05
8	B08 - DAP	34,03
9	B09 - CTIC	16,22
10	B10 - DG	30,68
11	B11 - DEN/DPEX	36,14
12	B12 - CGPE	30,73
13	BWC 4	3,87
14	BWC 5	2,10
15	BWC 6	14,45

Segundo Pavimento

No segundo pavimento estão localizados quatro laboratórios (Estamparia - C02, Lab Digital - C03, Informática - C04 e Audiovisual - C05) e a Sala de Pesquisa e Extensão (C01), conforme figura 6.

Figura 6: Planta baixa esquemática do segundo pavimento.



Logo em seguida encontra-se a listagem dos cômodos do segundo pavimento com suas respectivas áreas, na tabela 12.

Tabela 12: Dependências do segundo pavimento.

ITEM	DEPENDÊNCIAS	ÁREA (m ²)
1	C01 - Sala de Pesquisa e Extensão	8,57
2	C02 - Laboratório de Estamparia	47,49
3	C03 - Laboratório Digital	52,89
4	C04 - Laboratório de Informática	37,7
5	C05 - Laboratório Audiovisual	37,92
6	BWC 7	3,15
7	BWC 8	3,0

3.3.2 Sala da Coordenação do Curso, Sala dos professores e Sala de reuniões

A Sala da Coordenação do curso funcionará na B11, onde atualmente funciona o Núcleo de Ensino. A Sala dos Professores será no mesmo local que possui essa funcionalidade, a sala A01. Reuniões poderão ser realizadas na A07 e na A04. Todas as salas foram descritas e localizadas nas planta-baixas do item 3.3.1.

A Coordenação do Curso possui uma mesa de trabalho, com materiais de escritório, armários, cadeiras, impressoras e uma mesa redonda de reuniões. A Sala dos Professores possui gabinetes de trabalho individuais, armários para cada professor, frigobar, bebedouro de coluna, uma mesa retangular com uma ilha elétrica para utilização de notebooks e tablets individuais. As salas de reuniões têm a mesma constituição de uma sala de aula, com: carteiras individuais, mesa para professor com cadeira, datashow e quadro branco. Os atendimentos individualizados do docente com os estudantes poderão ser realizados tanto em alguma sala que esteja disponível, quanto no Anexo da Biblioteca (A04), onde existem baias de estudo e mesa de convivência, como também na área externa da entrada do *Campus*, onde está prevista outra área de convivência, vizinha à Sala dos Professores, garantindo um acesso de modo prático e rápido.

3.3.3 Laboratórios

Há, no total, dez laboratórios no *Campus*, sendo os laboratórios Digitais, o de Informática e o Audiovisual os que serão prioritariamente utilizados pelos estudantes do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica.

Laboratório Audiovisual

No Laboratório Audiovisual, utilizado principalmente em disciplinas do 6º período, atividades de Pesquisa e Extensão. Nele são realizadas práticas desde a pré-produção à pós-produção de artefatos audiovisuais. As práticas ensinam a enfrentar inúmeros desafios dos produtos audiovisuais desenvolvidos nas disciplinas do Curso, sob orientação técnica dos professores e monitores. O laboratório presta serviços de montagem, mixagem de áudio e finalização para audiovisual. Os equipamentos utilizados no laboratório estão descritos na tabela a seguir.

Tabela 13: Relação de equipamentos do laboratório audiovisual.

LABORATÓRIO AUDIOVISUAL (C05)	ÁREA: 37,9m²
ESPECIFICAÇÕES	QUANTIDADES
Câmeras Canon EOS 70D + lentes	10
Tripés para câmera fotográfica e filmadora	3
Lentes grande angular EF 28mm	2
Lentes teleobjetivas EF 70-300mm	2
Kits flash digital com tripé Flash 200 Master AT 246	2
Kit de iluminação com 02 softbox 50x70cm	1
Softbox 40x40cm	01
Tripés de iluminação	3
Haste para girafinha	1
Soquetes E27 para 04 lâmpadas	2

Laboratórios Digitais

Há 3 Laboratórios Digitais (salas B05, B06 e C03), equipados com computadores específicos para trabalhos gráficos, sendo 51 Computadores pessoais (Personal Computers - PCs) no total da marca Dell, com as seguintes especificações:

- Processador Core I7-10700;
- 16gb de memória RAM;
- 256gb de armazenamento SSD;
- 500gb de armazenamento HD;
- Placa de vídeo R5 430;
- Monitor 21";
- Mouse e teclado.

Nos computadores estão instalados softwares específicos para os cursos da área e que serão utilizados no Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica, como os programas da suíte Adobe (Illustrator, Photoshop e demais), suíte Autodesk (AutoCAD e Revit), Sketchup, Blender, Unity, dentre vários outros. São disponibilizados aos alunos equipamentos específicos, como mesas digitalizadoras profissionais Wacom Intuos Pro Pen and Touch e headsets para uso durante as aulas. Os equipamentos dos Laboratórios Digitais B05, C03 e B06 estão descritos nas tabelas a seguir, 14, 15 e 16.

Tabela 14: Relação de equipamentos do Laboratório Digital (B05).

LABORATÓRIO DIGITAL (B05)		ÁREA: 52,9m²
ESPECIFICAÇÕES	QUANTIDADES	
Cadeira de Professor	1	
Quadro Branco	1	
Armário de Escritório	1	
Mesa de Escritório	1	
Cadeiras de Estudantes	19	
Computadores Dell	19	
Datashow	1	
Mesas Alunos (1,60 x 0,68m)	12	
Mesas (0,70 x 0,7m)	2	
Ar condicionado	2	

Tabela 15: Relação de equipamentos do Laboratório Digital (C03).

LABORATÓRIO DIGITAL (C03)		ÁREA: 52,9m²
ESPECIFICAÇÕES	QUANTIDADES	
Cadeira de Professor	1	
Quadro Branco	1	
Armário de Escritório	1	
Mesa de Escritório	1	

Cadeiras de Estudantes	25
Computadores DELL	19
Datashow	1
Mesas Alunos (1,60 x 0,68m)	9
Ar condicionado	2

Tabela 16: Relação de equipamentos do Laboratório Digital (B06).

LABORATÓRIO DIGITAL (B06)		ÁREA: 37,7m²
ESPECIFICAÇÕES		QUANTIDADES
Cadeira de Professor		1
Quadro Branco		1
Armário de Escritório		1
Mesa de Escritório		1
Cadeiras de Estudantes		25
Computadores DELL		13
Datashow		1
Mesas Alunos (1,60 x 0,68m)		9
Ar condicionado		1

3.3.4 Salas de Aula

As salas de aulas estão localizadas no pavimento térreo (A07) e no pavimento superior (salas B01, B03 e B07), conforme descrito anteriormente. Em cada sala há: um quadro branco, carteiras para os alunos com apoio para livros e cadernos, uma mesa, uma cadeira e um PC para o professor, além de datashow e ar condicionado.

3.3.5 Sala de Pesquisa e Extensão

Na sala de pesquisa os estudantes desenvolvem textos para relatórios, congressos e pesquisas na internet. Existem dois computadores, sendo estes um Mac e um PC, com as seguintes especificações:

iMac:

- Intel Core i5;
- 8GB de memória RAM;
- armazenamento 1TB HDD;
- Tela 21,5";
- Placa de vídeo NVIDIA GeForce GT 750M.

PC:

- Intel Core i3;
- 8GB de memória RAM;
- Armazenamento de 500GB HDD;
- Tela 21".

A sala também é utilizada para reuniões com os grupos de pesquisas, explicações sobre o conteúdo da investigação realizada pelo orientador, assim como elaboração de vídeos, apresentações orais e debates com os alunos. Como material de pesquisa também foram adquiridas duas impressoras 3D, sendo possível o seu uso pelos estudantes de projetos de Pesquisa e Extensão e das disciplinas do Curso. É possível construir desenhos de assets (modelos), edificações e cenários complexos através de softwares de modelagem 3D, a exemplo do Revit e do Blender. A criação e preparação do arquivo 3D é um ponto fundamental na qualidade final do protótipo a ser impresso. Os programas específicos CAD possuem recursos e funcionalidades que permitem ao projetista a precisão no momento da criação do projeto arquitetônico e/ou protótipo 3D. Habilidade para transportar o projeto 2D para um arquivo 3D, e dessa forma, materializá-lo em protótipo real.

Tabela 17: Relação de equipamentos da Sala de Pesquisa e Extensão.

SALA DE PESQUISA E EXTENSÃO (C01)		ÁREA: 8,6m²
ESPECIFICAÇÕES	QUANTIDADES	
Cadeira de Professor	1	
Quadro Branco	1	
Armário de Escritório	1	
Mesa de Escritório	1	
Cadeiras de plástico empilháveis	12	
Computador PC	1	
Computador Mac	1	
Datashow	1	
Mesas Alunos (0,60 x 0,70m)	1	
Mesa (0,90 x 2,40m)	1	

3.3.6 Espaço para acesso dos estudantes a equipamentos de informática

A sala C04 permanece sempre disponível para os estudantes utilizarem os equipamentos, realizando trabalhos individuais ou em grupo, reuniões, ou qualquer outra atividade necessária para o Curso. A sala é composta por materiais de informática e de escritório, como pode-se ver na tabela 18, disponível a seguir.

Tabela 18: Relação de equipamentos do Laboratório de Informática (C04).

LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA (C04)		ÁREA: 37,7m²
ESPECIFICAÇÕES	QUANTIDADES	
Cadeira de Professor	1	
Quadro Branco	1	
Armário de Escritório	1	
Mesa de Escritório	1	
Cadeiras de plástico empilháveis	17	
Computadores Mac	14	
Datashow	1	
Mesas Alunos (0,60 x 0,70m)	1	
Mesa (0,90 x 2,40m)	1	

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050**: acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro: NBR, 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14022**: acessibilidade à pessoa portadora de deficiência em ônibus e trólebus, para atendimento urbano e intermunicipal. Rio de Janeiro: NBR, 1997.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CEB nº 04, de 06/06/2012**. Dispõe sobre alteração na Resolução CNE/CEB nº 3/2008, definindo a nova versão do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio. Brasília: CNE, 2012.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CEB nº 01/2005**. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação para o Ensino Médio e para a Educação Profissional Técnica de nível médio às disposições do Decreto nº 5.154/2004. Brasília: CNE, 2005.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CEB nº 04/99**. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. Brasília: CNE, 1999.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CEB nº 16/99**. Instituem as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. Brasília: CNE, 1999.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CEB nº 39/2004**. Trata da aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de Nível Médio e no Ensino Médio. Brasília: CNE, 2004.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CEB Nº 40/2004**, que trata das normas para execução de avaliação, reconhecimento e certificação de estudos previstos no Artigo 41 da Lei nº 9.394/96 (LDB). Brasília: CNE, 2004.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CEB nº. 11/2008**. Trata da proposta de instituição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Brasília: CNE, 2008.

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: Casa Civil, 2004.

BRASIL. **Decreto nº 3.298/99, de 20 de dezembro de 1999**. Brasília: Casa Civil, 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3298.htm. Acesso em: 16 set. 2015.

BRASIL. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015**. Brasília: Casa Civil, 2015. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm. Acesso em: 16 set. 2015.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20/12/1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, Casa Civil: 1996.

BRASIL. **Lei nº 11.741, de 16/07/2008**. Altera dispositivos da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e

integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica. Brasília, Casa Civil: 2008.

BRASIL. **Lei nº 11.892, de 29/12/2008.** Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências. Brasília: Casa Civil, 2008.

BRASIL. Ministério da Educação. **Audiência Pública nº 10/2013 - Ônibus Urbano Escolar Acessível - ONUREA.** Brasília: MEC, 2015. Disponível em: <http://www.fn.de.gov.br/portaldecompras/index.php/editais/audiencias-publicas/audiencias-publicas-2013/item/541-audiencia-publica-n-10-2013-onibus-urbano-escolar-acessivel-onurea-e-onibus-rural-escolar-ore>. Acesso em: 16 set. 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 671 de 01/08/13. Dispõe sobre o sistema de Seleção Unificada da Educação Profissional e Tecnológica (Sisutec), para acesso a vagas gratuitas em cursos técnicos na forma subsequente.** Brasília, MEC, 2013.

FACULDADE DE TECNOLOGIA DE GUARULHOS. São Paulo: Centro Paula Souza, 2013. **EmentaLog.** Disponível em: <http://www.fatecguarulhos.edu.br/pdf/ementaLog.pdf>. Acesso em: 25 jul. 2013.

FALCÃO, Rosa. **Mesmo com seca, PIB de Pernambuco cresce duas vezes mais que a média no Brasil.** Recife: Diário de PE, 2013. Disponível em: http://www.diariodepernambuco.com.br/app/noticia/economia/2013/03/11/internas_economia,427776/mesmo-com-seca-pib-de-pernambuco-cresce-duas-vezes-mais-que-a-media-no-brasil.shtml. Acesso em: 26 jul. 2013.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO - IFPE/SETEC/MEC.BRASIL. **Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI 2009/2013.** Recife: IFPE, 2009.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO - IFPE/SETEC/MEC.BRASIL. **Organização Acadêmica. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco- IFPE/SETEC/MEC.** Recife: IFPE, 2010.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO - IFPE/SETEC/MEC.BRASIL. **Projeto Político Pedagógico Institucional - PPPI.** Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco- IFPE/SETEC/MEC. Recife, IFPE, 2012.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO - IFPE/SETEC/MEC.BRASIL. **Pesquisa de Empregabilidade do IFPE - 2012:** Relatório Analítico Conclusivo. Recife, IFPE. 2013.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE GÓIAS. **Projeto Político Pedagógico do Curso de Tecnologia em Logística.** Anápolis: IFGO, 2010. Disponível em: <http://www.anapolis.ifgo.edu.br/index.php/superior/tecnologia-em-logistica>. Acesso em: 25 jul. 2013.

BRASIL Ministério da Educação. **Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos.** Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=11394&Itemid=. Acesso em: 10 jun. 2013. Brasília: MEC/SETEC, 2012.

PERNAMBUCO. Agência de Desenvolvimento Econômico de Pernambuco – ADDiper. **Pernambuco: desenvolvimento é o nosso negócio.** Recife: Fecomercio, 2013. Disponível em:

<http://www.fecomercio-pe.com.br/fecomercio/desenvolvimento-pe/pe-251110-portugues.pdf>. Acesso em: 18 jul. 2013.

PIAGET, Jean. **Aprendizagem e Conhecimento**. São Paulo: Freitas Bastos, 1983.

SOARES, M. M.; MARTINS, L. B. Design universal e ergonomia: uma parceria que garante acessibilidade para todos. *In*: ALMEIDA, A. T.; SOUZA, F. M. C. (Ed.). **Produção e competitividade**: aplicações e inovações. Recife: Editora UFPE, 2000. p. 127-156.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. **A formação Social da Mente**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

APÊNDICE A: PROGRAMAS DOS COMPONENTES CURRICULARES

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Arte I	0h45	0h45	2	40	30	1

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Aspectos estéticos, subjetivos e conceituais dos Fundamentos da Linguagem Visual. Abordagens históricas, políticas e culturais das manifestações artísticas que antecedem a modernidade.

OBJETIVOS:

Reconhecer os diferentes elementos da linguagem visual, demonstrando compreensão acerca dos aspectos subjetivos de composição da imagem.

Identificar as diferentes manifestações culturais, revelando compreensão acerca da multiculturalidade na produção artística.

Refletir sobre as transformações no campo da arte, identificando os aspectos estéticos, culturais e políticos da produção artística na Pré-História e Antiguidade Clássica: Mesopotâmia, Egito, Grécia e Roma; Arte africana.

Experimentar diversas formas de expressão plástica, revelando compreensão dos significados expressivos e subjetivos da produção visual.

METODOLOGIA:

Aulas presenciais de caráter expositivo (exposição dialogada), atividades de pesquisa individualmente e em/ou em equipe, a partir de temas do conteúdo programático. Utilização de recursos audiovisuais, filmes e documentários como suportes pedagógicos à apresentação e discussão dos conteúdos. Aulas de campo à instituições culturais e que dialoguem com os conteúdos da disciplina.

AVALIAÇÃO:

O processo de avaliação deverá seguir o exposto nas normas da organização acadêmica da instituição (2016), gerada a partir da Resolução n 81/2010-CONSUP, em especial o que consta no capítulo XIII. Ocorrerá de maneira diagnóstica e processual, levando em consideração a capacidade de leitura de imagem, contextualização histórica e composição visual.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
Definição dos aspectos estéticos, Históricos e conceituais das Artes Visuais	2,5
O belo e o feio nas Artes Visuais	2,5
A produção artística na Pré-história;	6 H/R
Artes visuais na antiguidade: Mesopotâmia, Egito, Grécia e Roma; Arte africana.	6 H/R
Arte cristã primitiva (Paleocristã); Arte Bizantina; Arte Hindu; Arte Islâmica; Arte Românica; Arte Gótica.	6 H/R
Elementos básicos da linguagem visual I: Ponto, Linha, Forma, Textura e Cor; Elementos da Linguagem Visual II: Dimensão, Plano, Perspectiva, Escala, Direção, Ritmo, Movimento; Fundamentos da Composição Visual: Equilíbrio, Tensão, Nivelamento e Aguçamento, Atração e agrupamento positivo e negativo;	7 H/R

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

DONDIS, Donis A. Sintaxe da linguagem visual. São Paulo: Martins Fontes, 2007

GOMBRICH, Eric H. A história da arte. Tradução de Álvaro Cabral. 16. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.
WÖLLFLIN, Heinrich. Conceitos Fundamentais da História da Arte. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ARNHEIM, Rudolf. Arte e percepção visual. São Paulo: Pioneira, 1980.
BANKS, Adam; FRASER, Tom. O Guia Completo da Cor. São Paulo, SP. Editora SENAC São Paulo, 2007.
ECO, Humberto. História da Beleza. Rio de Janeiro: Record, 2004.
_____. História da Feiura. Rio de Janeiro: Record, 2005.
FRANZ, Teresinha Sueli. Educação para uma compreensão crítica da arte. Florianópolis: Letras Contemporâneas, 2003.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Língua Inglesa I	0h45	0h45	2	40	30	1

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Aquisição da Língua inglesa no âmbito das competências básicas: conhecimento, estratégias, capacidades e aquisição das habilidades de leitura, escrita, escuta e fala. Aplicabilidade das estruturas básicas de língua inglesa. Estudo lexical e práticas de conversação: noções básicas. Identificação de diferentes gêneros literários em língua inglesa: artigo de opinião, resumo, texto jornalístico, manuais e artigos específicos dos cursos técnicos. Introdução às culturas de língua inglesa. A importância da Língua Estrangeira Moderna (LEM) como representação da diversidade cultural e linguística sob a ótica dos Direitos Humanos.

OBJETIVOS:

Desenvolver competência comunicativa no uso da Língua Inglesa em nível básico;
Possibilitar ao estudante aproximar-se de várias culturas e, conseqüentemente, propiciar sua integração num mundo globalizado;
Estudar língua estrangeira como forma de acesso ao conhecimento e, portanto, às diferentes formas de pensar, de criar, de sentir, de agir e de conceber a realidade;
Comunicar-se de maneira adequada na apresentação de trabalhos e em diferentes situações da vida cotidiana;
Escolher o vocábulo que melhor reflita a idéia que pretenda comunicar;
Utilizar os mecanismos de coerência e coesão na produção em Língua Estrangeira;
Utilizar as estratégias verbais e não verbais para compensar falhas na comunicação;
Comunicar-se compreendendo e produzindo enunciados gramaticalmente corretos, além de conhecer e empregar as formas de combinar esses enunciados num contexto específico de maneira a produzir comunicação;

METODOLOGIA:

Aulas expositivas dialogadas com utilização de recursos como vídeos, slides, livros, manuais e apostilas; Aulas práticas em laboratório; Seminários e pesquisas teóricas ou de campo;
Elaboração de projetos diversos; Palestras com profissionais da área.

AVALIAÇÃO:

Diagnóstica, formativa, somativa, contínua e processual, utilizando: escrita (individual, em grupo); oral (individual, em dupla, grupo) e produções em grupo: seminários, exercícios, pesquisas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 Simple Present/ Frequency/Adverbs;	1h30
2 Vocabulário de Língua Inglesa relacionado com problemas na adolescência;	1h30
3 Família (vocabulário e situações familiares atuais);	1h30
4 Descrição de situações habituais na convivência cotidiana;	1h30
5 Perguntas e expressões sobre a freqüência nas ações cotidianas;	1h30
6 Flexão dos verbos cotidianos no Presente Simples em inglês;	1h30
7 Análise e interpretação de textos relacionados a problemas da diversidade cultural e linguística, valorizando a convivência ética com as diferenças presentes no mundo contemporâneo, sob a ótica dos Direitos Humanos.	2h15
8 Present Continuous;	1h30
9 Future with "Going to".	1h30
10 Usar o Imperativo para fazer pedidos, dar instruções e dar ordens em inglês;	2h15
11 Formação de imperativos afirmativos e negativos;	1h30

12 Personal Pronouns;	1h30
13 Pronomes sujeito em inglês;	1h30
14 Pronomes objeto em inglês;	1h30
15 Pronomes sujeito e pronomes objeto em frases e expressões da língua inglesa;	2h15
16 Simple Past;	1h30
17 Verbos regulares e verbos irregulares no Passado Simples;	1h30
18 Passado Simples: falando de épocas passadas.	2h15

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

AGA, Gisele. Upgrade. São Paulo: Richmond Educação, 2010.
 BIDELEUX, Sarah; MACKIE, Gill. Basic Grammar Expert. Brasil: Thomson Heinle, 2007.
 COSTA, Marcello Baccarin. Globetrekker: inglês para o ensino médio. São Paulo: Macmillan, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BREWSTER, Simon; DAVIS, Paul; ROGERS, Mickey. Sky High 1. México: Macmillan Publishers S.A., 2006.
 MAYOR, Michael (org.). Longman: Dicionário Escolar para estudantes brasileiros. Inglaterra: Pearson Education, 2009.
 POHL, Alison; TRISH, Stott. Welcome to Brazil: Levei 1. Oxford: University Press, 2011.
 SANSANOVICS, Neuza Bilia; AUN, Eliana; MORAES, Maria Clara. English For Ali. v. 1. São Paulo: Saraiva, 2012.
 TEODOROV, Verônica. FREEWAY. São Paulo: Richmond, 2010.

UNIDADE ORGANIZACIONAL A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Língua Portuguesa I	2h15	-	3	60	45	1

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Percepção da língua materna como construção humana, simbólica e significativa. Estudo de aspectos linguísticos e textuais relevantes para uma comunicação eficiente. Leitura, interpretação, debates e produção de textos com enfoque em temas transversais: Relações Étnico-raciais; Educação Ambiental; Direitos Humanos; Acessibilidade; Direito do idoso; Educação para a Paz; Ética. Estudo do texto de natureza literária. Conotação e denotação. Introdução à literatura. Estudo dos primeiros escritos no Brasil-Colônia: Literatura Informativa e Literatura de Catequese.

OBJETIVOS:

Ler textos verbais e não verbais, em prosa e em verso, tornando-se capaz de interpretar as mensagens implícitas e explícitas;
Compreender as diferenças entre linguagem verbal e não verbal, bem como entre comunicação, linguagem, língua e código;
Relacionar os elementos do processo de comunicação às funções da linguagem;
Reconhecer as características da fala e da escrita, como também as variedades linguísticas e seus contextos de uso;
Analisar as condições de produção de cada gênero textual trabalhado;
Reconhecer as sequências tipológicas predominantes em textos diversos;
Produzir textos narrativos, descritivos, argumentativos, expositivos e injuntivos, considerando-se os fatores de textualidade;
Ler, compreender, interpretar e produzir gêneros textuais de tipologias diversas, desenvolvendo a criticidade;
Reconhecer os efeitos das relações semânticas presentes em textos variados: sinonímia, antonímia, hiponímia, hiperonímia, polissemia e ambiguidade;
Compreender os fatores de textualidade e empregá-los na produção de textos;
Ler, interpretar, debater e produzir de textos com enfoque em temas transversais: Relações Étnico-raciais;
Diferenciar a linguagem literária da não literária;
Reconhecer as funções sociais da literatura, através de textos pertencentes à Literatura Brasileira, à Portuguesa e à Africana em expressão portuguesa;
Analisar os efeitos de sentido promovidos pelas figuras de linguagem e saber usá-las na produção textual;
Conhecer os gêneros literários clássicos (lírico, épico e dramático) com suas respectivas características e os gêneros narrativos modernos deles originados;
Conhecer as origens da Literatura Brasileira, identificando o legado lusitano (da Idade Média ao Classicismo), bem como as heranças indígena e africana, buscando estabelecer um diálogo com textos contemporâneos e outras áreas do saber;
Conhecer a produção literária do Quinhentismo no Brasil-Colônia e seu diálogo com textos de autores contemporâneos e com outras áreas do conhecimento.

METODOLOGIA:

Aulas expositivas e dialogais; estudos dirigidos; apresentações de seminários temáticos; produções textuais escritas individuais e em grupo; atividades de pesquisa de textos e leituras de trechos de obras literárias e de diversos gêneros discursivos; análise de gêneros discursivos; exercícios com questões objetivas; utilização de tecnologias digitais para realização de atividades e avaliações; elaboração de gêneros discursivos acadêmicos; visitas técnicas a espaços culturais da Cidade de Olinda; elaboração e participação em projetos que envolvam o aprendizado de língua portuguesa.

AVALIAÇÃO:

Diagnóstica, formativa, somativa, contínua e processual, sendo desenvolvida de forma individual ou em grupo, através de: exercícios teóricos ou práticos; testes; provas objetivas, discursivas, escritas ou orais; seminários e apresentações orais; produções textuais .

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 História da língua portuguesa. A língua portuguesa no mundo. Mudanças linguísticas históricas. Variação linguística diacrônica.	3h45
2 Linguagem verbal e linguagem não verbal - Leitura análise e interpretação de textos	3h45

multimodais que instiguem a discussão de temas da atualidade e de temas transversais: Relações Étnico-raciais; Educação Ambiental; Direitos Humanos; Acessibilidade; Direito do idoso; Educação para a Paz.	
3 Língua/ Códigos - Textos multimodais;	3h45
4 Processo de comunicação / Funções da linguagem;	3h45
5 Relação fala e escrita/ Variações linguísticas (histórica, regional, social, estilo);	3h45
6 Estudo do texto: Fatores de textualidade; Tipos e gêneros textuais - Leitura, análise e produção: Fábula (Com ênfase em questões éticas que perpassam o perfil das personagens e a moral da história); Poema; Texto teatral; Carta pessoal; Relato pessoal; Semântica e discurso: Sinonímia e antonímia; Campo semântico, hiponímia e hiperonímia; Polissemia; Ambiguidade.	3h45
7 A natureza da linguagem literária; Linguagem literária e linguagem não literária; características da linguagem literária;	3h45
8 A literatura e suas funções;	3h45
9 Figuras de linguagem: Metáfora; Metonímia; Prosopopeia; Antítese; Paradoxo; Elipse; Hipérbole; Hipérbato; Assonância; Aliteração;	3h45
10 Gêneros literários: : Épico; Lírico; Dramático (Teoria Clássica); Narrativa e hibridismo de gêneros literários(Teoria Moderna);	3h45
11 As origens da Literatura Brasileira: os legados lusitano, indígena, africano e os diálogos com textos contemporâneos;	3h45
12 Quinhentismo: Literatura Informativa; Literatura de Catequese; Diálogo com textos modernistas e contemporâneos; Relações étnico-raciais, especialmente com a cultura indígena;	3h45

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CEREJA, William Roberto & MAGALHÃES, Thereza Cochar. Português linguagens: volume 1. 7 ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

BECHARA, Evanildo. Moderna gramática portuguesa. 37. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.

KÔCHE, Vanilda Saltou et ai. Leitura e produção textual: gêneros textuais do argumentar e expor. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ABAURRE, Maria Luiza e PONTARA, Marcela. Literatura Brasileira – tempos, leitores e leituras. Volume Único. São Paulo: Moderna, 2006.

BAGNO, Marcos. Preconceito Linguístico: o que é, como se faz? São Paulo: Edições Loyola, 2002.

BOSI, Alfredo. História concisa da Literatura Brasileira. 39. ed. São Paulo: Cultrix, 1994.

DIONISIO, Angela; MACHADO, Anna Rachel; BEZERRA, Maria Auxiliadora (orgs). Gêneros Textuais & Ensino. Rio de Janeiro: Lucerna, 2007.

KOCH, Ingedore G. Villaça. 2002. Desvendando o segredo do texto. São Paulo: Cortez, 2010.
NUNES, Antônia Elizabeth Silva e Souza; OLIVEIRA, Elias Vieira de. (orgs.). Implementação das Diretrizes Curriculares para a Educação das Relações Ético-Raciais e o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana na Educação Profissional e Tecnológica. Brasília: MEC/SETEC, 2008.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Matemática I	2h15	-	3	60	45	1

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Conjuntos. Funções e funções de uma variável real. Função afim. Função quadrática. Função modular. Função exponencial. Logaritmo. Função logarítmica.

OBJETIVOS:

Reconhecer características dos diferentes números, operações, suas propriedades e sua presença em diversos contextos;
Compreender a necessidade de ampliação dos conjuntos numéricos;
Distinguir números naturais, inteiros, racionais e irracionais e representá-los na reta real;
Compreender as diferentes representações de um mesmo número real;
Escrever números em notação científica;
Compreender as noções básicas de conjuntos e operações com conjuntos e utilizá-las para resolver problemas aplicados;
Reconhecer o plano cartesiano como sistema de representação e associar pontos representados no plano a suas coordenadas;
Identificar as características de uma relação binária que caracterizam uma função;
Compreender as noções de domínio, imagem e gráfico de uma função e identificá-los em diferentes contextos;
Construir e analisar gráficos associados a situações do mundo natural ou social;
Dominar e operar com as diferentes classificações de funções (injetoras, sobrejetoras, bijetoras, inversas e compostas);
Identificar a representação algébrica e gráfica de funções afim, quadráticas, exponenciais e logarítmicas;
Resolver problemas envolvendo os diversos tipos de funções;
Identificar domínio, imagem, raízes, coeficientes e gráficos das funções;
Analisar sinal e crescimento e decrescimento das funções;
Determinar nas funções quadráticas a concavidade e as coordenadas do vértice; Solucionar problemas de máximos e mínimos;
Resolver equações de primeiro e segundo grau, exponenciais e logarítmicas;
Identificar desigualdades de primeiro, segundo grau, exponenciais ou logarítmicas como inequações e resolvê-las;
Compreender a noção de logaritmo, suas propriedades e operar com logaritmos;
Reconhecer as propriedades do logaritmo decimal e neperiano e realizar mudanças de base.

METODOLOGIA:

Exposição dialogada com e sem uso de multimídia, atividades individuais e em grupo, debates sobre assuntos específicos do conteúdo programático.

AVALIAÇÃO:

Diagnóstica, formativa e somativa, sendo desenvolvidas de forma individual ou em grupo; Instrumentos avaliativos: exercícios, provas escritas ou orais e seminários.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 Conjuntos: Introdução a conjuntos; Igualdade de conjuntos; Subconjuntos; Operações com conjuntos; Conjuntos Numéricos;	5h30
2 Funções: A ideia de função e o conceito formal; Domínio, contradomínio e imagem; Gráficos de uma função (Plano cartesiano e análise de sinal, crescimento, decrescimento e simetria); Funções injetoras, sobrejetoras e bijetoras; Função Inversa; Função composta;	5h30
3 Função afim: Definição de função afim; Gráfico da função afim; Casos particulares: função linear, função constante, função identidade; Taxa média de variação da função afim; Sinal da função; Crescimento e decrescimento; Inequações do primeiro grau;	5h30

4 Função quadrática: Definição de função quadrática; Gráfico de função quadrática; Valor mínimo ou valor máximo de uma função quadrática; Estudo do sinal de uma função quadrática; Inequação do 2o grau;	6h
5 Função Modular: Módulo de um número real; Função modular; Equação modular; nequação modular;	7h45
6 Função Exponencial: Potenciação; Notação científica; Função exponencial; Equação exponencial; Inequação exponencial;	7h45
7 Logaritmo e função logarítmica: Logaritmo: conceito e propriedades; Propriedades operatórias; Mudança de base; Função logarítmica; Equação logarítmica; Inequação logarítmica.	7h45

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

GELSON, Iezzi; OSVALDO, Dolce; DAVID, Degenszajn; PERIGO, Roberto; ALMEIDA, Nilze. Matemática Ciências e Aplicações. v. 1.6. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

IEZZI, Gelson. Fundamentos da Matemática Elementar: Funções. Volume 1. 8. ed. São Paulo: Atual, 2013.

RIBEIRO, Jackson. Matemática: Ciência, Linguagem e Tecnologia, v. 1. São Paulo: Scipione, 2011.

SMOLE, Kátia Smole; DINIZ, Maria Ignez. Matemática Ensino Médio. v. 1.6. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2010.

SOUZA, Joamir. Matemática: Novo Olhar. v. 1. São Paulo: FTD, 2010.

PAIVA, Manoel. Matemática, v. 1. São Paulo: Moderna, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

GIOVANNI, José Ruy; BONJONRO, José Roberto; GIOVANNI JR, José Ruy. Matemática Fundamental: uma nova abordagem. São Paulo: FTD, 2002. v. único.

IEZZI, Gelson. Fundamentos da Matemática Elementar: Logaritmo. v. 2. 8. ed. São Paulo: Editora Atual, 2013.

LIMA, Elon Lages; CARVALHO, Paulo C. P.; WAGNER, Eduardo; MORGADO, Augusto César. Matemática do Ensino Médio. v. 1. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2006.

MACHADO, Nilson J. Matemática e Educação. São Paulo: Cortez, 2006.

MONTEIRO, Alexandre; POMPEU JÚNIOR, Geraldo. A Matemática e os Temas Transversais. São Paulo: Moderna, 2001.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Biologia I	0h45	0h45	2	40	30	1

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Os métodos científicos como necessidade para a realização de trabalhos de investigação biológica para a produção de conhecimentos, bens e serviços. Os diversos níveis de organização dos seres vivos, desde a sua base molecular até as estruturas complexas e a necessidade do metabolismo como forma de manutenção da vida. Debates contemporâneos sobre as tecnologias de manipulação da vida. A célula como unidade fundamental dos seres vivos. As principais estruturas celulares e suas respectivas funções. A teoria celular. Principais estruturas celulares e suas respectivas funções. A difusão e a osmose nas células animal e vegetal. A obtenção de energia pela célula e as reações de fotossíntese, respiração e fermentação alcoólica, láctea e

acética. Alterações do metabolismo celular que possam comprometer a qualidade de vida, principalmente em idade avançada.

OBJETIVOS:

Reconhecer que os seres vivos são constituídos por átomos de diversos elementos químicos, organizados em substâncias orgânicas de diversos tipos, tais como: carboidratos, lipídios, proteínas e ácidos nucleicos;
Descrever a estrutura molecular e reconhecer o papel desempenhado por cada uma das substâncias orgânicas e inorgânicas componentes de um organismo vivo;
Identificar as características químicas e a importância de cada uma das substâncias inorgânicas e orgânicas presentes na composição dos seres vivos;
Explicar o papel das enzimas como um grupo especial de proteínas e como catalisadores biológicos;
Relacionar os conhecimentos adquiridos nos estudos da química para explicar as atividades biológicas;
Reconhecer a importância de uma alimentação equilibrada, para a manutenção da saúde e conseqüentemente para uma melhoria na qualidade de vida;
Descrever a importância da Teoria Celular;
Descrever os princípios básicos de funcionamento dos microscópios ópticos e eletrônicos;
Demonstrar as unidades de medidas utilizadas em microscopia;
Descrever as características dos principais envoltórios celulares e reconhecer a importância desses envoltórios na manutenção das diferenças entre o meio interno e externo das células;
Identificar e descrever os principais mecanismos de transporte de substâncias através das membranas celulares;
Identificar e descrever as funções das diferentes estruturas dos diversos tipos de células;
Reconhecer o núcleo das células eucariontes como o centro de controle das atividades celulares;
Explicar e esquematizar cada uma das etapas da mitose e meiose;
Explicar a importância da mitose para a formação de um organismo unicelular e multicelular;
Explicar a importância da meiose para a reprodução sexuada;
Descrever e esquematizar os processos de obtenção de energia pela célula por meio da fotossíntese, da fermentação e da respiração;
Reconhecer a importância dos organismos clorofilados para o equilíbrio ecológico na Terra;
Identificar as alterações metabólicas que ocorrem no organismo em idade avançada e os cuidados necessários para com o idoso, no sentido de promover-lhe uma melhoria na qualidade de vida.

METODOLOGIA:

As aulas serão expositivas, dialogadas, com utilização de recursos como vídeos, slides, livros, manuais e apostilas (entre outros, a critério do professor), com elaboração de seminários, de projetos diversos, pesquisas teóricas ou de campo, palestras com profissionais da área, práticas de laboratório com os diversos tipos de componentes apresentados e suas aplicações (entre outros, a critério do professor).

AVALIAÇÃO:

A avaliação poderá ser feita por meio de prova teórica e/ou prática, estudo de casos, apresentação de seminários, relatório, artigo técnico/científico, simulações, montagens em laboratório, entre outros, a critério do professor.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 Introdução ao estudo da Biologia;	3h
2 O método científico;	3h

3 Níveis de organização dos seres vivos;	3h
4 Características gerais dos seres vivos;	3h
5 Bioquímica: a base molecular da vida;	3h
6 Noções sobre microscopia;	5h
7 A estrutura celular;	5h
8 Divisão celular.	5h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

LOPES, Sônia; ROSSO, Sérgio. Bio. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2014. v. 1.
 PAULINO, W. R. Biologia Atual. São Paulo: Ática, 2003. v. 3.
 SILVA JÚNIOR, César da; SASSON, Sezar; NELSON, Caldini Júnior. Biologia. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. v. 1.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. Biologia: Biologia das Células. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2009.
 LOPES, S. Bio. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. v. único.
 MACHADO, S. Biologia de olho no mundo do trabalho. São Paulo: Scipione, 2003. v. único. Ensino Médio.
 ROSSO, S.; LOPES, S. Biologia: Conecte. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2014. v. 1.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Física I	0h45	0h45	2	40	30	1

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Estudo das grandezas físicas e unidades fundamentais, Estudo da Cinemática escalar e vetorial. dinâmica, estática, princípios de conservação

OBJETIVOS:

Despertar no estudante a curiosidade pelos fenômenos da natureza;
Criar no estudante o hábito de estudos que lhe proporcionem conhecimentos necessários para a explicação dos fenômenos e de poderem analisar criticamente as notícias científicas;
Estimular o estudante à capacidade de fazer observações, experiências, comparações e chegar à fundamentação científica;
Conscientizar o estudante sobre a relação entre a ciência, tecnologia e o meio ambiente no contexto histórico, social e econômico;
Compreender a ciência Física como uma representação da natureza baseada na experimentação e abstração;
Compreender os modelos físicos identificando suas vantagens e limitações na descrição de fenômenos;
Análise e interpretação de grandezas e leis físicas representadas em gráficos e tabelas;
Aplicar os princípios e leis que regem a Física em problemas envolvendo produtos da tecnologia inseridos no cotidiano.

METODOLOGIA:

Aula expositiva dialogada com foco na problematização; aula expositiva dialogada sem ou com uso de multimídia ou registro em quadro; exposição dialogada; atividades em grupo, vídeos, trabalho de pesquisa, visitas a instituições; apresentação e discussão de vídeos/ filmes; trabalho individual ou em grupo; apresentação e análise de vídeo relacionando-se com a bibliografia indicada; trabalho em grupo- atividade em grupo com levantamento de informações referentes à relação entre a teoria e a prática do cotidiano; estudo teórico e prático ligado a temas tais como: o idoso, o portador de dificuldades especiais, meio ambiente, cultura afro-brasileira e indígena; visitas técnicas; situações experimentais.

AValiação:

Diagnóstica, formativa e somativa, sendo desenvolvidas de forma individual ou em grupo; Instrumentos avaliativos: exercícios teóricos ou práticos, provas práticas, escritas ou orais, seminários, elaboração de recursos tecnológicos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 Grandezas fundamentais e introdução ao estudo dos movimentos: Notação científica e ordem de grandeza; Grandezas escalares e vetoriais; Movimento retilíneo uniforme; Movimento retilíneo uniformemente variado; Vetores;	15h
2 Estudo dos movimentos: Movimentos verticais; Movimentos não verticais (Parabólicos); Movimento circular; Transmissão de Movimentos circulares.	15h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BONJORNIO, José Roberto, VALTER, Regina Azenha; RAMOS, Clinton Márcio. Temas de Física 1. São Paulo: FTD, 1998.
CALÇADA, Caio Sérgio; SAMPAIO, José Luiz. Física Clássica: Dinâmica. 2. ed. 4. imp. São Paulo: Atual, 1998.
DOCA, Ricardo Helou; BISCOLOLA, Gualter José; VILLAS BOAS, Newton. Física. São Paulo: Saraiva, 2010.
DOCA, Ricardo Helou; BISCOLOLA, Gualter José; VILLAS BOAS, Newton. Tópicos de Física 1.10. ed. São

Paulo: Saraiva, 1993.

GASPAR, Alberto. Compreendendo a Física. São Paulo: Ática, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CARRON, Wilson; GUIMARÃES, Osvaldo. As Faces da Física. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2003. v. único.
FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antônio De Toledo. Aulas de física: mecânica: v.1. 8. ed. reformada. São Paulo: Atual, 2003.

GASPAR, Alberto. Física Mecânica: manual do professor, v.1. São Paulo. Ática, 2001.

KELLER, Frederick J.; GETTYS, W. Edward; SKOVE, Malcolm J. Física, v.1. São Paulo: Makron Books, 1997.

MÁXIMO, Antônio; ALVARENGA, Beatriz. Curso de Física, v. 1. São Paulo: Scipione, 2000.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Química I	0h45	0h45	2	40	30	1

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Conceitos básicos em química (Matéria, energia, elementos, substâncias, misturas e outros pertinentes), Estrutura atômica (Nível eletrônico e nível núcleo atômico – radioatividade), Classificação periódica dos elementos (Grupos, caracterizações, propriedades periódicas e aperiódicas), Química Descritiva (Principais elementos representativos (blocos “s” e “p”) e de alguns de transição (blocos “d” e “f”)) e Ligações Químicas (Definição, tipos, conseqüências, NOX – conceito, regras e aplicações).

OBJETIVOS:

Conceituar os principais tópicos básicos de química e estrutura atômica em nível eletrônico e nuclear;
Explicar a classificação periódica;
Identificar e agrupar os elementos químicos em famílias (grupos) e períodos para a construção da tabela periódica e estudar alguns elementos químicos importantes para a química cotidiana;
Definir, interpretar, diferenciar, classificar e representar as ligações químicas, o fenômeno da hibridização e os conceitos decorrentes dessas interações químicas.

METODOLOGIA:

A metodologia proposta envolve todos os sujeitos da ação de modo crítico, a fim de desenvolver uma prática educativa sociopolítica. Considera-se, ainda, a responsabilidade de converter objetivos sociopolíticos e pedagógicos em objetivos de ensino e, conseqüentemente, em objetivos educacionais, acrescentando-lhes a tarefa de dar sentido ao processo ensino-aprendizagem.
Aulas teóricas expositivas com uso de retroprojeto e projetor multimídia, dialogadas com ênfase na aplicabilidade dos tópicos abordados e práticas em laboratório.

AVALIAÇÃO:

A avaliação da aprendizagem tem como finalidade acompanhar o desenvolvimento do estudante, a partir de uma observação integral e da "aferição" do seu nível de aprendizagem, visando também ao aperfeiçoamento do processo pedagógico e das estratégias didáticas. O processo de avaliação da aprendizagem será contínuo e cumulativo, com a preponderância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 Conceitos básicos em química;	6h
2 Estrutura atômica;	6h
3 Classificação periódica dos elementos;	6h
4 Química Descritiva;	6h
5 Ligações Químicas.	6h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CANTO, Eduardo Leite Do; PERUZO, Tito Miragaia. Química Na Abordagem Do Cotidiano. 4. ed., São Paulo. Ed. Moderna, 2011. V. 1
CANTO, Eduardo Leite Do; PERUZO, Tito Miragaia. Química Na Abordagem Do Cotidiano. 4. ed., São Paulo. Ed. Moderna, 2011. V. 2
CANTO, Eduardo Leite Do; PERUZO, Tito Miragaia. Química Na Abordagem Do Cotidiano. 4. ed., São Paulo. Ed. Moderna, 2011. V. 3
SANTOS, Wildson; MÓL, Gerson. Química Cidadã. 1. ed., São Paulo. Ed. Nova Geração, 2010. V. 1
SANTOS, Wildson; MÓL, Gerson. Química Cidadã. 1. ed., São Paulo. Ed. Nova Geração, 2010. V. 2
SANTOS, Wildson; MÓL, Gerson. Química Cidadã. 1. ed., São Paulo. Ed. Nova Geração, 2010. V. 3

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MAHAN, B. H.; MYERS, R. S. Química: um Curso Universitário. 4 ed. São Paulo: Ed. Edgard Blucher, 2000.

P. Atkins & L. Jones, Princípios de Química - Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente 3ª ed., Bookman Ed., 2006.

SKOOG, West, HOLLER, Crouch, Fundamentos de Química Analítica, Tradução da 8ª Edição norte-americana, Ed. Thomson, São Paulo-SP, 2006.

SKOOG, HOLLER, NIEMAN, Princípios de Análise Instrumental, 5. ed., Ed. Bookman, São Paulo-SP, 2002

SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. Química Orgânica. 7. ed. LTC - Livros Técnicos e Científicos: Rio de Janeiro, 2002. V. 1

SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. Química Orgânica. 7. ed. LTC - Livros Técnicos e Científicos: Rio de Janeiro, 2002. V. 2

VOGEL, Arthur I. Análise Química Quantitativa, 6. ed., Ed. LTC, Rio de Janeiro, 2002.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Geografia I	0h45	0h45	2	40	30	1

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Análise sobre a ciência geográfica, o estudo da Terra e seus principais movimentos, o estudo da Cartografia, análise da estrutura terrestre e suas relações com as atividades humanas, compreensão das formas e dinâmica da terra e suas relações com as atividades humanas.

OBJETIVOS:

Operar com os conceitos básicos da Geografia para análise e representação do espaço em suas múltiplas escalas;

Analisar o espaço geográfico a partir das múltiplas interações entre sociedade e natureza;
Demonstrar o desenvolvimento do espírito crítico;
Articulação dos conceitos adquiridos;
Domínio de linguagens próprias à análise geográfica.

METODOLOGIA:

As aulas serão expositivas, dialogadas, com utilização de recursos como vídeos, slides, livros, manuais e apostilas (entre outros, a critério do professor), com elaboração de seminários, de projetos diversos, pesquisas teóricas ou de campo, palestras com profissionais da área, práticas de laboratório com os diversos tipos de componentes apresentados e suas aplicações (entre outros, a critério do professor).

AVALIAÇÃO:

A avaliação poderá ser feita por meio de prova teórica e/ou prática, estudo de casos, apresentação de seminários, relatório, artigo técnico/científico, simulações, montagens em laboratório, entre outros, a critério do professor.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 A ciência geográfica: Conceitos principais (Espaço, Paisagem, Lugar, Território e Região); A evolução do pensamento geográfico; Os princípios da Geografia;	5h
2 A Terra e seus principais movimentos: Os movimentos da Terra; Coordenadas Geográficas; Fusos horários;	5h
3 Cartografia: Definição e elementos de mapas e cartas; Interpretação de cartogramas; Projeções cartográficas -As novas tecnologias da Geoinformação	5h
4 A estrutura da Terra e suas relações com as atividades humanas: Origem, evolução e estrutura interna da Terra; Teoria da deriva dos continentes e tectônica de placas; Estrutura Geológica do Brasil;	7h30
5 Formas, dinâmica da Terra e suas relações com as atividades humanas: A Geomorfologia no cotidiano humano e na estruturação do espaço; Agentes internos e externos do relevo - Relevo submarino; Geomorfologia brasileira; Pedogênese, degradação e conservação dos solos.	7h30

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ADÃO, Edilson. Geografia em Rede, v. 1. 2. ed. São Paulo: FDT, 2016
ARAÚJO, R., GUIMARÃES, R. B., TERRA, L. Conexões: estudos de Geografia Geral e do Brasil. São Paulo: Moderna, 2008. v. único. Ensino Médio.
LUCCI, E. A.; BRANCO, A. L; MENDONÇA, C. Território e Sociedade no mundo globalizado. São Paulo: Saraiva, 2010. Ensino Médio.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BRANCO, S. M.; BRANCO, F. C. A deriva dos continentes. São Paulo: Moderna, 2004.
CANTO, E. L. do. Minerais, minérios e metais: de onde vem? Para onde vão? São Paulo: Moderna, 2004.
CASTRO, I. E. de; GOMES, P. C. da C; CORRÊA, R. L. (org.). Geografia: conceitos e temas . 12. ed. Rio de

Janeiro: Bertrand Brasil, 2009. 352 p.

MARTINELLI, M. Mapas da geografia e cartografia temática. São Paulo: Contexto, 2003.

MORAES, A. C. R. Geografia: pequena história crítica. 21. ed. São Paulo: Annablume, 2007.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica

ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO

ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	História I	0h45	0h45	2	40	30	1

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Os conceitos básicos da História e da Historiografia; O mundo antigo oriental: aspectos culturais e suas sociedades; O mundo antigo ocidental: a cultura grega e seus legados na formação do Ocidente.

OBJETIVOS:

Identificar as especificidades científicas da História e suas articulações com outras ciências humanas e sociais, como o Direito, a Antropologia e a Sociologia;

Verificar a importância das ciências auxiliares da História, como a Paleografia, a Diplomática e a Arqueologia no trabalho com as fontes históricas;

Entender a História como um processo eminentemente humano e que todos os aspectos da vida social, econômica, política e cultural do homem tem sua historicidade;

Reconhecer as implicações dos conceitos de Eurocentrismo, Etnocentrismo e Relativismo Cultural para o entendimento do processo histórico;

Repensar os tradicionais conceitos de Pré-História e História;

Estudar o período conhecido como Pré-História, tendo como base os conhecimentos da Arqueologia;

Identificar as bases dos conceitos de modo de produção, modo de produção asiático e modo de produção escravista no surgimento das primeiras civilizações;

Identificar as principais características econômicas e políticas dos Genos e o posterior processo de formação da propriedade privada e a desagregação das comunidades gentílicas;

Descrever os principais aspectos econômicos, políticos, sociais e culturais das sociedades da Antiguidade Oriental: Egípcios, Mesopotâmicos, Fenícios, Persas e Hebreus;

Analisar criticamente os pontos fundamentais dos conceitos de Estado, Política e Democracia relacionando a Antiguidade Oriental e a Antiguidade Ocidental (Clássica) às questões da atualidade;

Relacionar as Reformas políticas atenienses à necessidade de contenção dos seus conflitos sociais;

Utilizar corretamente o conceito de Tirania, Ditadura, Democracia, Ostracismo;

Identificar, analisar e interpretar as causas do enfraquecimento interno da Hélade;

Entender a importância da guerra e da escravidão para a sociedade grega antiga;

Analisar a importância da cultura e da filosofia grega para a estruturação do pensamento ocidental.

METODOLOGIA:

A metodologia proposta envolve todos os sujeitos da ação de modo crítico, a fim de desenvolver uma prática educativa sociopolítica. Considera-se, ainda, a responsabilidade de converter objetivos sociopolíticos e pedagógicos em objetivos de ensino e, conseqüentemente, em objetivos educacionais, acrescentando-lhes a tarefa de dar sentido ao processo ensino-aprendizagem. Aulas teóricas expositivas e dialogadas, com uso de diversos suportes plurissensoriais: vídeos, músicas, textos para leitura e produção, pesquisas bibliográficas, etc.

AVALIAÇÃO:

A avaliação da aprendizagem tem como finalidade acompanhar o desenvolvimento do estudante, a partir de uma observação integral e da "aferição" do seu nível de aprendizagem, visando também ao aperfeiçoamento do processo pedagógico e das estratégias didáticas. O processo de avaliação da aprendizagem será contínuo e cumulativo, com a preponderância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos. Para mensuração das notas, serão realizadas duas provas e dois trabalhos de pesquisa semestrais a serem utilizados no cômputo das médias.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 Introdução ao Estudo da História e seus principais conceitos: História, Tempo, Historiografia, Memória, Fonte Histórica, Interdisciplinaridade;	6h
2 A Pré-História: Conceitos, Teorias da Evolução Biológica do Homem, Fases e suas características;	6h

3 O(s) conceito(s) de Civilização;	6h
4 Antiguidade Oriental: Caracterização geral, principais povos, aspectos geográficos, sociais, políticos, econômicos e culturais; A formação das primeiras sociedades; A Mesopotâmia; O Egito Antigo; Hebreus, Fenícios e Persas;	6h
5 Antiguidade Clássica: Grécia Antiga: características; povoamento; periodização; Aspectos socioeconômicos, políticos e a produção cultural; Helenismo: fusão das culturas grega e oriental; Mitologia x Filosofia: diferentes explicações para os fenômenos naturais e humanos; A Filosofia grega e o seu legado para o Ocidente.	6h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ARRUDA, José Jobson de A. & PILETTI, Nelson. Toda a História: História Geral e do Brasil. São Paulo: Editora Ática, 1999. (Livro Didático)

COTRIM, Gilberto Vieira. História Global - Brasil e Geral. Volume único. São Paulo: Saraiva, 2008.

VICENTINO Cláudio. História Geral. São Paulo: Editora Scipione, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CARDOSO, Ciro Flamarion. A Cidade-Estado Antiga. São Paulo: Ática, 1987.

COVRE, Maria de Lourdes M. O Que é Cidadania. São Paulo: Editora Brasiliense, 2002.

FLORENZANO, Maria Beatriz. O Mundo Antigo: economia e sociedade. São Paulo: Brasiliense, 1989.

HOMERO. Ilíada (em verso). Rio de Janeiro: Ediouro, 1996.

_____. Odisséia (em versos). Rio de Janeiro: Ediouro, s/d.

ROSENFELD, Denis L. O Que é Democracia. São Paulo: Editora Brasiliense, 1998.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Informática básica	0h45	0h45	2	40	30	1

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Noções básicas de informática; Componentes de hardware e software; Noções de sistemas operacionais; Navegadores, internet e redes de computadores; Processador de texto; Programa de apresentação multimídia; Planilha eletrônica; Introdução a Lógica de Programação (variáveis, estruturas de decisão e repetição).

OBJETIVOS:

Utilizar adequadamente as novas tecnologias de informação;
Operação de um computador;

Utilizar aplicativos básicos (Editor de Texto, Planilha Eletrônica, Editor de Apresentação e Internet).

METODOLOGIA:

Os procedimentos de ensino podem ser baseados em atividades práticas desenvolvidas no ambiente do laboratório de informática, orientadas por conteúdo teórico e, preferencialmente, interdisciplinares, enfatizando o conceito de tecnologia da informação como ferramenta auxiliar ao desenvolvimento pessoal, profissional e acadêmico.

AValiação:

O processo de avaliação poderá ser realizado a partir do desenvolvimento das competências apresentadas, visando analisar a compreensão da teoria envolvida e a evolução das habilidades práticas no uso das diversas ferramentas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
Noções básicas de informática	3h
Noções de redes de computadores e internet	4h30h
Noções de sistemas operacionais	4h30h
Noções de aplicativos de produtividade: Editor de texto, Planilha eletrônica, Software de apresentação.	18h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MANZANO, José Augusto N.G. BrOffice.org 3.2.1: Guia Prático de Aplicação. São Paulo: Érica, 2006.
PREPPERNAU, J. Passo a Passo Windows 7. Porto Alegre: Bookman, 2010.
VELLOSO, Fernando Castro. Informática: Conceitos Básicos. 7a edição. São Paulo: Campus, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FERREIRA, Rubem E. Linux: Guia do Administrador do Sistema. 2a edição. São Paulo: Novatec, 2008
MANZANO, J. A.; OLIVEIRA, J.F. Algoritmos – Lógica para Desenvolvimento de Programação de Computadores. 22 ed. São Paulo: Érica, 2009.
REIS, Wellington José dos. LibreOffice Writer 4.2: manipulando textos com liberdade e precisão. Viena, 2014.
REIS, Wellington José dos. LibreOffice Impress 4.2 – Dominando Apresentações. Viena, 2014.
SIMÃO, Daniel Hayashida. LibreOffice Calc 4.2 – Dominando as Planilhas. Viena, 2014.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Fundamentos do desenho	0h45	2h15	3	60	45	1

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Princípios fundamentais do desenho, técnicas e materiais. Estudo do desenho como expressão e representação gráfica; princípios da Gestalt; exercícios de observação e percepção da forma e espaço.

OBJETIVOS:

Reconhecer a percepção do espaço e de objetos (orgânicos e inorgânicos) e transpô-los em um suporte bidimensional;

Compreender como a utilização de diferentes técnicas e materiais de desenho influem no resultado do trabalho;

Reconhecer os princípios fundamentais da linguagem visual aplicados nos diversos tipos e meios de comunicação;

Desenhar, a partir da observação, modelos vivos estáticos e em movimento;

Desenhar, a partir da observação, ambientes fechados e abertos.

Distinguir entre as diferentes técnicas e materiais do fazer artístico, qual é a mais apropriada para alcançar o objetivo almejado;

Elevar a autoestima dos alunos em relação ao próprio desenho.

METODOLOGIA:

Aulas teórico-práticas para conhecer e experimentar técnicas e materiais intercaladas com aulas expositivas dialogadas. A disciplina será ministrada utilizando materiais e suportes diversos, como: Papel A4; Papel A3; Papel CRAFT; Papel Paraná, Cartolina Preta, Lápis Grafite (HB, B, 2B, 3B, 4B, 5B, 6B); Bastão de grafite; Lápis carvão, Gesso, Aquarela e Guache.

AVALIAÇÃO:

Uma primeira avaliação diagnóstica seguida de um acompanhamento formativo de avaliação constante a cada trabalho desenvolvido. Será tomado como critério de avaliação o interesse, a assiduidade, a realização dos exercícios propostos e a realização de trabalhos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
Tipos de traços e perfis – Como funciona a numeração do lápis grafite. Como apontar o lápis da maneira correta. Experimentar com as possibilidades de traços permitidas pelo material. Treino para obtenção de traço firme e contínuo. Linhas paralelas, quadrículas e degradês.	4h30
Princípios de composição, proporção e relação entre as partes dos elementos que compõem o conjunto.	2h15
Desenho de observação de natureza morta – Princípios de composição e estrutura.	4h30
Estruturação do desenho por módulos simples. Geometria dos corpos: técnica da poligonal envolvente. Objetos de forma plana, poliédricos e de revolução.	4h30
Como calcular as proporções no desenho. Artífício do lápis, do esquadro e do visor quadriculado. Ampliação e redução na proporção.	4h30
A importância da posição da linha do horizonte. O ponto de vista em relação ao modelo. Diferentes sensações causadas pelos diferentes pontos de vista. Princípios da perspectiva.	4h30
Volumetria dos objetos. Uso da linha para criar volumetria. Princípios de luz e sombra. Exercícios de valor tonal, escala de tons em degradê. Sombreamento por tonalidade chapada e por hachura.	4h30
Desenho de corpo humano – Princípios de anatomia humana. Desenho de observação de	4h30

planejamento. Estudo de caimento e dobras de tecidos. Formas orgânicas.	
Ampliação de um desenho. Uso do claro e escuro, máximo contraste entre luz e sombra. Uso de zonas claras e escuras para gerar profundidade. Técnicas de esfumado.	4h30
Desenho livre – Diferenças entre diversos tipos de materiais. O uso de cores, suas combinações e sobreposições. Diferentes materiais = diferentes resultados.	2h15
Escala tonal. Produção de escala tonal com lápis e tinta acrílica. Técnica de Rendering. Lápis de cor e hidrocor.	4h30

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

HALL, Andrew. Fundamentos do desenho artístico, São Paulo: WMF Martins Fontes, 2015.
 HENDEL, Richard. O desenho digital. Editora Interciência, 2000.
 PIYASENA, Sam. Desenhando com o lado direito do cérebro. Editora Ediouro, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

GALVÃO, Nara Neves Pires. Dominando a Técnica do esboço. Editora Martins Fontes, 2015.
 HAWKING, Jane. A técnica do desenho. Editora Criativo, 2014.
 LEE, Stan. Como desenhar quadrinhos no estilo Marvel, São Paulo: WMF Martins Fontes, 2010.
 MELLO, Christine. Experimental Drawing. Ed. Watson-Guptill, 1980.
 MONTENEGRO, Gildo A. Desenhe. Editora Gustavo Gili, 2015.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Introdução ao Design Gráfico	0h45	1h30	3	60	45	1

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Compreensão de fundamentos essenciais ao Design Gráfico; Conhecer e aplicar os elementos da comunicação visual.

OBJETIVOS:

Conhecer e aplicar os elementos da comunicação visual;
Compreender e utilizar técnicas e estilos de composição visual;

Conhecer e aplicar elementos tipográficos.

METODOLOGIA:

A disciplina poderá adotar as seguintes estratégias metodológicas: aulas expositivas, discussões em sala de aula, seminários, exercícios práticos em classe, produção de projetos extraclasse, visitas técnicas.

AVALIAÇÃO:

A avaliação poderá ser feita por meio da participação, exercícios feitos em classe ou extraclasse, prova escrita e seminários.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 Noções iniciais: Design gráfico, computação gráfica, áreas de atuação, briefing, processo de design, fontes de inspiração;	2h15
2 Elementos básicos da comunicação visual: ponto, linha, forma, direção, tom, cor, textura, escala, dimensão, movimento.;	11h15
3 Noções de Tipografia: conceitos, formas e uso;	11h15
4 Técnicas de composição visual e diagramação;	11h15
4 Estilos visuais na história do Design Gráfico;	9

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

DONDIS, Donis A. Sintaxe da Linguagem Visual. São Paulo, Martins Fontes, 2007.

LUPTON, Ellen. Pensar com tipos: guia para designers, escritores, editores e estudantes. 2 ed. São Paulo: Cosac Naify, 2013.

MEGGS, Philip B. História do design gráfico. 4 ed. São Paulo: Cosac Naify, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

AMBROSE, Gavin; HARRIS, Paul. Tipografia. Porto Alegre: Bookman, 2011.

CARDOSO, Rafael. Uma introdução à história do design. 3 ed. São Paulo: Blucher, 2008.

HOLLIS, Richard. Design Gráfico. Editora Martins Fontes, 2010

SAMARA, Timothy. Ensopado de Design Gráfico: ingredientes visuais, técnicas e receitas de layouts para designers gráficos. São Paulo: Blucher, 2010.

WONG, Wucius. Princípios de forma e desenho. 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	

<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>
---	--

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Português Instrumental	0h45	0h45	2	40	30	1

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Leitura e produção de textos, abordando diferentes gêneros e tipos textuais, com o objetivo de efetivar uma comunicação coesa, coerente e argumentativa; desenvolvimento da capacidade de compreensão e interpretação de textos relacionados à esfera acadêmica de computação gráfica; aprimoramento da produção textual, considerando os gêneros recorrentes no ambiente acadêmico-profissional de computação gráfica. Princípios de intertextualidade e discussão dos direitos do cidadão, em especial o direito dos idosos.

OBJETIVOS:

Desenvolver a capacidade de compreender, interpretar textos de gêneros recorrentes no contexto da computação gráfica.
Empregar corretamente os fundamentos da leitura e da escrita no ambiente acadêmico-profissional.
Produzir textos de gêneros diferentes, principalmente os mais utilizados na esfera da computação gráfica.

METODOLOGIA:

A disciplina poderá adotar as seguintes estratégias metodológicas: aulas expositivas, desenvolvidas através de um processo dialógico; leituras e discussões acerca dos textos relacionados à computação gráfica; práticas de produção textual dos gêneros mais recorrentes no curso de computação gráfica.

AVALIAÇÃO:

A disciplina poderá adotar: avaliação contínua, assumindo as funções diagnóstica, processual e somativa, levando em consideração o predomínio dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos; observação e acompanhamento do desenvolvimento linguístico do aluno e de seu desempenho nas atividades realizadas; e avaliação escrita.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
Leitura, análise e produção de textos: propriedades específicas da composição dos gêneros textuais e seus modos de organização; propósitos comunicativos dos textos; propriedades específicas dos diversos tipos e gêneros de texto; princípios de intertextualidade;	8h
Fatores de textualidade: coesão textual; coerência textual; precisão lexical (adequação vocabular);	7h
Gêneros textuais acadêmicos: organização retórica; itens léxico-gramaticais e linguísticos presentes nestes gêneros; redação de textos recorrentes na esfera acadêmica da computação gráfica, como: manual, relatório, resenha, folder, convite virtual, entre outros.	15h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BAGNO, Marco. Preconceito linguístico. Editora Loyola, 2013.
FARACO, Carlos Alberto. Prática de texto. Editora Vozes, 2014.
HOUAISS, Antonio. Dicionário Houaiss da língua portuguesa. Editora Objetiva, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ANTUNES, Irandé. Lutar com palavras. Editora Parábola, 2015.
FARACO, Carlos Alberto. Oficina de texto. Editora Vozes, 2014.
KOCK, Ingedore Grunfeld Villaça. A coerência textual. Editora Contexto, 2015.
KOCK, Ingedore Grunfeld Villaça. A coesão textual. Editora Contexto, 2016.
MARTINS, Dileta Silveira. Português Instrumental. São Paulo: Atlas, 2009.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Roteiro	0h45	0h45	2	40	30	1

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Conceitos/concepções das estruturas narrativas de Campbell e Vogler e dos arquétipos. Trágico, Épico e Moderno. Modelo Aristotélico de construção de histórias. Tipos de narrativas. Utilização do roteiro em diversas mídias: vídeos, quadrinhos, animações e jogos. Definição de roteiro para animação e dos elementos desta linguagem. Criar roteiros para narrativas visuais.

OBJETIVOS:

Compreender a estrutura narrativa de Campbell e Vogler;

Distinguir os diversos arquétipos e sua aplicação no desenvolvimento de personagens em narrativas;
Utilizar os conhecimentos adquiridos para a construção de roteiros em diversas mídias;
Identificar os elementos específicos da linguagem da animação.

METODOLOGIA:

A disciplina poderá adotar: prova teórica; atividades práticas de produção de roteiro/arquétipos; produções de peças teatrais ou de outra mídia baseado em análise/criação de roteiros; relatórios de visitas técnicas.

AVALIAÇÃO:

A disciplina poderá adotar: prova teórica; atividades práticas de produção de roteiro/arquétipos; produções de peças teatrais ou de outra mídia baseado em análise/criação de roteiros; relatórios de visitas técnicas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 A estrutura narrativa de Campbell e Vogler/Exibição de vídeos/filmes e discussão;	15h
2 Os arquétipos dos personagens/Exibição de vídeos/filmes e discussão;	15h
3 As funções do arquétipo do herói na narrativa;	15h
4 Exercício de Desenvolvimento de narrativa (Exercício 1);	15h
5 Arquétipos: Mentor, Guardião de Limiar e Arauto;	15h
6 Exercício de Desenvolvimento de narrativa (Exercício 2);	15h
7 Arquétipos: Camaleão, Sombra e Pícaro ;	15h
8 Exercício de Desenvolvimento de narrativa (Exercício 3);	15h
9 O que é uma animação e como escrever para animação/Exibição de vídeos e discussão;	15h
10 Estágios da jornada do herói: Mundo Comum; Chamada à aventura; Recusa do Chamado; Encontro com o Mentor;	15h
11 Exercício de Desenvolvimento de narrativa (Exercício 4);	15h
12 Estágios da jornada do herói : Travessia do 1o. Limiar; Testes, aliados e inimigos; Aproximação da caverna oculta; Provação;	15h
13 Exercício de Desenvolvimento de narrativa (Exercício 5);	15h
14 Estágios da jornada do herói: Recompensa; Caminho de volta; Ressurreição; Retorno com o Elixir;	15h
15 Exercício de Desenvolvimento de narrativa (Exercício 6).	15h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CAMPBELL, Joseph. O herói de mil faces. Tradução: Adail Ubirajara Sobral. São Paulo: Pensamento, 2007.

COMPARATO, Doc. Da criação ao roteiro: teoria e prática. 2. ed. São Paulo: Summus, 2009.

VOGLER, Christopher. A jornada do escritor: estruturas míticas para escritores. Tradução: Ana Maria Machado. 2. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

DANCYGER, Ken. Técnicas de edição para cinema e vídeo: história teoria e prática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

MOLETTA, Alex. Criação de curta-metragem em vídeo digital: uma proposta para produções de baixo custo. São Paulo: Summus, 2009.

ZETTL, Herbert. Manual de produção de Televisão. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

FIELD, Syd. Roteiro: os fundamentos do roteirismo. Curitiba: Arte e letra, 2009.

GOSCIOLA, Vicente. Roteiro para as novas mídias: do cinema às mídias interativas. 4 ed. São Paulo: SENAC SP, 2011.

MUSBURGUER, Robert B. Roteiro para mídia eletrônica: TV, rádio, animação e treinamento corporativo. São Paulo: Campus, 2008.

STEMPEL, Tom. Por dentro do roteiro. Rio de Janeiro: Zahar, 2011.

WELSS, Paul. Scriptwriting: developing and creating text for a play, film or broadcast. Singapore: AVA Publishing SA, 2007.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Educação Física	-	1h30	2	40	30	2

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Estudo dos jogos e dos esportes coletivos, enquanto conteúdo da cultura de movimento, identificando elementos articulados com a dinâmica social e que se apresentam nos diferentes processos da vida cotidiana e do trabalho, considerando também as estratégias táticas e operacionais dos jogos e esportes coletivos, descobrindo valores do trabalho em grupo, características de competição e cooperação, bem como a definição de regras, fundamentos e táticas nos jogos e esportes coletivos. Estudo das danças, ginástica, lutas e esportes de aventura, enquanto conteúdos da cultura de movimento, identificando elementos articulados com a dinâmica social e que se apresentam nos diferentes processos da vida cotidiana e do trabalho.

OBJETIVOS:

Identificar e apropriar-se de valores, regras, normas e objetivos dos jogos de salão e esportes coletivos, analisando suas relações com a dinâmica social dos diferentes processos da vida cotidiana e do trabalho;

Executar e analisar estratégias táticas e operacionais nos jogos e nos esportes coletivos;

Aplicar e analisar fundamentos e regras nos jogos e esportes coletivos.

Identificar e apropriar-se do conteúdo das danças, ginástica, lutas e esportes de aventura, analisando suas relações com a dinâmica social dos diferentes processos da vida cotidiana e do trabalho;

Executar e analisar fundamentos das danças, ginásticas e lutas;

Identificar relações dos esportes de aventura e o meio ambiente, propondo ações de articulação entre as áreas.

METODOLOGIA:

Serão realizadas atividades teórico-práticas, com aulas expositivas-dialogadas, aulas práticas, trabalhos em grupo e leitura de textos.

AVALIAÇÃO:

O processo avaliativo ocorrerá no decorrer da disciplina, considerando as produções dos estudantes: trabalhos, leituras e participação. No final do semestre será realizada uma avaliação teórico-prática, em grupo, tendo em vista a aquisição de competências e habilidades esperadas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
Jogos de salão: teoria e prática (xadrez, dominó, "jogos humanos")	3h
Jogos populares	3h
Jogos competitivos e cooperativos	3h
Esportes coletivos (basquetebol, voleibol, futebol/futsal)	6h
Esportes coletivos: competição e cooperação	3h
Danças	3h
Ginástica	3h
Lutas	3h
Esportes de aventura	3h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

DARIDO, Suraya Cristina. **Para ensinar educação física: possibilidades de intervenção na escola.** Campinas, SP:

Papirus, 2007.

DARIDO, Suraya Cristina; RANGEL, Irene Conceição Andrade. **Educação física na escola**: implicações para a prática pedagógica. Rio de Janeiro: Guanabara, 2005.

SCARPATO, Marta; et al. **Didática na Prática de Educação Física**: como planejar as aulas da educação física. São Paulo: Avercamp, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BROTTO, F. O. **Jogos cooperativos**: o jogo e o esporte como exercício de convivência. Santos: Projeto Cooperação, 2001.

CAMINADA, E. **História da dança**: evolução cultural. Rio de Janeiro: Sprint, 1999.

CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE VOLEIBOL. **Regras oficiais de voleibol**. Rio de Janeiro: Ed.Sprint, 2005.

PEREIRA, D. W.; ARMBRUST, I. **Pedagogia da aventura**: os esportes radicais, de aventura e de ação na escola. Jundiaí: Fontoura, 2010.

REVERDITO, Riller Silva; SCAGLIA, Alcides José. **Pedagogia do Esporte**: jogos coletivos de invasão. São Paulo: Phorte, 2009.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Língua Inglesa II	0h45	0h45	2	40	30	2

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Aquisição da Língua inglesa no âmbito das competências básicas: conhecimento, estratégias, capacidades e aquisição das habilidades de leitura, escrita, escuta e fala. Aplicabilidade das estruturas básicas de língua inglesa. Estudo lexical e práticas de conversação: noções básicas. Identificação de diferentes gêneros literários em língua inglesa: artigo de opinião, resumo, texto jornalístico, manuais e artigos específicos dos cursos técnicos. Introdução às culturas de língua inglesa. A importância da Língua Estrangeira Moderna (LEM) como representação da diversidade cultural e linguística sob a ótica dos Direitos Humanos.

OBJETIVOS:

Desenvolver competência comunicativa no uso da Língua Inglesa em nível básico;
Possibilitar ao estudante aproximar-se de várias culturas e, conseqüentemente, propiciar sua integração num mundo globalizado;
Estudar língua estrangeira como forma de acesso ao conhecimento e, portanto, às diferentes formas de pensar, de criar, de sentir, de agir e de conceber a realidade;
Comunicar-se de maneira adequada na apresentação de trabalhos e em diferentes situações da vida cotidiana;
Escolher o vocábulo que melhor reflita a idéia que pretenda comunicar;
Utilizar os mecanismos de coerência e coesão na produção em Língua Estrangeira;
Utilizar as estratégias verbais e não verbais para compensar falhas na comunicação;
Comunicar-se compreendendo e produzindo enunciados gramaticalmente corretos, além de conhecer e empregar as formas de combinar esses enunciados num contexto específico de maneira a produzir comunicação;
Relacionar a própria cultura, articulando-as à outra, como forma de ampliar horizontes culturais;
Relacionar um texto em LEM, as estruturas lingüísticas, sua função e seu uso social;
Reconhecer a importância da produção cultural em LEM como representação da diversidade cultural e lingüística, valorizando a convivência ética com as diferenças presentes no mundo contemporâneo, sob a ótica dos Direitos Humanos.

METODOLOGIA:

Aulas expositivas dialogadas com utilização de recursos como vídeos, slides, livros, manuais e apostilas; Aulas práticas em laboratório; Seminários e pesquisas teóricas ou de campo; Elaboração de projetos diversos; Palestras com profissionais da área.

AVALIAÇÃO:

Diagnóstica, formativa, somativa, contínua e processual, utilizando: escrita (individual, em grupo); oral (individual, em dupla, grupo) e produções em grupo: seminários, exercícios, pesquisas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 Past Continuous.	5h
2. Possessive Adjectives/Pronouns: Possessive Adjectives: função e formação; Possessive Pronouns: função e formação; Possessive Adjectives / Possessive Pronouns: observação em frases e textos.	5h
3 Modal Verbs: Modal Verbs: observação em frases e expressões para instruções, proibições e permissões.	5h
4 Countable and uncountable nouns: Countable and uncountable nouns: diferença e uso; Some, Any e No em frases com contáveis e incontáveis.	7h30
5 Palavras e expressões relacionados à Globalização: Adjetivos em inglês para formar frases qualificando a Globalização e seus efeitos; Comparativos de igualdade, desigualdade, inferioridade e superioridade: formação de frases.	7h30

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

AGA, Gisele. Upgrade. São Paulo: Richmond Educação, 2010.
BIDELEUX, Sarah; MACKIE, Gill. Basic Grammar Expert. Brasil: Thomson Heinle, 2007.
COSTA, Marcello Baccarin. Globetrekker: inglês para o ensino médio. São Paulo: Macmillan, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BREWSTER, Simon; DAVIS, Paul; ROGERS, Mickey. Sky High 1. México: Macmillan Publishers S.A., 2006.
MAYOR, Michael (org.). Longman: Dicionário Escolar para estudantes brasileiros. Inglaterra: Pearson Education, 2009.
POHL, Alison; TRISH, Stott. Welcome to Brazil: Levei 1. Oxford: University Press, 2011.
SANSANOVICS, Neuza Bilia; AUN, Eliana; MORAES, Maria Clara. English For Ali. v. 1. São Paulo: Saraiva, 2012.
TEODOROV, Verônica. FREEWAY. São Paulo: Richmond, 2010.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Língua Portuguesa II	1h30	0h45	3	60	45	2

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Estudo de aspectos linguísticos e textuais relevantes para uma comunicação eficiente e para a produção de textos formais: Estudo de aspectos gramaticais: fonologia, ortografia e acentuação gráfica. Estudo da estrutura e da formação de palavras do léxico da Língua Portuguesa. Leitura, interpretação, debates e produção de textos de gêneros diversos, inclusive de natureza digital, com enfoque discursivo nos temas transversais: Relações Étnico-raciais; Educação Ambiental; Direitos Humanos; Acessibilidade; Direito do idoso; Educação para a Paz; Ética. Estudo de estratégias para defesa de ponto de vista. Estudo das estéticas barroca, árquada e pré-romântica: visão histórico-social, principais autores e obras, bem como diálogo com textos contemporâneos.

OBJETIVOS:

Ler em suas diferentes dimensões e constatar as especificidades de cada gênero textual.
Produzir gêneros expositivos e argumentativos, considerando os fatores de textualidade.
Compreender os usos e a relevância dos gêneros digitais na sociedade atual.
Contextualizar um tema e posicionar-se perante ele.
Ler criticamente textos argumentativos de publicação recente sobre temas e questões atuais, especialmente artigos de opinião cuja temática apresente vínculo com os temas transversais.
Mobilizar diferentes estratégias argumentativas nos processos de produção oral e escrita.
Fazer uso da linguagem formal nas situações comunicativas das esferas públicas ou institucionais.
Reconhecer a importância das normas de convenção do sistema escrito e adequar-se a elas na modalidade escrita da língua.
Aplicar as regras da ortografia oficial da Língua Portuguesa.
Identificar os morfemas e, a partir deles, inferir o significado das palavras.
Analisar os processos de criação lexical em diferentes gêneros e suportes.
Ler, interpretar, debater e produzir textos com enfoque em temas transversais: Educação ambiental.
Conhecer a produção da Literatura Brasileira Colonial, relacionando-a ao contexto histórico e artístico no Brasil e no mundo.
Reconhecer o projeto estético de escritores, observando os movimentos discursivos de aproximação e distanciamento em relação à escola literária vigente.
Estabelecer comparações e contrastes entre os movimentos literários no Brasil e em Portugal, entre textos literários e outras manifestações artísticas da mesma tendência estética, bem como entre os períodos literários em estudo e a arte contemporânea.

METODOLOGIA:

Aulas expositivas e dialogais; estudos dirigidos; apresentações de seminários temáticos; produções textuais escritas individuais e em grupos; atividades de pesquisa de textos e de leituras de trechos de obras literárias e de diversos gêneros discursivos; análise de gêneros discursivos; exercícios com questões objetivas; utilização de tecnologias digitais para realização de atividades e avaliações; elaboração de gêneros discursivos acadêmicos; elaboração e participação em projetos que envolvam o aprendizado de língua portuguesa.

AVALIAÇÃO:

Diagnóstica, formativa, somativa, contínua e processual, sendo desenvolvida de forma individual ou em grupo, através de: exercícios teóricos ou práticos; testes; provas objetivas, discursivas, escritas ou orais; seminários e apresentações orais; produções textuais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
Tópicos de gramática contextualizada, leitura, análise e produção de textos: retomada e aprofundamento de conteúdos de aspectos linguísticos, gramaticais, textuais e literários do semestre anterior.	4h30
Leitura, análise e interpretação de textos que instiguem a discussão de temas da atualidade e de temas transversais: Relações Étnico-raciais; Educação Ambiental; Direitos Humanos;	4h30
Acessibilidade; Direito do idoso; Educação para a Paz.	4h30
Gêneros textuais - Leitura, análise e produção: E-mail; Blog - Estudo dos gêneros digitais;	

Seminário; Artigo de opinião - Análise de artigos de opinião e de textos expositivos disponíveis em blogs;	4h30
Fonologia;	4h30
Ortografia;	4h30
Acentuação gráfica - Abordagem acerca do Acordo Ortográfico;	4h30
Estrutura e formação de palavras;	4h30
Barroco: Contexto histórico e origem; Características; Análise de textos; Diálogos com textos contemporâneos;	4h30
Arcadismo: Contexto histórico e origem; Características; Análise de textos; Diálogos com textos contemporâneos;	4h30
Pré-Romantismo.	4h30

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BECHARA, Evanildo. Moderna gramática portuguesa. 37. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.
 CEREJA, William Roberto & MAGALHÃES, Thereza Cochar. Português linguagens: volume 1. 7 ed. São Paulo: Saraiva, 2010.
 KÔCHE, Vanilda Saltou et ai. Leitura e produção textual: gêneros textuais do argumentar e expor. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ABAUURRE, Maria Luiza e PONTARA, Marcela. Literatura Brasileira – tempos, leitores e leituras. Volume Único. São Paulo: Moderna, 2006.
 BAGNO, Marcos. Preconceito Linguístico: o que é, como se faz? São Paulo: Edições Loyola, 2002.
 BOSI, Alfredo. História concisa da Literatura Brasileira. 39. ed. São Paulo: Cultrix, 1994.
 DIONISIO, Angela; MACHADO, Anna Rachel; BEZERRA, Maria Auxiliadora (orgs). Gêneros Textuais & Ensino. Rio de Janeiro: Lucerna, 2007.
 KOCH, Ingedore G. Villaça. 2002. Desvendando o segredo do texto. São Paulo: Cortez, 2010.
 NUNES, Antônia Elizabeth Silva e Souza; OLIVEIRA, Elias Vieira de. (orgs.). Implementação das Diretrizes Curriculares para a Educação das Relações Étnico-Raciais e o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana na Educação Profissional e Tecnológica. Brasília: MEC/SETEC, 2008.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Matemática II	2h15	-	3	60	45	2

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Relações trigonométricas no triângulo retângulo; Funções trigonométricas; Relações trigonométricas num triângulo qualquer.

OBJETIVOS:

Construir as razões trigonométricas a partir dos lados de um triângulo e compreender as relações entre elas;
Conhecer os valores dessas razões para ângulos comuns;

Resolver problemas envolvendo as razões trigonométricas;
 Identificar a circunferência e as medidas de seus arcos e ângulos centrais;
 Compreender o significado do número pi como uma razão geométrica;
 Reconhecer a circunferência trigonométrica e medir arcos ou ângulos com mais de uma volta;
 Definir os arcos côngruos e estabelecer sua expressão geral;
 Identificar todos os arcos de medidas positivas ou negativas dos 2º, 3º e 4º quadrantes, e reduzi-los ao primeiro;
 Definir as funções trigonométricas, exibindo domínio, imagem, gráfico, período, paridade e imparidade e resolver problemas;
 Conhecer os valores das funções trigonométricas para ângulos comuns e a construção dos gráficos dessas funções e de suas inversas, reconhecendo suas propriedades;
 Identificar gráficos de funções trigonométricas e de suas inversas;
 Utilizar as transformações trigonométricas na resolução de problemas e a resolução de equações e inequações;
 Compreender as leis do seno e do cosseno e aplicá-las para resolver e elaborar problemas.

METODOLOGIA:

Exposição dialogada com e sem uso de multimídia; Atividades individuais e em grupo; Debates sobre assuntos específicos do conteúdo programático.

AVALIAÇÃO:

Diagnóstica, formativa e somativa, sendo desenvolvidas de forma individual ou em grupo;
 Instrumentos avaliativos: exercícios, provas escritas ou orais e seminários.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 Relações trigonométricas no triângulo retângulo: Seno, cosseno e tangente; Relações entre Seno, cosseno e tangente; Valores do Seno, do cosseno e da tangente de ângulos;	10h
2 Funções trigonométricas: Circunferência trigonométrica; Arcos de circunferência; Ângulo central; Medidas de arcos e ângulos; Ciclo trigonométrico; Arcos trigonométricos; Arcos côngruos; Seno, cosseno e tangente no ciclo trigonométrico; Funções circulares diretas.	12h30
3 Relações, Transformações, Equações e Inequações trigonométricas: Relações trigonométricas fundamentais; Fórmulas de transformação; Equações trigonométricas; Inequações trigonométricas.	12h30
4 Relações trigonométricas num triângulo qualquer: Lei dos senos; Lei dos cossenos.	10h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

GELSON, Iezzi; OSVALDO, Dolce; DAVID, Degenszajn; PERIGO, Roberto; ALMEIDA, Nilze. Matemática Ciências e Aplicações. v. 2. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

IEZZI, Gelson. Fundamentos da Matemática Elementar: Trigonometria. v. 3. 8. ed. São Paulo: Atual, 2013

RIBEIRO, Jackson. Matemática: Ciência, Linguagem e Tecnologia, v. 2. São Paulo: Scipione, 2011.

SMOLE, Kátia Smole; DINIZ, Maria Ignez. Matemática Ensino Médio. v. 1. 6. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2010.

SOUZA, Joamir. Matemática: Novo Olhar. v. 1. São Paulo: FTD, 2010.

PAIVA, Manoel. Matemática, v. 2. São Paulo: Moderna, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CARMO, Manfredo P. do; MORGADO, Augusto César; WAGNER, Eduardo. Trigonometria. Números Complexos. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2005.

GIOVANNI, José Ruy; BONJONRO, José Roberto; GIOVANNI JR, José Ruy. Matemática Fundamental: Uma Nova Abordagem. São Paulo: FTD, 2002. v. único.

LIMA, Elon Lages; CARVALHO, Paulo C. P.; WAGNER, Eduardo; MORGADO, Augusto César. Matemática do Ensino Médio. v. 1. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2006.

MACHADO, Nilson J. Matemática e Educação. São Paulo: Cortez, 2006.

MONTEIRO, Alexandre; POMPEU JÚNIOR, Geraldo. A Matemática e os Temas Transversais. São Paulo: Moderna, 2001.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Biologia II	0h45	0h45	2	40	30	2

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Os diversos tipos de tecidos animais. Principais características dos tecidos animais. Interações entre os diversos tecidos. O funcionamento dos sistemas animais: relações entre os diversos sistemas fisiológicos e anatômicos e como interagem para o funcionamento do organismo. A necessidade da manutenção de um equilíbrio dinâmico (homeostase) entre o organismo e o meio. As diversas etapas do desenvolvimento embrionário e que levam à formação do indivíduo adulto.

OBJETIVOS:

Conceituar tecidos, enumerando os principais tecidos encontrados nos animais;
Descrever a estrutura geral dos tecidos conjuntivos;
Descrever a composição e características do Tecido Conjuntivo Propriamente Dito (TCPD);
Descrever a estrutura e principais funções do tecido adiposo; Reconhecer as diferenças entre tecido ósseo e tecido cartilaginoso e explicar as relações entre eles;
Descrever em linhas gerais a constituição do tecido sangüíneo e as funções de cada um de seus componentes;
Caracterizar os diversos tipos de tecidos musculares;
Descrever as estruturas componentes de um neurônio
Identificar a homeostase como mecanismo que leva o organismo a um equilíbrio dinâmico;
Conceituar digestão e reconhecer a importância do processo para a obtenção de nutrientes;
Descrever as etapas da digestão humana;
Explicar a importância da circulação nos animais como forma de distribuição de substâncias por todo o organismo;
Identificar e descrever as principais estruturas envolvidas no processo de circulação nos animais;
Conceituar respiração, reconhecendo a necessidade de exercícios e uma boa alimentação para um coração saudável;
Identificar as principais substâncias excretadas pelos animais
Explicar a importância de cada uma das estruturas envolvidas no processo de excreção nos animais;
Reconhecer a importância do sistema nervoso como um dos sistemas integradores do corpo humano;
Explicar a importância da reprodução para a perpetuação das espécies, enumerando as diversas partes que compõem o aparelho reprodutor masculino e feminino e descrever as funções de cada uma delas;
Reconhecer as diferenças anatômicas entre os sexos, desta cando o papel dessas diferenças nos processos de discriminação sexual e de gênero;
Descrever as diversas etapas da gametogênese, tanto da espermatogênese como da ovogênese e das diversas fases do desenvolvimento embrionário na espécie humana;
Reconhecer a importância das células tronco nas pesquisas médicas e biológicas em geral, ressaltando o componente ético da aplicação desse conhecimento biológico.

METODOLOGIA:

As aulas serão expositivas, dialogadas, com utilização de recursos como vídeos, slides, livros, manuais e apostilas (entre outros, a critério do professor), com elaboração de seminários, de projetos diversos, pesquisas teóricas ou de campo, palestras com profissionais da área, práticas de laboratório com os diversos tipos de componentes apresentados e suas aplicações (entre outros, a critério do professor).

AVALIAÇÃO:

A avaliação poderá ser feita por meio de prova teórica e/ou prática, estudo de casos, apresentação de seminários, relatório, artigo técnico/científico, simulações, montagens em laboratório, entre outros, a critério do professor.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 Conceituação de tecidos;	5h
2 Os principais tecidos animais;	5h
3 Fisiologia animal;	5h
4 Fisiologia animal;	7h30
5 Desenvolvimento embrionário.	7h30

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

AMABIS, J.M.; MARTHO, G.R. Biologia. 3.ed. São Paulo: Moderna, 2010. v.1-3.
JÚNIOR, C. S.; SASSON, S.; CALDINI. Biologia. 10.ed. São Paulo: Saraiva, 2010. v.1-3.
SANTOS, F.S.; AGUILLAR, J.B.V; OLIVEIRA, M.M.A. Ser Protagonista. São Paulo- SM 2010. vol 1-3.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BIZZO, N. Novas bases da Biologia. São Paulo: Atica, 2011. v. 1-3.
FROTA-PESSOA, O. Biologia. São Paulo: Scipione, v. 1-3.
LAURENCE, J.; MENDONÇA, V. Biologia. São Paulo: Nova Geração, 2010. v. 1-3.
LINHARES, S.; FERNANDO, G. Biologia. São Paulo: Ática, 2005.
LOPES, S.; ROSSO, S. Biologia. São Paulo: Saraiva, 2005.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Física II	0h45	0h45	2	40	30	2

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Estudo da Dinâmica, Estática, e princípios de conservação.
--

OBJETIVOS:

Despertar no estudante a curiosidade pelos fenômenos da natureza;
Criar no estudante o hábito de estudos que lhe proporcionem conhecimentos necessários para a explicação dos fenômenos e de poderem analisar criticamente as notícias científicas;
Estimular o estudante à capacidade de fazer observações, experiências, comparações e chegar à fundamentação científica;
Conscientizar o estudante sobre a relação entre a ciência, tecnologia e o meio ambiente no contexto histórico, social e econômico;
Compreender a ciência Física como uma representação da natureza baseada na experimentação e abstração;
Compreender os modelos físicos identificando suas vantagens e limitações na descrição de fenômenos;
Análise e interpretação de grandezas e leis físicas representadas em gráficos e tabelas;
Aplicar os princípios e leis que regem a Física em problemas envolvendo produtos da tecnologia inseridos no cotidiano.

METODOLOGIA:

Aula expositiva dialogada com foco na problematização; aula expositiva dialogada sem ou com uso de multimídia ou registro em quadro; exposição dialogada; atividades em grupo, vídeos, trabalho de pesquisa, visitas a instituições; apresentação e discussão de vídeos/ filmes; trabalho individual ou em grupo; apresentação e análise de vídeo relacionando-se com a bibliografia indicada; trabalho em grupo- atividade em grupo com levantamento de informações referentes à relação entre a teoria e a prática do cotidiano; estudo teórico e prático ligado a temas tais como: o idoso, o portador de dificuldades especiais, meio ambiente, cultura afro-brasileira e indígena; visitas técnicas; situações experimentais.

AVALIAÇÃO:

Diagnóstica, formativa e somativa, sendo desenvolvidas de forma individual ou em grupo; Instrumentos avaliativos: exercícios teóricos ou práticos, provas práticas, escritas ou orais, seminários, elaboração de recursos tecnológicos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 Forças e Leis de Newton : Leis de Newton; Forças da Mecânica: Peso, Atrito, Normal, Elástica e Centrípeta;	7h30
2 Trabalho, Potência e energia: Trabalho de força constante e variável; Potência mecânica; Energia cinética, potencial gravitacional, elástica e Mecânica;	7h30
3 Impulso e colisões: Quantidade de movimento; Impulso; Colisões;	7h30
5 Estática: Estática do ponto material; Momento de uma força; Estática do corpo Extenso.	7h30

BÁSICA:

BONJORNIO, José Roberto, VALTER, Regina Azenha; RAMOS, Clinton Márcio. Temas de Física 1. São Paulo: FTD, 1998.

CALÇADA, Caio Sérgio; SAMPAIO, José Luiz. Física Clássica: Dinâmica. 2. ed. 4. imp. São Paulo: Atual, 1998.

DOCA, Ricardo Helou; BISCOLOLA, Gualter José; VILLAS BOAS, Newton. Física. São Paulo: Saraiva, 2010.

DOCA, Ricardo Helou; BISCOLOLA, Gualter José; VILLAS BOAS, Newton. Tópicos de Física 1.10. ed. São Paulo: Saraiva, 1993.

GASPAR, Alberto. Compreendendo a Física. São Paulo: Ática, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CARRON, Wilson; GUIMARÃES, Osvaldo. As Faces da Física. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2003. v. único.

FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antônio De Toledo. Aulas de física: mecânica: v.1. 8. ed. reformada. São Paulo: Atual, 2003.

GASPAR, Alberto. Física Mecânica: manual do professor, v.1. São Paulo. Ática, 2001.

KELLER, Frederick J.; GETTYS, W. Edward; SKOVE, Malcolm J. Física, v.1. São Paulo: Makron Books, 1997.

MACHADO, José de Medeiros. Tópicos de física geral: física da gravitação. Recife: COMUNICARTE, 1997.

MÁXIMO, Antônio; ALVARENGA, Beatriz. Curso de Física, v. 1. São Paulo: Scipione, 2000.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Química II	0h45	0h45	2	40	30	2

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Funções Inorgânicas (Ácidos, Bases, Sais, Óxidos e Hidretos, Conceitos diversos de ácidos e bases), Reações Químicas (Definição, Classificações, Condições, Aplicações, métodos de balanceamento), Oxi-redução (Definição, NOX e ajuste de equações por oxi-redução e ion-elétron) e Estequiometria (Definição, Conceitos básicos necessários, leis ponderais e conseqüências para a estequiometria, casos clássicos e casos particulares).

OBJETIVOS:

Conceituar, distinguir, diferenciar, classificar, formular e nomear as principais funções inorgânicas;

Aplicar conceitos de reações químicas e oxi-redução para realizar cálculos estequiométricos.

METODOLOGIA:

A metodologia proposta envolve todos os sujeitos da ação de modo crítico, a fim de desenvolver uma prática educativa sociopolítica. Considera-se, ainda, a responsabilidade de converter objetivos sociopolíticos e pedagógicos em objetivos de ensino e, conseqüentemente, em objetivos educacionais, acrescentando-lhes a tarefa de dar sentido ao processo ensino-aprendizagem. Aulas teóricas expositivas com uso de retroprojektor e projetor multimídia, dialogadas com ênfase na aplicabilidade dos tópicos abordados e práticas em laboratório.

AVALIAÇÃO:

A avaliação da aprendizagem tem como finalidade acompanhar o desenvolvimento do estudante, a partir de uma observação integral e da "aferição" do seu nível de aprendizagem, visando também ao aperfeiçoamento do processo pedagógico e das estratégias didáticas. O processo de avaliação da aprendizagem será contínuo e cumulativo, com a preponderância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 Funções Inorgânicas;	7h30
2 Reações Químicas;	7h30
3 Oxi-redução;	7h30
4 Estequiometria.	7h30

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CANTO, Eduardo Leite Do; PERUZO, Tito Miragaia. Química Na Abordagem Do Cotidiano. 4. ed., São Paulo. Ed. Moderna, 2011. V. 1
CANTO, Eduardo Leite Do; PERUZO, Tito Miragaia. Química Na Abordagem Do Cotidiano. 4. ed., São Paulo. Ed. Moderna, 2011. V. 2
CANTO, Eduardo Leite Do; PERUZO, Tito Miragaia. Química Na Abordagem Do Cotidiano. 4. ed., São Paulo. Ed. Moderna, 2011. V. 3
SANTOS, Wildson; MÓL, Gerson. Química Cidadã. 1. ed., São Paulo. Ed. Nova Geração, 2010. V. 1
SANTOS, Wildson; MÓL, Gerson. Química Cidadã. 1. ed., São Paulo. Ed. Nova Geração, 2010. V. 2
SANTOS, Wildson; MÓL, Gerson. Química Cidadã. 1. ed., São Paulo. Ed. Nova Geração, 2010. V. 3

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MAHAN, B. H.; MYERS, R. S. Química: um Curso Universitário. 4 ed. São Paulo: Ed. Edgard Blucher, 2000.
P. Atkins & L. Jones, Princípios de Química - Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente 3ª ed., Bookman Ed., 2006.
SKOOG, West, HOLLER, Crouch, Fundamentos de Química Analítica, Tradução da 8ª Edição norte-americana, Ed. Thomson, São Paulo-SP, 2006.
SKOOG, HOLLER, NIEMAN, Princípios de Análise Instrumental, 5. ed., Ed. Bookman, São Paulo-SP, 2002

SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. Química Orgânica. 7. ed. LTC - Livros Técnicos e Científicos: Rio de Janeiro, 2002. V. 1
SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. Química Orgânica. 7. ed. LTC - Livros Técnicos e Científicos: Rio de Janeiro, 2002. V. 2
VOGEL, Arthur I. Análise Química Quantitativa, 6. ed., Ed. LTC, Rio de Janeiro, 2002.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Geografia II	0h45	0h45	2	40	30	2

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Análise da dinâmica climática, o estudo das formações vegetais, o estudo da hidrografia e reflexão sobre os problemas ambientais globais relacionando-os com conceitos de Ética, Direitos Humanos e Educação para a Paz e Educação Ambiental.

OBJETIVOS:

Operar com os conceitos básicos da Geografia para análise e representação do espaço em suas múltiplas escalas;

Analisar o espaço geográfico a partir das múltiplas interações entre sociedade e natureza;
Demonstrar o desenvolvimento do espírito crítico;
Articulação dos conceitos adquiridos;
Domínio de linguagens próprias à análise geográfica.

METODOLOGIA:

As aulas serão expositivas, dialogadas, com utilização de recursos como vídeos, slides, livros, manuais e apostilas (entre outros, a critério do professor), com elaboração de seminários, de projetos diversos, pesquisas teóricas ou de campo, palestras com profissionais da área, práticas de laboratório com os diversos tipos de componentes apresentados e suas aplicações (entre outros, a critério do professor).

AVALIAÇÃO:

A avaliação poderá ser feita por meio de prova teórica e/ou prática, estudo de casos, apresentação de seminários, relatório, artigo técnico/científico, simulações, montagens em laboratório, entre outros, a critério do professor.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 A dinâmica climática: Clima e sociedade; Elementos e fatores climáticos; Classificação climática; Dinâmica climática brasileira;	7h30
2 Hidrografia: A hidrosfera mundial; Bacias hidrográficas e suas características; Hidrografia do Brasil;	7h30
3 As formações vegetais: Distribuição e características da vegetação; Formações vegetais brasileiras; Domínios morfoclimáticos do Brasil;	7h30
4 Problemas ambientais globais, Ética, Direitos Humanos e Educação para a Paz e Educação Ambiental: Os problemas ambientais em suas diferentes escalas; A questão ambiental e os interesses econômicos; Sociedade de consumo e o desenvolvimento sustentável.	7h30

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ARAÚJO, R., GUIMARÃES, R. B., TERRA, L. Conexões: estudos de Geografia Geral e do Brasil. São Paulo: Moderna, 2008. v. único. Ensino Médio.
BERNA, Vilmar. Como fazer educação ambiental. São Paulo: Paulus, 2001. 142 p.
LUCCI, E. A.; BRANCO, A. L.; MENDONÇA, C. Território e Sociedade no mundo globalizado. São Paulo: Saraiva, 2010. Ensino Médio.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BORGES, W.; OLIVEIRA, J. Ética de Gaia: ensaios de ética socioambiental. São Paulo: Paulus, 2008.
CARVALHO, Wilson Sérgio de. Educação ambiental e desenvolvimento comunitário. Rio de Janeiro: WAK, 2002.
CONTI, J. B. Clima e Meio Ambiente. São Paulo: Atual, 2007.
DASHELFSKY, H. S. O desafio do desenvolvimento sustentável. In: Dicionário de ciência ambiental: um guia de A a Z. São Paulo: Gaia, 2001.

DIAS, G. F. 40 contribuições pessoais para sustentabilidade. São Paulo: Gaia, 2005.
GADOTTI, M. A Carta da Terra na educação. São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2010.
(Cidadania planetária; 3)
JONAS, H. O princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica. Trad. de
Marijane Lisboa e Luiz Barros Montez. Rio de Janeiro: Contraponto/Ed. PUC-Rio, 2006.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	História II	0h45	0h45	2	40	30	2

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

A antiguidade Ocidental: Roma – cultura, sociedade e política: legados para o mundo contemporâneo. A idade Média Oriental e Ocidental: conceitos e revisões; Os impérios orientais: China, Índia, Rússia e Japão.

OBJETIVOS:

Descrever a origem histórica e lendária de Roma;
Analisar e interpretar a evolução política romana enfatizando as principais instituições;
Relacionar a expansão romana às suas repercussões políticas, econômicas, sociais e culturais;
Explicar a emergência do Cristianismo, sua expansão e sua institucionalização (Igreja Católica), e suas relações com o declínio do Império Romano;
Identificar as principais razões da queda do Império Romano do Ocidente;
Conceituar criticamente a Idade Média e identificar seus principais aspectos: sociedade, cultura, economia e política;
Relacionar Ocidente e Oriente a partir da análise dos Impérios Bizantino e Muçulmano;
Entender o conceito de Feudalismo e Idade Média a partir de uma visão crítica;
Estabelecer a relação entre poder político e poder religioso na Idade Média;
Estabelecer a relação entre a Igreja e a organização social medieval;
Explicar a cultura medieval e sua visão de mundo teocêntrica;
Caracterizar as Cruzadas, tentando relacioná-las com as lutas políticas e religiosas do presente;
Relacionar comércio e desenvolvimento das cidades nos últimos séculos da Idade Média;
Entender o papel dos diversos grupos sociais envolvidos na formação dos Estados Nacionais europeus;
Analisar a importância dos grandes impérios orientais e seu diálogo com a Europa: China, Rússia, Índia e Japão.

METODOLOGIA:

A metodologia proposta envolve todos os sujeitos da ação de modo crítico, a fim de desenvolver uma prática educativa sociopolítica. Considera-se, ainda, a responsabilidade de converter objetivos sociopolíticos e pedagógicos em objetivos de ensino e, conseqüentemente, em objetivos educacionais, acrescentando-lhes a tarefa de dar sentido ao processo ensino-aprendizagem. Aulas teóricas expositivas e dialogadas, com uso de diversos suportes plurisensoriais: vídeos, músicas, textos para leitura e produção, pesquisas bibliográficas, etc.

AVALIAÇÃO:

A avaliação da aprendizagem tem como finalidade acompanhar o desenvolvimento do estudante, a partir de uma observação integral e da "aferição" do seu nível de aprendizagem, visando também ao aperfeiçoamento do processo pedagógico e das estratégias didáticas. O processo de avaliação da aprendizagem será contínuo e cumulativo, com a preponderância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos. Para mensuração das notas, serão realizadas duas provas e dois trabalhos de pesquisa semestrais a serem utilizados no cômputo das médias.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 Antiguidade Clássica: Roma Antiga: características; periodização, aspectos socioeconômicos, políticos e a produção cultural; Escravidão e Cristianismo em Roma;	6h
2 A Idade Média – Séc. V ao XI d.C: Os Reinos Bárbaros; A Alta Idade Média: conceituação, Feudalismo, Igreja e Cultura; O Império Bizantino;	6h
2 A Civilização Islâmica: Origens e caracterização dos povos islâmicos; Aspectos sócio-econômicos e políticos; A expansão do Islã; A produção artístico-cultural e científica;	6h
4 A Baixa Idade Média – Séc. XI ao XV d.C: As Transformações do mundo feudal; As Cruzadas; Renascimento Comercial e Urbano; A crise do século XIV; A formação dos Estados Nacionais;	6h

5. Os Impérios Orientais: China, Rússia, Índia e Japão.	6h
---	----

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ARRUDA, José Jobson de A. & PILETTI, Nelson. Toda a História: História Geral e do Brasil. São Paulo: Editora Ática, 1999. (Livro Didático)
 COTRIM, Gilberto Vieira. História Global - Brasil e Geral. Volume único. São Paulo: Saraiva, 2008.
 VICENTINO Cláudio. História Geral. São Paulo: Editora Scipione, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FEIJÓ, Martin Cezar. Roma Antiga: a Crise da República. São Paulo: Editora Ática, 1992.
 FLORENZANO, Maria Beatriz. O Mundo Antigo: economia e sociedade. São Paulo: Brasiliense, 1989.
 HOURANI, Albert. Uma história dos povos árabes. São Paulo: Cia. de Bolso, 2006.
 RICHARDS, Jeffrey. Sexo, desvio e danação: as minorias na Idade Média. Rio de Janeiro Jorge Zahar Ed., 1992;
 SILVA, Kalina Vanderlei, SILVA, Maciel Henrique. Dicionário de Conceitos Históricos. São Paulo: Editora Contexto, 2005.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Segurança do Trabalho	0h45	0h45	2	40	30	2

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Apresentação da disciplina e aplicações na área. Histórico da evolução do Prevençionismo no Mundo; Implicações técnicas, legais e financeiras; Análise do cenário da situação atual da Prevenção de Acidentes em Pernambuco, no Brasil e no Mundo; Conceitos Introdutórios sobre Infortunistica e a Prevenção de Acidentes do Trabalho ; Conceito técnicos e legais de: Acidente do trabalho, Incidentes, Perigo, Risco, Sinistro, Perdas, Danos e Incidentes Modelo Causal de Perdas Investigação e Análise de Acidentes - Metodologia de aplicação; Causas, Custos e Consequências dos Acidentes do trabalho para o indivíduo, empresa e para a Sociedade; A Legislação Brasileira aplicada a Segurança e Medicina do trabalho; Noções de Direito do Trabalho; Direito Previdenciário,

Cível e Penal e a Lei 6514, 22/12/1977, Ministério do Trabalho e Emprego / As Normas Regulamentadoras; Noções de Higiene do Trabalho; Noções de Ergonomia e principais aspectos previstos na legislação brasileira vigente; Introdução a Ergonomia e Prevenção das LER/DORT

OBJETIVOS:

Conhecer as Normas Técnicas que regulamentam a Segurança do Trabalho;
Conhecer a Legislação vigente aplicada a Segurança do Trabalho;
Conhecer e aplicar técnicas de prevenção de acidentes, incidentes e Perdas.
Avaliar, comunicar e tratar questões relacionadas a Segurança do Trabalho & Ergonomia.

METODOLOGIA:

A disciplina poderá adotar as seguintes estratégias metodológicas: aulas expositivas, trabalhos em grupo em sala de aula ou extra sala, visitas a locais de trabalho, análise de casos.

AVALIAÇÃO:

A disciplina poderá adotar: prova teórica individual ou em grupo, apresentação de trabalhos individual ou em grupo.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
Introdução à Segurança do Trabalho; Histórico da evolução do Prevençionismo no Mundo;	6h
Análise do cenário da situação atual da Prevenção de Acidentes em Pernambuco, no Brasil e no Mundo; Conceitos Introdutórios sobre Infortunistica e a Prevenção de Acidentes do Trabalho; Implicações técnicas, legais e financeiras.	6h
Introdução a legislação de Segurança do Trabalho; A Legislação Brasileira aplicada a Segurança e Medicina do trabalho; Noções de Direito do Trabalho, Direito Previdenciário, Cível e Penal e a Lei 6514, 22/12/1977 do Ministério do Trabalho e Emprego; Portaria 3.214 e as Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho;	6h
Introdução ao gerenciamento de riscos; Higiene do Trabalho; Modelo Causal de Perdas; Investigação e Análise de Acidentes; Inspeções de Segurança	6h
Introdução à ergonomia; O que é ergonomia; O que são LER/DORT; Prevenção das LER/DORT; Ergonomia e Computação Gráfica.	6h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ALBUQUERQUE, L. Ergonomia: projeto e produção. São Paulo: Blücher, 2016.
MATTOS, U. A. O.; MÁSCULO F. S. Higiene e segurança do trabalho. 2ª edição. Editora Abepro/Elsevier, Rio de Janeiro, 2019.
SALIBA, T. M. Curso básico de segurança do trabalho e higiene ocupacional. 8ª edição. Editora LTr, São Paulo, 2018.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BARSANO, P. R. Segurança do trabalho: guia prático e didático. 1. ed. São Paulo: Érica, 2012.
BREVIGLIERO, Ezio; SPINELLI, Robson. Higiene Ocupacional: agentes biológicos, químicos e físicos. 3

ed. São Paulo: Editora Senac, 2006.

MORAES, G. Normas Regulamentadoras Comentadas e Ilustradas. 10 ed. Rio de Janeiro: Editora GVC, 2013.

PAOLESCHI, B. CIPA: guia prático de segurança do trabalho. 1.ed. São Paulo: Érica, 2009.

SZABÓ JÚNIO A. M. Manual de segurança, higiene e medicina do trabalho. 6ª edição. Editora Rideel, São Paulo, 2014.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica

ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO

ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Metodologia de Pesquisa	0h45	0h45	2	40	30	2

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Proporcionar a compreensão básica dos fundamentos da investigação científica para a caracterização do problema, método e procedimentos metodológicos.

OBJETIVOS:

O aluno deverá compreender todo o percurso metodológico de uma pesquisa: construção de um problema de pesquisa, abordagens teóricas, construção de objetivos, métodos e procedimentos metodológicos;
O aluno deverá construir um texto científico utilizando a terceira pessoa do singular, baseado em dados científicos.

METODOLOGIA:

Leitura de textos de metodologia, exercícios práticos e construção de um pequeno projeto de pesquisa.

AVALIAÇÃO:

Serão realizados exercícios em sala (construção, problema de pesquisa, abordagens teóricas, construção de objetivos, método e procedimentos metodológicos) , no qual serão avaliados.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 O que é metodologia de pesquisa?;	3h
2 A construção de uma pesquisa científica- formulando um problema de pesquisa;	3h
3 Dentro de um problema: problema teórico x problema prático;	3h
4 Construção de um método;	3h
5 Procedimentos metodológicos x objetivos;	3h
6 Como elaborar projetos de pesquisa;	3h
7 Analisando dados - à luz da teoria;	3h
8 Analisando dados- quantitativos x qualitativos;	3h
9 Elaborando um quadro síntese de uma pesquisa;	3h
10 Elaborando um pequeno projeto de pesquisa.	3h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BANKS, M. Construindo o saber. PAPIRUS. 2012
LAKATOS, E.; MARCONI, M. Fundamentos de metodologia científica. 270 p. São Paulo : Atlas, 1991.
OLIVEIRA, M. M. Como elaborar projetos de pesquisa 2010. ATLAS. 2010

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BARROS. A. J. S. Desenho da pesquisa qualitativa. ARTMED. 2009.
BOOTH, C, W.; WILLIAMS, M, J.; COLOMB, G, C. A arte da pesquisa. 2. ed. . São Paulo: Martins Fontes, 2008.
CARVALHO, M. C. M. Como fazer pesquisa qualitativa. VOZES. 2013

COSTA, A. F. G. Fundamentos de metodologia científica. ATLAS. 2012.

MARCONI. M. A. Fundamentos de metodologia científica. Pearson Prentice Hall 1. 2007.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica

ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO

ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Projeto Integrador I	0h45	0h45	2	40	30	2

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Aplicar diretrizes de gerenciamento de projetos para os projetos i) Estudo Preliminar; ii) Pesquisas junto ao público alvo; iii) Geração de alternativas; iv) Implementação/ testes; v) Aplicação. Acompanhar o desenvolvimento dos projetos, correlacionando os conceitos estudados nas disciplinas do 1º e 2º semestres.

OBJETIVOS:

Ser capaz de entender problemas da sociedade e dos setores produtivos para elaborar soluções baseadas em projetos e temas gerais;

Aplicar conhecimentos técnicos e conteúdos de outros componentes curriculares do núcleo básico, diversificado e técnico curso na construção de projetos ligados a temas gerais;
Utilizar metodologias inovadoras para planejamento e controle das atividades do projeto;
Utilizar as ferramentas e técnicas mais modernas para o desenvolvimento de produtos multimídias;
Trabalhar em equipe, cumprindo cronogramas e metas;
Ser capaz de apresentar e defender projetos publicamente.

METODOLOGIA:

Aula expositiva dialogada com o foco na problematização;
Atividades em grupo;
Mentorias e acompanhamento dos projetos;
Visitas técnicas;
Adoção de metodologias específicas para o desenvolvimento de projeto multimídias em equipes.

AVALIAÇÃO:

Avaliação continuada com o acompanhamento semanal de progresso das atividades do projeto;
Avaliação individual do desempenho do estudante no projeto através da arguição durante o monitoramento das atividades do projeto;
Assiduidade e pontualidade;
Escopo e complexidade do projeto desenvolvido durante os semestre o 1 e 2 semestres letivos;
Apresentação pública do projeto.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
Elaboração do tema anual e geral para o ano letivo (1 e 2 semestres)	4h30
Análise do tema a ser trabalhado	4h30
Definição do Problema e atividades	4h30
Geração de Alternativas	4h30
Avaliação, decisão e escolha	4h30
Prototipação	4h30
Apresentação e defesa	3h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

FLICK, Uwe. Introdução à pesquisa qualitativa. 3. ed. São Paulo: ARTMED, 2009.
HOWKINS, John. Economia criativa: como ganhar dinheiro com ideias criativas. São Paulo: M. BOOK do Brasil, 2013.
LAKATOS, E.; MARCONI, M. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MESTRINER, Fábio. **Fundamentos da gestão em design**. Porto Alegre: Bookman, 2012.

PREECE, Jennifer; ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen. **Design de interação: além da interação homem-computador**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

BOMFIM, Gustavo Amarante. **Metodologia para o desenvolvimento de projetos**. João Pessoa: Universitária, 1995.

BROWN, Tim et al. **Design thinking: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

VARGAS, Ricardo Viana. **Gerenciamento de projetos**. Rio de Janeiro: Brasport, 2018.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Síntese da Imagem	0h45	0h45	2	40	30	2

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Aprendizagem de técnicas de síntese de imagens e representação de conceitos.

OBJETIVOS:

Conhecer e aplicar os comandos básicos de software gráfico para desenho vetorial;
Conhecer e aplicar técnicas de síntese de imagem;
Compreender e aplicar conceitos de semiótica e design no desenvolvimento de sinais e símbolos.

METODOLOGIA:

A disciplina poderá adotar as seguintes estratégias metodológicas: aulas expositivas, aulas práticas em laboratório, exercícios práticos em classe e produção de projetos extraclasse.

AVALIAÇÃO:

A avaliação poderá ser feita por meio da participação, exercícios feitos em classe ou extraclasse e prova prática.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 Introdução à Síntese da Imagem;	1h30
2 Diretrizes e ferramentas de software específico para a elaboração de imagens vetoriais;	10h30
3 Técnicas de Síntese da Imagem;	3h
4 Semiótica e signo;	1h30
5 Sinais e símbolos. Transformação de conceitos em representações;	3h
6 Marca e identidade visual.	10h30

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

LUPTON, Ellen (org.). Intuição, ação, criação. São Paulo: Editora G. Gili, 2013. Título original: Graphic Design thinking: beyond brainstorming.
PEREZ, Clotilde. Signos da marca: expressividade e sensorialidade. São Paulo: Pioneira Thompson Learning, 2004.
WHEELER, Alina. Design de Identidade da Marca. Porto Alegre: Bookman, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

AMBROSE, Gavin; HARRIS, Paul. Tipografia. Porto Alegre: Bookman, 2011
FRUTIGER, Adrian. Sinais e símbolos: desenho, projeto e significado. São Paulo: Martins Fontes, 1999.
GOMES FILHO, João. Gestalt do objeto: sistema de leitura visual da forma. São Paulo: Escrituras editoras, 2004.
MEGGS, Philip B.; PURVIS, Alston W. História do design gráfico. 4 ed. São Paulo: Cosac Naify, 2009
SAMARA, Timothy. Ensopado de Design Gráfico: ingredientes visuais, técnicas e receitas de layouts para designers gráficos. São Paulo: Blucher, 2010.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica

<p><i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i></p>	<p><i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i></p>
--	---

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Sistema de Representação Gráfica	0h45	0h45	2	40	30	2

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Trabalhar as principais construções geométricas básicas e desenho técnico, com o auxílio dos instrumentos de desenho

OBJETIVOS:

Habilidade com os instrumentos de desenho.
Construções geométricas básicas.

METODOLOGIA:

Com o auxílio de quadro e projetor, apresentar o conteúdo a ser trabalhado, e em seguida, auxiliar os alunos na prática desses conteúdos.

AVALIAÇÃO:

Analisar os conhecimentos teóricos adquiridos pelos alunos por meio de prova escrita.
Exercitar em classe construções geométricas com auxílio de materiais de desenho.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
GEOMETRIA BIDIMENSIONAL	
Medidas lineares e angulares da unidade de sistemas distintos; escalas numéricas e gráficas; segmentos proporcionais	3h
Medidas de área - conversão de medidas; de unidade de sistemas distintos.	3h
Relações métricas entre pontos e retas; pertinência, concorrência e paralelismo; perpendiculares e menor distância;	3h
Lugares geométricos - retilíneos de equidistância	3h
DESENHO APLICADO	
Normas técnicas (ABNT)	1h30
Traçados de linha	1h30
Razão e proporção de objetos de forma plana.	3h
Escalas	1h30
Sistemas de representação e projetos ortogonais	3h
Principais vistas do objeto	1h30
Perspectiva cavaleira e Axonométrica (Isométrica, dimétrica, trimétrica).	3h
Perspectiva cônica de objetos com um e dois pontos de fuga.	3h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BRAGA, Theodoro. Desenho Linear Geométrico. 14. ed. São Paulo: Ícone, 1997.
CARVALHO, Benjamim de A. Desenho Geométrico. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1993.
MORTENSON, Michael E. Geometric Modeling. 3 ed. New York: Industrial Press, 2006. (literatura estrangeira).
PEREIRA, NICOLE de CASTRO. Desenho Técnico. Curitiba: Livro Técnico. 2012. 128p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

PEREIRA, NICOLE de CASTRO. Desenho Técnico. Curitiba: Livro Técnico. 2012. 128p
PORTER T., GREENSTREET, B. Manual de Técnicas Gráficas para Arquitectos, Diseñadores y Artistas. Ed. Gustavo Gilli, Barcelona, 1985 (Volumes 1, 2, 3 e 4).
PUNTINOK, José Carlos. Elementos de Geometria e Desenho Geométrico. São José dos Campos: Spicione, 2010.
VOLLMER, Dittmar, Desenho Técnico, São Paulo: Ao Livro Técnico Editora, 2004.
WAGNER, Eduardo. Construções Geométricas. Rio de Janeiro: SBM, 2001.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Tratamento de Imagem	0h45	1h30	3	60	45	2

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Conhecer os conceitos sobre imagem digital: resolução e diferença entre imagem bitmap e vetorial;
Compreender e aplicar conhecimentos sobre captura, manipulação e conversão de imagens digitais.

OBJETIVOS:

Conhecer os conceitos sobre imagem digital: resolução e diferença entre imagem bitmap e vetorial;
Distinguir os diversos formatos de arquivos;
Compreender e aplicar conhecimentos sobre captura, manipulação e conversão de imagens digitais.

METODOLOGIA:

A disciplina poderá adotar as seguintes estratégias metodológicas: aulas expositivas com intervenção do aluno, desenvolvimento de atividades de criação e tratamento de imagens em laboratório, visitas a empresas especializadas, exposição de vídeos/filmes institucionais e teóricos com discussões.

AVALIAÇÃO:

A disciplina poderá adotar: prova teórica; atividades práticas utilizando os programas gráficos; relatórios de visitas técnicas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 O que é imagem digital;	2h30
2 Resolução;	2h30
3 Imagem de bitmap e Imagem Vetorial;	2h30
4 Formatos de arquivos;	2h30
5 Formatos de arquivos intercambiáveis;	2h30
6 Compressão de arquivos;	2h30
7 Como capturar imagens;	2h30
8 Princípios para captura de imagens;	2h30
9 Manipulação de imagens;	2h30
10 Manipulação de imagem vetorial e imagem bitmap;	2h30
11 A cor na imagem digital;	2h30
12 A formação das cores e as cores no computador;	2h30
13 Conversão de imagens e formatos de arquivos;	2h30
14 Conversão de cores;	2h30
15 Aplicação de imagens na editoração;	2h30
16 Resolução e tipo de imagem e correção de cores;	2h30
17 Fechamento de arquivos para impressão;	2h30

18 Procedimentos para fechar arquivos.	2h30
--	------

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ANDRADE, Marcos Serafim de. Adobe Photoshop CC. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2014.
 KEESE, Alexandre. Adobe Photoshop: tratamento e edição profissional de imagens. Itu: Desktop, 2009.
 MARTINS, Nelson. A imagem digital na editoração: manipulação, conversão e fechamento de arquivos. Rio de Janeiro: SENAC Nacional, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BAER, Lorenzo. Produção gráfica. 6 ed. São Paulo: Editora Senac, 2012.
 BARROSO, Clício. Adobe Photoshop os 10 fundamentos. Balneário Camboriú: Editora Photos, 2013.
 CYRIL, Bruneau. Tratamento de imagens com photoshop. Porto Alegre: Bookman, 2007.
 FIDALGO, João Carlos de Carvalho. Adobe Photoshop CC em português: imagens profissionais e técnicas para finalização e impressão. São Paulo: Érica, 2014.
 GASPAR, João. Adobe photoshop CC: guia de referência. São Paulo: Probooks, 2015.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Arte II	0h45	0h45	2	40	30	3

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Estudo das abordagens históricas das Artes Visuais, com ênfase na leitura de imagem e contextualização em diferentes tempos.
Experimentação de composições visuais a partir da compreensão dos elementos subjetivos e objetivos de construção da imagem.

OBJETIVOS:

Ler criticamente imagens artísticas, sabendo contextualizá-las nos diferentes tempos históricos;

Identificar os diferentes estilos de produções artísticas ao longo do tempo, compreendendo sua relação com o contexto cultural, social e histórico;

Conceituar e compreender o significado dos elementos da linguagem visual, sabendo utilizar essas definições para a compreensão das produções artísticas diversas;

Experimentar diversas formas de expressão plástica, revelando compreensão dos significados expressivos e subjetivos da produção visual.

METODOLOGIA:

Aulas presenciais de caráter expositivo (exposição dialogada), atividades de pesquisa individualmente e em/ou em equipe, a partir de temas do conteúdo programático. Utilização de recursos audiovisuais, filmes e documentários como suportes pedagógicos à apresentação e discussão dos conteúdos. Aulas de campo à instituições culturais e que dialoguem com os conteúdos da disciplina.

AVALIAÇÃO:

O processo de avaliação deverá seguir o exposto nas normas da organização acadêmica da instituição (2016), gerada a partir da Resolução n 81/2010-CONSUP, em especial o que consta no capítulo XIII.
Ocorrerá de maneira diagnóstica e processual, levando em consideração a capacidade de leitura de imagem, contextualização histórica e composição visual.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
Elementos objetivos e subjetivos da composição visual com ênfase na produção plástica	3 H/R
Elementos estruturais e subjetivos da leitura de imagem	3H/R
Renascimento; Maneirismo;	3H/R
Barroco; Rococó;	3H/R
Neoclassicismo;	3H/R
Romantismo;	3H/R
Realismo;	3H/R
Impressionismo e Pós-impressionismo;	3H/R

Fotografia; Cinema;	3H/R
Art-nouveau.	3H/R

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

DEMPSEY, Amy. Estilos, escolas e movimentos. São Paulo: Cosac & Naify, 2003.
 GOMBRICH, E. H. História da arte. Rio de Janeiro: Guanabara, 1988
 MANGUEL, Alberto. Lendo imagens: uma história de amor e ódio. São Paulo. Companhia das Letras, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

KITSON, Michael. Neoclassicismo. Rio de Janeiro, expressão e cultura, 1996.
 OSTROVER, Fayga. Universos da Arte. Rio de Janeiro: Campus, 1983.
 PARSONS, Michel J. Compreender a arte. Lisboa: Presença, 1992.
 PEDROSA, Mário. Forma e percepção estética. São Paulo, Edusp, 1995.
 QUEMIN, Alain. FIALHO, Ana Letícia, MORAES, Angélica. O valor de uma obra de arte. São Paulo: Metalivros, 2014.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Língua Inglesa III	1h30	-	2	40	30	3

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Aquisição da Língua inglesa no âmbito das competências pré-avançadas: conhecimento, estratégias, capacidades e aquisição das habilidades de leitura, escrita, escuta e fala. Aplicabilidade das estruturas pré-avançadas de língua inglesa. Estudo lexical e práticas de conversação: noções pré-avançadas. Identificação de diferentes gêneros literários em língua inglesa: artigo de opinião, resumo, texto jornalístico, manuais e artigos específicos dos cursos técnicos. Introdução às culturas de língua inglesa. A importância da Língua Estrangeira Moderna (LEM) como representação da diversidade cultural e lingüística sob a ótica dos Direitos Humanos.

OBJETIVOS:

Desenvolver competência comunicativa no uso da Língua Inglesa em nível pré avançado;
Possibilitar ao estudante aproximar-se de várias culturas e, conseqüentemente, propiciar sua integração num mundo globalizado;
Estudar língua estrangeira como forma de acesso ao conhecimento e, portanto, às diferentes formas de pensar, de criar, de sentir, de agir e de conceber a realidade;
Comunicar-se de maneira adequada na apresentação de trabalhos e em diferentes situações da vida cotidiana;
Escolher o vocábulo que melhor reflita a idéia que pretenda comunicar;
Utilizar os mecanismos de coerência e coesão na produção em Língua Estrangeira;
Utilizar as estratégias verbais e não verbais para compensar falhas na comunicação;
Comunicar-se compreendendo e produzindo enunciados gramaticalmente corretos, além de conhecer e empregar as formas de combinar esses enunciados num contexto específico de maneira a produzir comunicação;
Relacionar a própria cultura, articulando-as a outra, como forma de ampliar horizontes culturais;
Relacionar um texto em LEM, as estruturas lingüísticas, sua função e seu uso social;
Reconhecer a importância da produção cultural em LEM como representação da diversidade cultural e lingüística, valorizando a convivência ética com as diferenças presentes no mundo contemporâneo, sob a ótica dos Direitos Humanos.

METODOLOGIA:

Aulas expositivas dialogadas com utilização de recursos como vídeos, slides, livros, manuais e apostilas; Aulas práticas em laboratório; Seminários e pesquisas teóricas ou de campo; Elaboração de projetos diversos; Palestras com profissionais da área.

AVALIAÇÃO:

Diagnóstica, formativa, somativa, contínua e processual, utilizando: escrita (individual, em grupo); oral (individual, em dupla, grupo); produções em grupo: seminários, exercícios, pesquisas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 Vocabulário: comida e bebida em inglês;	3h
2 A pirâmide de nutrição na língua inglesa;	1h30
3 Os tempos verbais de Presente e de Passado em inglês: revisão;	1h30
4 Simple Future;	1h30
5 Future Continuous;	1h30
6 O Future Continuous em frases e diálogos em sala;	1h30

7 Present Perfect;	1h30
8 Participio Passado de verbos regulares e irregulares em inglês;	3h
9 Frases no Present Perfect;	3h
10 Significado de frases no Present Perfect;	1h30
11 Present Perfect em frases, textos e diálogos em inglês;	1h30
12 Pessoas que admiramos e respeitamos;	1h30
13 A diferença entre o Present Perfect e o Simple Past na estrutura e na tradução de frases em inglês;	3h
14 Present Perfect e o Simple Past para falar de pessoas marcantes na história do país e do mundo;	1h30
15 Present Perfect Continuous;	1h30
16 Verbos no Present Perfect Continuous.	1h30

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

AGA, Gisele. Upgrade. São Paulo: Richmond Educação, 2010.
 BIDELEUX, Sarah; MACKIE, Gill. Basic Grammar Expert. Brasil: Thomson Heinle, 2007.
 COSTA, Marcello Baccarin. Globetrekker: inglês para o ensino médio. São Paulo: Macmillan, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BREWSTER, Simon; DAVIS, Paul; ROGERS, Mickey. Sky High 4. México: Macmillan Publishers S.A., 2006.
 MAYOR, Michael (org.). Longman: Dicionário Escolar para estudantes brasileiros. Inglaterra: Pearson Education, 2009.
 POHL, Alison; TRISH, Stott. Welcome to Brazil: Levei 2. Oxford: University Press, 2011.
 SANSANOVICS, Neuza Bilia; AUN, Eliana; MORAES, Maria Clara. English For AN. v. 2. São Paulo: Saraiva, 2012.
 TEODOROV, Verônica. FREEWAY. São Paulo: Richmond, 2010.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Língua Portuguesa III	0h45	0h45	2	45	30	3

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Estudo da Língua Portuguesa como instrumento de organização e interação social. Estudo de aspectos gramaticais: classes de palavras associadas aos termos da oração. Leitura, interpretação e produção de gêneros textuais da esfera jornalística: notícia, reportagem e entrevista. Leitura e produção de textos do universo técnico e científico voltados para a área profissional: relatório, resumo e resenha. Estudo da tipologia discursiva: discurso direto, indireto e indireto livre. Leitura, interpretação, debates e produção de textos com enfoque em temas transversais: Relações Étnico-raciais; Educação Ambiental; Direitos Humanos; Acessibilidade; Direito do idoso; Educação para a Paz; Ética. Estudo da Literatura Brasileira: visão histórico-social, principais autores e obras da estética romântica. Estudo de produções da Literatura Portuguesa e Africana.

OBJETIVOS:

Mobilizar estratégias de leitura: conhecimentos prévios, conhecimento de mundo, conhecimento enciclopédico, inferências, suposições, hipóteses, no desenvolvimento das atividades de leitura e compreensão de textos; Utilizar-se da linguagem como meio de expressão, informação e comunicação em situações intersubjetivas, que exijam graus de distanciamento e reflexão sobre contextos e estatutos de interlocutores; além de saber colocar-se como protagonista no processo de produção/ recepção;

Reconhecer a natureza social dos gêneros textuais em situações diversas de comunicação - orais/ escritos, formais/ informais, observando as marcas presentes, por exemplo, gênero, profissão, camada social, idade, religião, dentre outras. Reconhecer por que uma classe de palavra pode exercer determinadas funções na estrutura de um enunciado, observando-se o contexto semântico;

Relacionar o "diálogo" entre as vozes do discurso (direto, indireto e indireto livre) e o tempo verbal;

Desenvolver análises comparativas entre textos das estéticas romântica e realista brasileiras, em contextos distintos, observando-se os diversos níveis de intertextualidade;

Desenvolver a habilidade fundamental de produzir textos capazes de expressar as intenções comunicativas específicas do cidadão em diferentes situações;

Reconhecer a língua materna como veículo de participação social e geradora de significação que contribui para documentação e legitimação da cultura através dos tempos;

Estabelecer relações entre a leitura e a interpretação de produções literárias e a compreensão dos problemas e das transformações sociais nos diferentes momentos históricos;

Desenvolver habilidades de selecionar registros linguísticos e recursos gramaticais a partir da consciência acerca da estrutura dos elementos constituintes da língua;

Ler, analisar e produzir textos técnicos e científicos que circulam em diferentes esferas sociais;

Identificar as características e estilos próprios de cada gênero trabalhado;

Reconhecer a função social que determinado gênero desempenha;

Reconhecer o modo de produção, circulação e recepção dos gêneros ensinados, observando as implicações ideológicas subjacentes;

Produzir gêneros textuais atentando para suas dimensões constitutivas: conteúdo temático, estilo (ou aspecto expressivo), construção composicional, bem como para propósito comunicativo;

Reconhecer a estética romântica brasileira a partir do estudo da poesia e da prosa, ora como exemplo simbólico de uma nação, ora como crítica social, ora como momento de construção de uma consciência nacional, em obras românticas que possibilitem diálogo com a estética realista;

Confrontar a produção literária com outros modos de produção de bens simbólicos, reconhecendo-se que a intertextualidade entre a literatura e as demais manifestações culturais amplia e aprofunda a capacidade de leitura do mundo;

Reconhecer e interpretar signos culturais que, oriundos da tradição literária, circulam hoje na sociedade e podem contribuir para a formação de um leitor mais informado e crítico;

Reconhecer o papel das etnias indígena e africana na formação do sentimento nacionalista identitário na Literatura Brasileira;

Identificar, na produção de diversos autores da Literatura Brasileira do século XVI à contemporaneidade,

elementos da pluralidade do povo brasileiro.

METODOLOGIA:

Aulas expositivas e dialogais; estudos dirigidos; apresentações de seminários temáticos; produções textuais escritas individuais e em grupos; atividades de pesquisa de textos e de leituras de trechos de obras literárias e de diversos gêneros discursivos; análise de gêneros discursivos; exercícios com questões objetivas; utilização de tecnologias digitais para realização de atividades e avaliações; elaboração de gêneros discursivos acadêmicos; elaboração e participação em projetos que envolvam o aprendizado de língua portuguesa.

AVALIAÇÃO:

Diagnóstica, formativa, somativa, continuada e processual, sendo desenvolvida de forma individual ou em grupo, através de: exercícios teóricos ou práticos; testes; provas objetivas, discursivas, escritas ou orais; seminários e apresentações orais; reduções textuais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
Tópicos de gramática contextualizada, leitura, análise e produção de textos: retomada e aprofundamento de conteúdos de aspectos linguísticos, gramaticais, textuais e literários de semestres anteriores.	4h
Leitura, análise e interpretação de textos que instiguem a discussão de temas da atualidade e de temas transversais: Relações Étnico-raciais; Educação Ambiental; Direitos Humanos; Acessibilidade; Direito do idoso; Educação para a Paz.	4h
Gêneros textuais (Leitura, análise e produção): Notícia; Reportagem; Entrevista; Relatório simples; Resumo; Resenha.	4h
Tipologia discursiva - Discursos direto, indireto e indireto livre.	3h
Morfossintaxe: Classes de palavras associadas aos termos da oração.	3h
Romantismo - Contexto histórico; Características; Análise de textos e diálogos com textos contemporâneos; Abordagem acerca do papel das etnias na formação do sentimento nacionalista, sobretudo os indígenas – Indianismo – e os negros – Condoreirismo. Estudo das gerações românticas: Primeira, segunda e terceira gerações da Poesia. Prosa Romântica. O Nascer do Romance como gênero primordial na Literatura Brasileira. O projeto de Independência Cultural na Obra de José de Alencar.	12h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BECHARA, Evanildo. Moderna gramática portuguesa. 37. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.
CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. Português linguagens: volume 2. São Paulo: Atual, 2012.
KÖCHE, Vanilda Salton et ai. Leitura e produção textual: gêneros textuais do argumentar e expor. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BOSI, Alfredo. História concisa da Literatura Brasileira. 39. ed. São Paulo: Cultrix, 1994.
CASADO FILHO, Napoleão. 2012. Direitos humanos fundamentais. São Paulo: Saraiva, 2012.
DIONISIO, Angela; MACHADO, Anna Rachel; BEZERRA, Maria Auxiliadora (orgs). Gêneros Textuais & Ensino. Rio de Janeiro: Lucerna, 2007.
KOCH, Ingedore G. Villaça. 2002. Desvendando o segredo do texto. São Paulo: Cortez, 2010.
NUNES, Antônia Elizabeth Silva e Souza; OLIVEIRA, Elias Vieira de. (orgs.). Implementação das Diretrizes Curriculares para a Educação das Relações ÉtnicoRaciais e o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana na Educação Profissional e Tecnológica. Brasília: MEC/SETEC, 2008.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Matemática	1h30	-	1	60	30	3

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Axiomas da Geometria. Geometria Plana. Geometria Espacial. História da Matemática relacionada com o conteúdo.

OBJETIVOS:

Fazer com que o indivíduo desenvolva habilidades e percepções inerentes às formas planas e tridimensionais, distinguindo formas básicas, suas planificações, associando modelos geométricos a objetos do mundo concreto. Ser capaz de executar cálculos de comprimentos, áreas e volumes. Resolver problemas geométricos em situações cotidianas.

METODOLOGIA:

Exposição dialogada com e sem uso de multimídia; Atividades individuais e em grupo; Debates sobre assuntos específicos do conteúdo programático.

AVALIAÇÃO:

Diagnóstica, formativa e somativa, sendo desenvolvidas de forma individual ou em grupo; Instrumentos avaliativos: exercícios, provas escritas ou orais e seminários.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 Axiomas da Geometria: Motivação histórica; Pontos, retas e planos; incidência; Segmentos, semi-retas, semi-planos, ordem; Medidas de segmentos e ângulos; congruências; Retas paralelas; Ângulos alternos externos, soma dos ângulos de um triângulo, ângulo externo; Figuras planas: definições e nomenclatura; Quadrados, retângulos, paralelogramos, trapézios, circunferências; A noção de área.	4h30
2 Geometria Espacial de Posição: Noções primitivas; Proposições primitivas; Posições relativas entre retas, entre reta e plano e entre planos; Ângulos entre retas; Projeções sobre o plano; Distâncias no espaço.	4h30
3 Poliedros: Conceito; Poliedros convexos e não-convexos; Relação de Euler; Poliedros de Platão; Poliedros regulares.	3h
4 Prismas: Conceito; Elementos e classificação; Áreas e volumes.	4h30
5 Pirâmides: Conceito; Elementos e classificação; Tronco; Áreas e volumes.	3h
6 Cilindros: Conceito; Elementos e classificação; Áreas e volumes	3h
7 Cones: Conceito; Elementos e classificação; Tronco; Áreas e volumes.	3h
8 Esferas: Conceito; Elementos e classificação; Áreas e volumes.	4h30

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

DOLCE, Osvaldo; POMPEU, José Nicolau. Fundamentos da Matemática Elementar: Geometria Espacial, v. 10. 6. ed. São Paulo: Atual, 2015.

EZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel. Fundamentos da Matemática Elementar: Seqüências, Matrizes, Determinantes, Sistemas, v. 4. 8. ed. São Paulo: Atual, 2013.

GELSON, lezzi; OSVALDO, Dolce; DAVID, Degenszajn; PERIGO, Roberto; ALMEIDA, Nilze. Matemática Ciências e Aplicações. Volume 2. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

PAIVA, Manoel. Matemática, v. 1. São Paulo: Moderna, 2010.

RIBEIRO, Jackson. Matemática: Ciência, Linguagem e Tecnologia. Volume 3. São Paulo: Scipione, 2011.

SMOLE, Kátia Smole; DINIZ, Maria Ignez. Matemática Ensino Médio. Volume 2. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

SOUZA, Joamir. Matemática, v. 1. São Paulo: FTD, 2010. (Coleção Novo Olhar).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

GIOVANNI, José Ruy; BONJONRO, José Roberto; GIOVANNI JR, José Ruy. Matemática Fundamental: uma nova abordagem. São Paulo: FTD, 2002. v. único

LIMA, Elon Lages; CARVALHO, Paulo C. P; WAGNER, Eduardo; MORGADO, Augusto César. Matemática do Ensino Médio. v. 2. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2006.

LOCIKS, Júlio. Raciocínio Lógico e Matemático. 3. ed. Brasília: VEST-CON, 1998.

MACHADO, Nilson J. Matemática e Educação. São Paulo: Cortez, 2006.

MONTEIRO, Alexandre; POMPEU JÚNIOR, Geraldo. A Matemática e os Temas Transversais. São Paulo: Moderna, 2001.

VALENTIM, Silvani dos Santos et ai. Relações étnico-raciais, Educação e Produção do Conhecimento. Minas Gerais: Nandyala, 2012.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Biologia III	0h45	0h45	2	40	30	3

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Os sistemas de classificação dos seres vivos e a sua importância e necessidade nos estudos da Biologia. Os Reinos de seres vivos e suas principais características. Principais características dos vírus. Os organismos pertencentes ao Reino Monera. Principais viroses e bacterioses humanas: modos de transmissão e medidas profiláticas. Principais características dos protozoários. O Reino Protocista e as suas principais características. Os metazoários e suas principais características

OBJETIVOS:

Compreender a sistemática e os sistemas de classificação, reconhecendo sua importância para o estudo da biodiversidade no Planeta Terra;
Descrever as principais características estruturais, morfológicas e reprodutivas dos vírus, reconhecendo sua importância para a saúde humana;
Caracterizar os organismos procariontes do ponto de vista da morfologia, reprodução e metabolismo, reconhecendo sua importância para os seres humanos;
Identificar os principais tipos de algas, reconhecendo sua importância para a saúde humana, principalmente na alimentação;
Identificar os principais tipos de protozoários, reconhecendo sua importância para a saúde humana bem como a medidas profiláticas para evitar as protozooses;
Descrever os principais grupos taxonômicos dos fungos e suas características, compreendendo sua importância ecológica, na biotecnologia, na medicina, na indústria e na agricultura;
Identificar os principais filos pertencentes ao Reino Metazoa, descrevendo as principais características e importâncias dos Poríferos, Celenterados, Platelminhos e Anelídeos;
Reconhecer as principais doenças parasitárias humanas provocadas por vermes.

METODOLOGIA:

As aulas serão expositivas, dialogadas, com utilização de recursos como vídeos, slides, livros, manuais e apostilas (entre outros, a critério do professor), com elaboração de seminários, de projetos diversos, pesquisas teóricas ou de campo, palestras com profissionais da área, práticas de laboratório com os diversos tipos de componentes apresentados e suas aplicações (entre outros, a critério do professor).

AVALIAÇÃO:

A avaliação poderá ser feita por meio de prova teórica e/ou prática, estudo de casos, apresentação de seminários, relatório, artigo técnico/científico, simulações, montagens em laboratório, entre outros, a critério do professor.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 Sistemática ou taxonomia;	7h30
2 Os principais Reinos de seres vivos: Os vírus - características e classificação;	7h30
3 Os principais Reinos de seres vivos: Reino Monera - características gerais do grupo; Reino Protocista - características gerais do grupo; Reino Fungi - características gerais e estrutura; Reino Animalia: características gerais.	15h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

AMABIS, J.M.; MARTHO, G.R. Biologia. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2010. v.1-3.

JÚNIOR, C. S.; SASSON, S.; CALDINI. Biologia. 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. v.1-3.
SANTOS, F.S.;AGUILLAR, J.B.V; OLIVEIRA, M.M.A. Ser Protagonista. São Paulo: SM, 2010. vol 1-3.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BIZZO, N. Novas bases da Biologia. São Paulo: Ática, 2011. v. 1-3.
FROTA-PESSOA, O. Biologia. São Paulo: Scipione, v. 1-3.
LAURENCE, J.; MENDONÇA, V. Biologia. São Paulo: Nova Geração, 2010. v.1-3.
LINHARES, S.; FERNANDO, G. Biologia. São Paulo: Ática, 2011.
LOPES, S.; ROSSO, S. Biologia. São Paulo: Saraiva, 2011.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Física III	0h45	0h45	2	40	30	3

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Estudo de Mecânica dos fluidos e Termometria.

OBJETIVOS:

Despertar no estudante a curiosidade pelos fenômenos da natureza;
 Criar no estudante o hábito de estudos que lhe proporcionem conhecimentos necessários para a explicação dos fenômenos e de poderem analisar criticamente as notícias científicas;
 Estimular o estudante à capacidade de fazer observações, experiências, comparações e chegar à fundamentação científica;
 Conscientizar o estudante sobre a relação entre a ciência, tecnologia e o meio ambiente no contexto histórico, social e econômico;
 Compreender a ciência Física como uma representação da natureza baseada na experimentação e abstração;
 Compreender os modelos físicos identificando suas vantagens e limitações na descrição de fenômenos;
 Análise e interpretação de grandezas e leis físicas representadas em gráficos e tabelas;
 Aplicar os princípios e leis que regem a Física em problemas envolvendo produtos da tecnologia inseridos no cotidiano.

METODOLOGIA:

Aula expositiva dialogada com foco na problematização; aula expositiva dialogada sem ou com uso de multimídia ou registro em quadro; exposição dialogada; atividades em grupo, vídeos, trabalho de pesquisa, visitas a instituições; apresentação e discussão de vídeos/ filmes; trabalho individual ou em grupo; apresentação e análise de vídeo relacionando-se com a bibliografia indicada; trabalho em grupo- atividade em grupo com levantamento de informações referentes à relação entre a teoria e a prática do cotidiano; estudo teórico e prático ligado a temas tais como: o idoso, o portador de dificuldades especiais, meio ambiente, cultura afro-brasileira e indígena; visitas técnicas; situações experimentais.

AVALIAÇÃO:

Diagnóstica, formativa e somativa, sendo desenvolvidas de forma individual ou em grupo; Instrumentos avaliativos: exercícios teóricos ou práticos, provas práticas, escritas ou orais, seminários, elaboração de recursos tecnológicos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 Mecânica dos Fluidos: Densidade e Massa específica; Pressão; Pressão hidrostática e Teorema de Stevin; Princípio de Pascal;	15h
2 Empuxo e Peso aparente;	5h
3 Hidrodinâmica;	5h
4 Termometria: Temperatura; Equilíbrio térmico; Escalas termométricas; Conversão entre escalas; Função termométrica.	5h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BONJORNIO, José Roberto, VALTER, Regina Azenha; RAMOS, Clinton Márcio. Temas de Física 1. São Paulo: FTD, 1998.

CALÇADA, Caio Sérgio; SAMPAIO, José Luiz. Física Clássica: Dinâmica. 2. ed. 4. imp. São Paulo: Atual, 1998.

DOCA, Ricardo Helou; BISCUOLA, Gualter José; VILLAS BOAS, Newton. Física. São Paulo: Saraiva, 2010.

DOCA, Ricardo Helou; BISCUOLA, Gualter José; VILLAS BOAS, Newton. Tópicos de Física 1.10. ed. São Paulo: Saraiva, 1993.

GASPAR, Alberto. Compreendendo a Física. São Paulo: Ática, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CARRON, Wilson; GUIMARÃES, Osvaldo. As Faces da Física. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2003. v. único.

FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antônio De Toledo. Aulas de física: mecânica: v.1. 8. ed. reformada. São Paulo: Atual, 2003.

GASPAR, Alberto. Física Mecânica: manual do professor, v.1. São Paulo. Ática, 2001.

KELLER, Frederick J.; GETTYS, W. Edward; SKOVE, Malcolm J. Física, v.1. São Paulo: Makron Books, 1997.

MACHADO, José de Medeiros. Tópicos de física geral: física da gravitação. Recife: COMUNICARTE, 1997.

MÁXIMO, Antônio; ALVARENGA, Beatriz. Curso de Física, v. 1. São Paulo: Scipione, 2000.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Química III	0h45	0h45	2	40	30	3

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Fundamentos da físico-química, Dispersões e soluções (Definições, classificações, solubilidade e coeficiente de solubilidade, concentrações, diluição, misturas sem e com reação), Propriedades coligativas das soluções (Tonometria, criometria, osmometria e princípios básicos associados ao tema) e Termoquímica (Definição, Entalpias, Calores de reação, Lei de Hess, Entropia, Energia Livre e assuntos pertinentes aplicados à química).

OBJETIVOS:

Resolver problemas envolvendo conceitos de matemática e física aplicados à química;
Interpretar o fenômeno da dissolução, coeficiente de solubilidade e suas implicações no estudo das soluções;
Definir, classificar, diferenciar, calcular e inter-relacionar as diferentes formas de expressão das concentrações das soluções;
Definir e caracterizar as propriedades coligativas das soluções;
Caracterizar os processos termoquímicos e suas implicações para o trabalho laboratorial em química.

METODOLOGIA:

A metodologia proposta envolve todos os sujeitos da ação de modo crítico, a fim de desenvolver uma prática educativa sociopolítica. Considera-se, ainda, a responsabilidade de converter objetivos sociopolíticos e pedagógicos em objetivos de ensino e, conseqüentemente, em objetivos educacionais, acrescentando-lhes a tarefa de dar sentido ao processo ensino-aprendizagem.
Aulas teóricas expositivas com uso de retroprojetor e projetor multimídia, dialogadas com ênfase na aplicabilidade dos tópicos abordados e práticas em laboratório.

AVALIAÇÃO:

A avaliação da aprendizagem tem como finalidade acompanhar o desenvolvimento do estudante, a partir de uma observação integral e da "aferição" do seu nível de aprendizagem, visando também ao aperfeiçoamento do processo pedagógico e das estratégias didáticas. O processo de avaliação da aprendizagem será contínuo e cumulativo, com a preponderância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 Fundamentos da físico-química;	7h30
2 Dispersões e soluções;	7h30
3 Propriedades coligativas das soluções;	7h30
4 Termoquímica.	7h30

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CANTO, Eduardo Leite Do; PERUZO, Tito Miragaia. Química Na Abordagem Do Cotidiano. 4. ed., São Paulo. Ed. Moderna, 2011. V. 1
CANTO, Eduardo Leite Do; PERUZO, Tito Miragaia. Química Na Abordagem Do Cotidiano. 4. ed., São Paulo. Ed. Moderna, 2011. V. 2
CANTO, Eduardo Leite Do; PERUZO, Tito Miragaia. Química Na Abordagem Do Cotidiano. 4. ed., São Paulo. Ed. Moderna, 2011. V. 3
SANTOS, Wildson; MÓL, Gerson. Química Cidadã. 1. ed., São Paulo. Ed. Nova Geração, 2010. V. 1

SANTOS, Wildson; MÓL, Gerson. Química Cidadã. 1. ed., São Paulo. Ed. Nova Geração, 2010. V. 2
SANTOS, Wildson; MÓL, Gerson. Química Cidadã. 1. ed., São Paulo. Ed. Nova Geração, 2010. V. 3

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MAHAN, B. H.; MYERS, R. S. Química: um Curso Universitário. 4 ed. São Paulo:
Ed. Edgard Blucher, 2000.
P. Atkins & L. Jones, Princípios de Química - Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente 3ª ed.,
Bookman Ed., 2006.
SKOOG, West, HOLLER, Crouch, Fundamentos de Química Analítica, Tradução da 8ª Edição norte-
americana, Ed. Thomson, São Paulo-SP, 2006.
SKOOG, HOLLER, NIEMAN, Princípios de Análise Instrumental, 5. ed., Ed. Bookman, São Paulo-SP,
2002
SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. Química Orgânica. 7. ed. LTC - Livros Técnicos e Científicos: Rio de
Janeiro, 2002. V. 1
SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. Química Orgânica. 7. ed. LTC - Livros Técnicos e Científicos: Rio de
Janeiro, 2002. V. 2
VOGEL, Arthur I. Análise Química Quantitativa, 6. ed., Ed. LTC, Rio de Janeiro, 2002.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Geografia III	0h45	0h45	2	40	30	3

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Estudo da demografia e análise da distribuição populacional mundial e do Brasil, compreensão das dinâmicas sociais e econômicas da população, estudo dos movimentos da população e aprofundamento sobre a produção do espaço urbano mundial e brasileiro.

OBJETIVOS:

Operar com os conceitos básicos da Geografia para análise e representação do espaço em suas múltiplas escalas;
Analisar o espaço geográfico a partir das múltiplas interações entre sociedade e natureza;
Demonstrar o desenvolvimento do espírito crítico;
Articulação dos conceitos adquiridos;
Domínio de linguagens próprias à análise geográfica.

METODOLOGIA:

As aulas serão expositivas, dialogadas, com utilização de recursos como vídeos, slides, livros, manuais e apostilas (entre outros, a critério do professor), com elaboração de seminários, de projetos diversos, pesquisas teóricas ou de campo, palestras com profissionais da área, práticas de laboratório com os diversos tipos de componentes apresentados e suas aplicações (entre outros, a critério do professor).

AVALIAÇÃO:

A avaliação poderá ser feita por meio de prova teórica e/ou prática, estudo de casos, apresentação de seminários, relatório, artigo técnico/científico, simulações, montagens em laboratório, entre outros, a critério do professor.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 Demografia e distribuição da população mundial e do Brasil: Conceitos básicos de demografia; Crescimento e distribuição da população mundial e brasileira; Crescimento da população e a utilização dos recursos; Teoria da transição demográfica e teorias demográficas; Composição etária e impactos sociais: as diversas realidades de atuação entre jovens, adultos e idosos (valorização e direitos dos idosos);	7h30
2 Sociedade, economia, ética e direitos humanos: Setores de atividade econômica da população mundial e brasileira; Trabalho e desemprego mundial e no Brasil; A Geografia de Gênero; Índice de desenvolvimento humano;	7h30
3 Movimentos da população: Movimentos migratórios mundiais; A globalização e as migrações inter-fronteiriças; Migrações brasileiras internas e externas;	7h30
4 A produção do espaço urbano mundial e brasileiro: A cidade na história, tipos de cidades e funções urbanas; Urbanização no mundo desenvolvido e subdesenvolvido; As redes e hierarquias urbanas; O processo de urbanização no Brasil; A infraestrutura intraurbana e a educação para o trânsito no Brasil; Urbanização e meio ambiente.	7h30

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ARAÚJO, R., GUIMARÃES, R. B., TERRA, L. Conexões: estudos de Geografia Geral e do Brasil. São

Paulo: Moderna, 2008. v. único. Ensino Médio.
BRASIL. Estatuto do idoso: Lei federal nº 10.741, de 01 de outubro de 2003. Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, 2004.
LUCCI, E. A.; BRANCO, A. L; MENDONÇA, C. Território e Sociedade no mundo globalizado. São Paulo: Saraiva, 2010. Ensino Médio.
MARTINS, J. P A educação de trânsito: campanhas educativas nas escolas. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ANTUNES, R. Adeus ao trabalho. São Paulo: Cortez, 2009.
BRASIL. Ministério da Justiça. Política nacional do idoso. Brasília: Imprensa Nacional, 1998.
BOWN, R. Refugiados: em busca de um mundo sem fronteiras. São Paulo: Escola educacional, 2005.
CAMARANO, A. A. et al. (org.). Os novos idosos brasileiros: muito além dos 60? Rio de Janeiro: IPEA, 2004.
COSTA, H.; TORRES, H. (orgs.) População e meio ambiente. São Paulo: SENAC, 2000.
DAMIANE, A. L. População e Geografia. São Paulo: Contexto, 2003.
LEITE, L. C. Meninos de rua: a infância excluída no Brasil. São Paulo: Atual, 2001.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	História III	0h45	0h45	2	40	30	3

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Esta disciplina pretende estudar as bases do Mundo Moderno, articulando Europa, África e Brasil em uma perspectiva atlântica, analisando esses três espaços em suas ligações sociais, políticas e econômicas.

OBJETIVOS:

Compreender criticamente como a desagregação da ordem feudal contribuiu para a expansão marítima e colonial europeia;
Identificar as condições específicas e interesses que favoreceram o pioneirismo de Portugal e Espanha na formação de seus Estados –nação e na expansão marítima;
Entender as várias faces do Antigo Regime (Absolutismo, Mercantilismo e Colonialismo) e suas especificidades em cada nação: Portugal, Espanha, França, Inglaterra;
Analisar os fatores que contribuíram para que o Renascimento surgisse na Itália e entender a importância desse movimento nos âmbitos cultural, artístico, científico, social e político;
Explicar a relação entre a política renascentista e o Estado Nacional;
Indicar os fatores que contribuíram, no final da Idade Média, para o enfraquecimento da Igreja Católica e a emergência das Reformas Protestantes;
Indicar os pontos de convergência e divergência entre as Reformas na Suíça e na Alemanha;
Identificar as características das monarquias absolutistas e como estas atendiam, ao mesmo tempo, aos interesses da nobreza feudal e da nascente burguesia;
Descrever a disputa entre os reinos europeus pela conquista de colônias;
O processo de conquista do continente americano e as características das sociedades pré-coloniais: Incas, Maias, Astecas e os diversos grupos indígenas brasileiros;
Analisar o processo de conquista e posse do Brasil Colonial pelos portugueses;
Descrever como se deu a implantação da empresa açucareira e da escravidão no Brasil Colonial, caracterizando a sociedade que daí se constituiu;
Descrever as estratégias da administração colonial portuguesa: Capitânicas Hereditárias, Governo Geral;
Construir relações entre o eurocentrismo da cronologia histórica convencional e os reinos africanos a partir de uma visão não-evolucionista da História;
Entender a Europa, o Brasil e a África em um contexto atlântico, compreendendo as diversas relações existentes entre essas três sociedades;
Identificar os principais aspectos da cultura africana e afro-brasileira: resistência e conflito no Brasil.

METODOLOGIA:

A metodologia proposta envolve todos os sujeitos da ação de modo crítico, a fim de desenvolver uma prática educativa sociopolítica. Considera-se, ainda, a responsabilidade de converter objetivos sociopolíticos e pedagógicos em objetivos de ensino e, conseqüentemente, em objetivos educacionais, acrescentando-lhes a tarefa de dar sentido ao processo ensino-aprendizagem.
Aulas teóricas expositivas e dialogadas, com uso de diversos suportes plurisensoriais: vídeos, músicas, textos para leitura e produção, pesquisas bibliográficas, etc.

AValiação:

A avaliação da aprendizagem tem como finalidade acompanhar o desenvolvimento do estudante, a partir de uma observação integral e da "aferição" do seu nível de aprendizagem, visando também ao aperfeiçoamento do processo pedagógico e das estratégias didáticas. O processo de avaliação da aprendizagem será contínuo e cumulativo, com a preponderância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos. Para mensuração das notas, serão realizadas duas provas e dois trabalhos de pesquisa semestrais a serem utilizados no cômputo das médias.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 A Idade Moderna: Caracterização do período; O Antigo Regime: Absolutismo, Mercantilismo e Colonialismo; Expansão marítimo-comercial européia; O Renascimento Cultural e seus reflexos na vida cotidiana; As Reformas Protestantes;	7h30
2 As sociedades pré-colombianas: Astecas, Maias e Incas;	7h30
3 O Brasil Colonial: Os “descobrimientos” do Brasil; As sociedade indígenas brasileira; O período pré-colonial: o extrativismo do pau-brasil e as feitorias; A colonização: causas, fundamentos, características, a empresa açucareira, a escravidão; A administração colonial: Capitânicas Hereditárias, Governo Geral, Câmaras Municipais; A sociedade no Nordeste Açucareiro; A política indigenista: aldeamentos e guerras justas; A economia complementar;	7h30
4 História da África e da Cultura Afro-brasileira: Os Reinos Africanos e a instituição da escravidão; O Mundo Atlântico: as relações África-Europa-Brasil; Aspectos africanos na formação social brasileira.	7h30

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ARRUDA, José Jobson de A. & PILETTI, Nelson. Toda a História: História Geral e do Brasil. São Paulo: Editora Ática, 1999. (Livro Didático)

COTRIM, Gilberto Vieira. História Global - Brasil e Geral. Volume único. São Paulo: Saraiva, 2008.

VICENTINO Cláudio. História Geral. São Paulo: Editora Scipione, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CARDOSO, Ciro Flamarion. A Afro-América – a escravidão no nosso mundo. São Paulo: Brasiliense, 1982.

DOBB, Maurice. Do Feudalismo para o Capitalismo, in: Paul Sweezy (org.) A Transição do Feudalismo para o Capitalismo. 2 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.

READER, John. África: Biografia de um Continente. Sintra: Editora Publicações Europa-América, 2002.

REIS, João José & SILVA, Eduardo. Negociação e Conflito: a Resistência Negra no Brasil Escravista. São Paulo: Editora Companhia das Letras, 1999.

SEVCENKO, Nicolau, O Renascimento. São Paulo: Editora Atual, 1986.

SILVA, Maria Beatriz Nizza da (Org.). De Cabral a Pedro I: aspectos da colonização portuguesa no Brasil. Porto: Universidade Portucalense Infante D. Henrique, 2001.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Sociologia I	1h30	-	2	40	30	3

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

O conhecimento e as diferentes abordagens da realidade: o senso comum, o religioso, o filosófico e o científico. O conhecimento científico: metodologia e critérios de cientificidade. A dimensão política do conhecimento. As ciências sociais. Cultura como singularidade humana. Diversidade cultural, Direitos Humanos e unidade biológica. A perspectiva sociológica. Os principais teóricos da sociologia. A construção social do homem. Estratificação, desigualdade e mobilidade social. Estudo sobre o que é ideologia. Ideologia e propaganda. Análise da Sociedade e mídia. Mídia e política. Mídia, ética e mercado. Indústria Cultural. Estudo do advento e consolidação da televisão no Brasil. Novas mídias, sociedade e política.

OBJETIVOS:

Definir e comparar os diferentes tipos de conhecimento, de abordagem e apreensão da realidade (senso comum, religioso, filosófico e científico); relacionar os discursos sobre a realidade, as explicações das Ciências Sociais, amparadas nos vários paradigmas teóricos e as do senso comum;

Compreender a dimensão política do conhecimento, analisando o conhecimento científico como produção social e histórica perpassados por relações políticas, econômicas, culturais e étnico-raciais;

Analisar a relação ética e ciência no contexto da aplicação acrítica da tecnologia e do conhecimento desenvolvido pela humanidade;

Desenvolver a perspectiva sociológica, ensejando a autonomia intelectual, o senso crítico, a partir da problematização de exemplos históricos e do cotidiano;

Explicar o conceito de cultura como singularidade humana; analisar o processo evolutivo do Homo sapiens em comparação com as demais espécies;

Conceber o homem como um ser bicultural, como construtor de seu itinerário histórico, "condenado" a liberdade, na medida em que não está preso a determinismos de natureza genética, geográfica ou religiosa;

Definir etnocentrismo e relativismo cultural; valorizar as diferentes manifestações culturais de etnias e segmentos sociais, agindo de modo a preservar o direito à diversidade e o respeito à diferença na perspectiva dos Direitos Humanos;

Compreender o conceito de raça como construção político-ideológica para legitimar estratégias de dominação;

Destacar a dimensão social do homem, ressaltando que tornar-se humano não é um processo natural, mas social e histórico;

Analisar o processo de socialização e o papel dos agentes de socialização na construção social do indivíduo; Definir e relacionar estratificação social e desigualdade social e as diferentes configurações sociais construídas historicamente;

Estabelecer a relação entre estratificação e itinerário social do indivíduo nos distintos sistemas de estratificação.

METODOLOGIA:

As aulas serão expositivas, dialogadas, com utilização de recursos como vídeos, slides, livros, manuais e apostilas (entre outros, a critério do professor), com elaboração de seminários, de projetos diversos, pesquisas teóricas ou de campo, palestras com profissionais da área, práticas de laboratório com os diversos tipos de componentes apresentados e suas aplicações (entre outros, a critério do professor).

AVALIAÇÃO:

A avaliação poderá ser feita por meio de prova teórica e/ou prática, estudo de casos, apresentação de seminários, relatório, artigo técnico/científico, simulações, montagens em laboratório, entre outros, a critério do professor.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
Conhecimento: <ul style="list-style-type: none">● Introdução ao conhecimento;● Tipos: senso comum, religioso, filosófico e científico;● O conhecimento científico: metodologia, critérios de cientificidade, objetivação;● A dimensão política do conhecimento;● Ética e Ciência.	3h
Introdução às três áreas das Ciências Sociais (Antropologia, Sociologia e Ciência Política).	1h30
Cultura: <ul style="list-style-type: none">● A singularidade humana: um ser biocultural;● Natureza e Cultura, o genético e o socioambiental;● Etnocentrismo, diversidade cultural, relativismo cultural, subcultura, contracultura, universais culturais, evolução humana, raça, etnia no contexto dos Direitos Humanos;● Natureza humana ou padrão cultural? Direitos universais ou prática etnocêntrica?● Contexto histórico do advento da antropologia (Expansão capitalista, Imperialismo, Darwinismo, embates sociais entre Capital e Trabalho);● Eugenia e o racismo "científico";● Relações étnico-raciais.	3h
A perspectiva sociológica: <ul style="list-style-type: none">● Contexto histórico do advento da sociologia;● Os principais teóricos da sociologia;● Durkheim e o funcionalismo;● Marx e o Materialismo histórico;● Weber e o Interacionismo.	4h30
Estratificação, desigualdade e mobilidade social.	3h
Ideologia: <ul style="list-style-type: none">● Ideologia e Propaganda;● Comercial;● Político-partidária;● Ideológica.	3h

Sociedade e Mídia	1h30
Indústria Cultural: Cultura Popular e Cultura Erudita.	3h
Mídia e política	1h30
A TV no Brasil: <ul style="list-style-type: none"> ● Contexto do advento e consolidação da TV no Brasil; ● Modelo institucional (Comercial, Estatal e pública); ● Função estratégica, instrumento de poder. 	3h
Mídia e Opinião Pública	3h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

LARAIA, Roque de Barros. Cultura: um conceito antropológico. Rio de Janeiro: Zahar, 2012.
LIE, John, BRYM, Robert, HAML, Cynthia Lins. Sociologia, sua bússola para um novo mundo. São Paulo: Thompson pioneira, 2006.
OLIVEIRA, Pêrsio Santos de. Introdução à sociologia. São Paulo: Ática, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MAGNOLI, Demétrio. Uma gota de sangue. São Paulo: Contexto, 2010.
MARTINS, Carlos B. O que é sociologia. São Paulo: Brasiliense, 2010.
SCOWEN, Peter. O livro negro dos EUA. Rio de Janeiro: Record, 2003.
SCHIMIDT, Vera Viviane; PEREZ, Olívia Cristina. Sociologia. Curitiba: IBPEX, 2010. v. único.
TOMAZI, Nelson Dacio. Sociologia para o Ensino Médio. São Paulo: Saraiva, 2010.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Desenho Arquitetônico Digital	0h45	1h30	3	60	45	3

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Identificar, entender e utilizar software CAD específico para desenvolvimento de Projeto arquitetônico; Identificação das partes do projeto baseado na NBR 6492: conceitos, planta de situação, planta baixa da edificação, corte, fachada, localização. Representação gráfica de projetos arquitetônicos utilizando comandos dos softwares CAD 2D.

OBJETIVOS:

Conhecer e aplicar as Normas Técnicas Brasileiras – NBR 6492 que regulamenta o desenho arquitetônico; Desenhar projetos arquitetônicos no software autoCAD ou similar; Interpretar projetos arquitetônicos desenvolvidos no CAD ou similar.

METODOLOGIA:

Estratégias metodológicas: aulas expositivas (teoria) e desenvolvimento do projeto arquitetônico(prática) em laboratório ou extra sala, visitas a edificações.

AVALIAÇÃO:

A disciplina será composta por exercícios práticos utilizando o programa autoCAD. Desenhos das etapas de projeto em sala de aula sendo entregues e pontuados quinzenalmente.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 AUTOCAD – 2D – Comandos básicos: Apresentação da plataforma AUTOCAD. Funções do mouse; Modos de Visualização. ZOOM. PAN. Modos de seleção; Comandos de criação de objetos aplicados em projetos arquitetônicos. Comandos: linha, polilinha,. Função F8. REGEN. Comando área; Funções F8, F10 e F3; Criação de objetos. Comandos: círculo, arco, hachura, retângulo; Modificação de objetos criados. Comandos: apagar, copiar; mover; rotacionar; Modificação de objetos criados. Comandos: deslocamento, explodir, estender. dobrar, aparar, concordância; Formatação dos layers no AutoCAD; Desenho Arquitetônico. Planta baixa de edificações. Elementos da construção: Paredes; Portas e Janelas; Hachuras e textos; Dimensionamento (cotas); Desenvolvimento dos cortes; Desenvolvimento das Fachadas; Desenvolvimento da Coberta; Preparação de margens e legendas	45h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

AUTOCAD. Mastering autocad 2015 and autocad Lt 2015. Editora Jonh Miley e Sons. 2014.
LIMA, CLAUDIA CAMPOS. Estudo Dirigido de Autocad. São Paulo: Érica, 2011. Coleção PD. Série Estudo Dirigido.
MONTENEGRO, Gildo A. Desenho Arquitetônico, 2ª Ed., São Paulo, Edgard Blucher, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6492: Representação de projetos de arquitetura. Rio de Janeiro, ABNT, 1994. 27p

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 8403: Aplicação de linhas em desenhos. Tipos de linhas. Rio de Janeiro, ABNT, 1984. 5p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10582: Apresentação da folha para desenho Técnico. Rio de Janeiro, ABNT, 1988. 4p.

FERREIRA, Patrícia. Desenho de Arquitetura. Rio de Janeiro, 2004.

PEREIRA, NICOLE de CASTRO. Desenho Técnico. Curitiba: Livro Técnico. 2012. 128p.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Introdução à Programação	0h45	2h15	4	80	60	3

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Conceitos básicos de algoritmos: tipos de dados; constantes e variáveis; estruturas de decisão; estruturas de repetição; dispositivos de entrada e saída de dados; funções (métodos). Introdução a linguagem de programação. Introdução à orientação a objetos. Uso de Game Engines para criação de jogos digitais como facilitador de aprendizagem da programação.

OBJETIVOS:

Entender os conceitos básicos relacionados a programação;
Compreender como utilizar diferentes tipos de comandos para a criação de programas que sejam capazes de resolver problemas do mundo real, bem como o uso de simuladores e jogos digitais;
Desenvolver algoritmos funcionais utilizando linguagem de programação.

METODOLOGIA:

Aulas práticas para conhecer e experimentar técnicas de programação e utilização de softwares (Game Engine) para o auxílio no desenvolvimento de games, intercaladas com aulas expositivas dialogadas.

AVALIAÇÃO:

Dois avaliações escritas para a demonstração prática do aprendizado do conteúdo visto em sala de aula. Aplicação de lista de exercícios práticos e teóricos sobre conceitos de programação e linguagem de programação. Será tomado como critério de avaliação o interesse, a assiduidade, a realização dos exercícios propostos e a realização do trabalho final.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 Introdução à computadores e programação;	5h
2 Game Engine e linguagem de programação;	5h
3 Tipos de dados, operadores, variáveis e E/S;	5h
4 Verificação manual de algoritmos e modularização;	5h
5 Estruturas de decisão 1: comando SE;	5h
6 Estruturas de decisão 2: comando CASO;	5h
7 Prática de estruturas de Decisão;	5h
8 Estruturas de repetição 1: comando ENQUANTO;	5h
9 Estruturas de repetição 2: comando PARA;	5h
10 Vetores;	5h
11 Prática de estruturas de Repetição e Vetores;	5h
12 Projeto de criação de jogo com programação estruturada.	5h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ARRUDA, Eucídio Pimenta. Fundamentos para o desenvolvimento de jogos digitais. Porto Alegre: Bookman, 2014.

HUIZINGA, Johan. Homo ludens: o jogo como elemento da cultura. São Paulo: Perspectiva, 2019.

SALEM, Katie; ZIMMERMAN, Eric. Regras do jogo: fundamentos do design de jogos. v. 1 - 4. São Paulo: Blucher, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CASTRO, Elizabeth. HTML5 e CSS3. Alta Books, 2013

CROWTHER, Rob. HTML5 em ação. Editora Novatec, 2004

MANZANO, J. A.; OLIVEIRA, J.F. Algoritmos – Lógica para Desenvolvimento de Programação de Computadores. 22 ed. São Paulo: Érica, 2009.

TERZIDIS, Kostas. Algorithms for Visual Designs Using Processing Language. Wiley Publishing, 2009.

VENTAVOLI, Fabíola. Aprenda a Programar com Visual Studio C#. Ebook Kindle. 2019.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Introdução ao Design de Jogos	0h45	1h30	3	60	45	3

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Introdução ao Design de jogos. História dos games. Jogos e cultura. Teoria dos Jogos. Interação lúdica. Teorias da diversão e imersão. Estado de fluxo (Flow). Tipos de jogadores. Conceitos de imersão, interatividade e jogabilidade. Estruturas, regras, mecânicas e dinâmicas dos jogos. Princípios de level design, balanceamento e Gameplay. Tipos de narrativas, personagens e arquétipos: a jornada do herói nos games. Categorias e gêneros

em jogos. Processo criativo em game design. Análise de jogos. Tópicos especiais em jogos.

OBJETIVOS:

Apresentar ao aluno os principais conceitos, características e técnicas de game design voltados para o desenvolvimento de jogos. Compreender os principais elementos que envolvem a concepção de um jogo. Desenvolvimento de habilidades como: trabalho em equipe e solução de problemas.

METODOLOGIA:

Aulas expositivas com apresentação de conteúdo teórico intercaladas com a apresentação de conteúdo prático; Uso de laboratório; Realização de exercícios e projetos individuais e/ou em grupo; Realização de práticas interdisciplinares; Visitas técnicas.

AVALIAÇÃO:

Serão avaliados os exercícios e projetos realizados, além da participação do estudante em sala de aula, frequência e pontualidade. Poderão ser adotados diferentes instrumentos, como provas escritas e/ou práticas, exercícios, seminários, entre outros instrumentos que o professor considere relevante.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
Introdução ao Game Design	4h
História dos games	4h
Jogos e cultura	4h
Teoria dos Jogos	4h
Interação lúdica	4h
Teorias da diversão e imersão	4h
Estado de fluxo (Flow)	4h
Tipos de jogadores	2h
Conceitos de imersão, interatividade e jogabilidade	4h
Estruturas, regras, mecânicas e dinâmicas dos jogos	4h
Princípios de level design, balanceamento e gameplay	4h
Tipos de narrativas, personagens e arquétipos: a jornada do herói nos games	4h
Categorias e gêneros em jogos	2h
Processo criativo em game design	4h
Análise de jogos	4h
Tópicos especiais em jogos (ex: realidade aumentada, realidade virtual, jogos sérios, gamificação, inteligência artificial etc).	4h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ARRUDA, Eucídio Pimenta. **Fundamentos para o desenvolvimento de jogos digitais**. Porto Alegre: Bookman, 2014.

MARCELO, Antonio; PESCUITE, Júlio Cesar. **Design de jogos: fundamentos**. 1. ed. São Paulo: Brasport, 2009.

SALEM, Katie; ZIMMERMAN, Eric. **Regras do jogo: fundamentos do design de jogos**. v. 1 - 4. São Paulo: Blucher, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

HUIZINGA, Johan. **Homo ludens**: o jogo como elemento da cultura. São Paulo: Perspectiva, 2019.

LUZ, Alan Richard. **Vídeo games**: história, linguagem e expressão gráfica. São Paulo: Blucher, 2010.

MCGONIGAL, Jane. **A realidade em jogo**: porque os games nos tornam melhor e como eles podem mudar o mundo. São Paulo: Best Seller, 2012.

SANTAELLA, Lucia. **Mapa do jogo**. Editora Cengage Learning, 2009.

SCOTT, Rogers. **Level up**: um guia para o design de grandes jogos. São Paulo: Blucher, 2013.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Modelagem 3D	0h45	1h30	3	60	45	3

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Uso dos recursos de software de modelagem 3D, utilizando comandos 3D com objetivo de desenvolver modelos 3D de objetos/assets e cenários. Cenário podem ser: internos ou externos, urbanos, campestres, medievais ou jogos. Materiais. Textura (UV editing). Câmera, iluminação e renderização.

OBJETIVOS:

Utilizar os comandos do softwares 3D (Blender);
Desenvolver modelagem de assets e e cenários inserindo e editando objetos;
Aplicar materiais. Aplicar textura fazendo UV editing;
Inserir, posicionar, travar e editar dimensões da câmera. Inserir diversos tipos de iluminação na cena;
Renderizar cenas/objetos.

METODOLOGIA:

Serão realizadas aulas teóricas e atividades práticas com software tridimensional em sala de aula, ou extra sala. Atividades semanais com pontuação. O objetivo é modelar diferentes assets e cenários proporcionando desafios diversificados em cada.

AVALIAÇÃO:

Quantitativa e qualitativa. O processo de avaliação é continuado onde o aluno modela cenário ou partes dele no software definido e terá uma pontuação em cada atividade semanal ou quinzenal. A soma de todas alcançará a nota máxima- 10 pontos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 Apresentação de exemplos de modelagens de objetos/ assets e cenários internos, externos, urbano, campestre, medieval, jogos; A interface do programa e diferenças entre softwares (programas intuitivos, programa 3D com foco em execução de modelos e cenários, modelagem low poly, dentre outros); Programas intuitivos	11h15
2 Modelando figuras geométricas simples: Elementos da cena inicial. Criando janelas; Modos de seleção e modos de visualização; Modo objeto e Modo edição; Inserindo objetos na cena; Vistas ortográficas; Modelando os assets(modelos) escolhidos; Transformadores (escalonar, mover, rotacionar) e manipuladores;	11h15
3 Modelando e montando o cenário escolhido (urbano, campestre, medieval, jogos): Definição do piso (interno), edificações, vias de acesso (externo), outros elementos; Inserindo e editando material: color;	11h15
4 Elementos externos da cena ; Vegetação no Cenários <i>low poly</i> ; Modelagem da água <i>low poly</i> ; Inserindo e editando material: tijolo, metal e glass; Jardim; Relevo/ Montanha; Modificadores; Imagem HDRI/ Céu; Texturas e Mapeamento UV; Editando cenas: iluminação; Editando cenas: renderização.	11h15

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BRITO, Allan. Blender 2.63 para windows. ÉRICA. 2014.

BRITO, Allan. Blender 3D. Universidade Católica de São Paulo. 2011.
DEITEL, Paul J. Blender 3D. NOVATEC. 2011.
HUGHES, John F. Computação gráfica. LTC. 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MULLEN, Tony; COUMANS, Erwin. Bounce, Tumble and Splash!: Simulating the physical world with Blender 3D, EUA: Sybex, 2008.
WILLIAMSON, Jonathan. Character development in Blender 2.5, EUA: Sybex, 2011.
O`CONNOR, Jennifer. Mastering Mental Ray: Rendering Techniques for 3D and CAD Professionals, EUA: Sybex, 2011.
SPENCER, Scott. ZBrush Character Creation: Advanced Digital Sculpting, 2nd Edition, EUA: Sybex, 2011.
TOTTEN, Chris. Game Character creation with Blender and Unity, EUA: Sybex, 2012.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Língua Inglesa IV	1h30	-	2	40	30	4

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Aquisição da Língua inglesa no âmbito das competências avançadas: conhecimento, estratégias, capacidades e aquisição das habilidades de leitura, escrita, escuta e fala. Aplicabilidade das estruturas avançadas de língua inglesa. Estudo lexical e práticas de conversação: noções avançadas. Identificação de diferentes gêneros literários em língua inglesa: artigo de opinião, resumo, texto jornalístico, manuais e artigos específicos dos cursos técnicos. Introdução às culturas de língua inglesa. A importância da Língua Estrangeira Moderna (LEM) como representação da diversidade cultural e linguística sob a ótica dos Direitos Humanos.

OBEJTIVOS:

Desenvolver competência comunicativa no uso da Língua Inglesa em nível avançado;
Possibilitar ao estudante aproximar-se de várias culturas e, conseqüentemente, propiciar sua integração num mundo globalizado;
Estudar língua estrangeira como forma de acesso ao conhecimento e, portanto, às diferentes formas de pensar, de criar, de sentir, de agir e de conceber a realidade;
Comunicar-se de maneira adequada na apresentação de trabalhos e em diferentes situações da vida cotidiana;
Escolher o vocábulo que melhor reflita a idéia que pretenda comunicar;
Utilizar os mecanismos de coerência e coesão na produção em Língua Estrangeira;
Utilizar as estratégias verbais e não verbais para compensar falhas na comunicação;
Comunicar-se compreendendo e produzindo enunciados gramaticalmente corretos, além de conhecer e empregar as formas de combinar esses enunciados num contexto específico de maneira a produzir comunicação;
Relacionar a própria cultura, articulando-as à outra, como forma de ampliar horizontes culturais;
Relacionar um texto em LEM, as estruturas lingüísticas, sua função e seu uso social;
Reconhecer a importância da produção cultural em LEM como representação da diversidade cultural e lingüística, valorizando a convivência ética com as diferenças presentes no mundo contemporâneo, sob a ótica dos Direitos Humanos.

METODOLOGIA:

Aulas expositivas dialogadas com utilização de recursos como vídeos, slides, livros, manuais e apostilas; Aulas práticas em laboratório; Seminários e pesquisas teóricas ou de campo; Elaboração de projetos diversos; Palestras com profissionais da área.

AVALIAÇÃO:

Diagnóstica, formativa, somativa, contínua e processual, utilizando: escrita (individual, em grupo); oral (individual, em dupla, grupo); produções em grupo: seminários, exercícios, pesquisas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 Past Perfect / Past perfect Continuous: Frases no Past Perfect e no Past Perfect Continuous; O Past Perfect em frases com o Simple Past.	6h
2 Reflexive Pronouns: Pronomes reflexivos em inglês; Frases com os reflexivos; Pronomes reflexivos em textos, diálogos e frases da língua inglesa.	6h
3 Tag Question: Tag Question em frases afirmativas e negativas; Tag Question em atividades comunicativas do inglês.	6h
4 Some, any e no: Some, any e no e seus usos na língua inglesa; Some, any e no em atividades comunicativas orais e escritas.	6h
5 Relative Pronouns: Os pronomes relativos na língua inglesa; Pronomes relativos em textos, diálogos e frases da língua inglesa.	6h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

AGA, Gisele. Upgrade 3. São Paulo: Richmond Educação, 2010.
BIDELEUX, Sarah; MACKIE, Gill. Basic Grammar Expert. Brasil: Thomson Heinle, 2007.

COSTA, Marcello Baccarin. Globetrekker: inglês para o ensino médio. São Paulo: Macmillan, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BREWSTER, Simon; DAVIS, Paul; ROGERS, Mickey. Sky High 5. México: Macmillan Publishers S.A., 2006.
MAYOR, Michael (org.). Longman: Dicionário Escolar para estudantes brasileiros. Inglaterra: Pearson Education, 2009.
POHL, Alison; TRISH, Stott. Welcome to Brazil: Level 2. Oxford: University Press, 2011.
SANSANOVICS, Neuza Bilia; AUN, Eliana; MORAES, Maria Clara. English For AM. v. 3. São Paulo: Saraiva, 2012.
TEODOROV, Verônica. FREEWAY. São Paulo: Richmond, 2010.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Língua Portuguesa IV	2h15	0h45	3	60	45	4

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Estudo da Língua Portuguesa como o instrumento de organização e interação social. Estudo de aspectos gramaticais: retomada e aprofundamento do estudo das classes de palavras associadas aos termos da oração. Leitura, interpretação e produção dos gêneros textuais: cartilha, panfleto, manual e anúncio publicitário, com enfoque em temas transversais: Relações Étnico-raciais; Educação Ambiental; Direitos Humanos; Acessibilidade; Direito do idoso; Educação para a Paz; Ética. Estudo da Literatura Brasileira: visão histórico-social, principais autores e obras das estéticas realista, naturalista, parnasiana e simbolista.

OBJETIVOS:

Mobilizar estratégias de leitura: conhecimentos prévios, conhecimento de mundo, conhecimento enciclopédico, inferências, suposições, hipóteses, no desenvolvimento das atividades de leitura e compreensão de textos. Utilizar-se da linguagem como meio de expressão, informação e comunicação em situações intersubjetivas, que exijam graus de distanciamento e reflexão sobre contextos e estatutos de interlocutores; além de saber colocar-se como protagonista no processo de produção/ recepção.

Reconhecer a natureza social dos gêneros textuais em situações diversas de comunicação - orais/ escritos, formais/ informais -, observando as marcas presentes, por exemplo, gênero, profissão, camada social, idade, religião, dentre outras.

Reconhecer por que uma classe de palavras pode exercer determinadas funções na estrutura de um enunciado, observando-se o contexto semântico.

Analisar e interpretar recursos expressivos das linguagens, relacionando-as a seus contextos.

Identificar finalidades de atos de linguagem.

Produzir ato de linguagem para interlocutor predeterminado.

Identificar elementos do circuito da interlocução e determinar a interferência desses elementos na elaboração da linguagem.

Identificar e contextualizar os diferentes componentes linguísticos, utilizando-os adequadamente nas produções textuais.

Analisar e interpretar os recursos expressivos das linguagens, relacionando textos com seus contextos, mediante a natureza, função e organização das manifestações, de acordo com as condições de produção e recepção.

Reconhecer o modo de produção, circulação e recepção dos gêneros ensinados, observando as implicações ideológicas subjacentes.

Produzir gêneros textuais atentando para suas dimensões constitutivas: conteúdo temático, estilo (ou aspecto expressivo), construção composicional, bem como para o propósito comunicativo.

Desenvolver a habilidade fundamental de produzir textos capazes de expressar as intenções comunicativas específicas do cidadão em diferentes situações.

Reconhecer a língua materna como meio de participação social e geradora de significação que contribui para a documentação e legitimação da cultura através dos tempos.

Estabelecer relações entre a leitura e a interpretação de produções literárias e a compreensão dos problemas e das transformações sociais nos diferentes momentos históricos.

Desenvolver habilidades de selecionar registros linguísticos e recursos gramaticais a partir da consciência acerca da estrutura dos elementos constituintes da língua.

Reconhecer a estética Realista como ponto de inflexão da Literatura do Século XIX, em consonância com o desenvolvimento científico da segunda metade do período oitocentista.

Identificar, a partir da leitura de textos literários, características que os tornam naturalistas, parnasianos e simbolistas.

Estabelecer relações do texto literário naturalista, parnasiano e simbolista com outras formas de expressão artística.

METODOLOGIA:

Aulas expositivas e dialogais; estudos dirigidos; apresentações de semmanos temáticos; produções textuais escritas individuais e em grupos; atividades de pesquisa de textos e de leituras de trechos de obras literárias e de diversos gêneros discursivos; análise de gêneros discursivos; exercícios com questões objetivas; utilização de tecnologias digitais para realização de atividades e avaliações; elaboração de gêneros discursivos acadêmicos; elaboração e participação em projetos que envolvam o aprendizado de língua portuguesa.

AVALIAÇÃO:

Diagnóstica, formativa, somativa, continuada e processual, sendo desenvolvida de forma individual ou em grupo, através de: exercícios teóricos ou práticos; testes; provas objetivas, discursivas, escritas ou orais; seminários e apresentações orais; produções textuais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
Tópicos de gramática contextualizada, leitura, análise e produção de textos: retomada e aprofundamento de conteúdos de aspectos linguísticos, gramaticais, textuais e literários de semestres anteriores.	4h30
Leitura, análise e interpretação de textos que instiguem a discussão de temas da atualidade e de temas transversais: Relações Étnico-raciais; Educação Ambiental; Direitos Humanos;	4h30
Acessibilidade; Direito do idoso; Educação para a Paz.	4h30
Gêneros textuais (Leitura, análise e produção) com enfoque para os temas transversais: cartilha; panfleto; manual; anúncio publicitário.	4h30
Morfossintaxe - Classes de palavras associadas aos termos da oração. Retomada e aprofundamento.	6h
Realismo - Contexto histórico; Características; A obra de Machado de Assis e a análise do Humano e da Sociedade. Análise de textos e diálogos com textos contemporâneos e com outras áreas de conhecimento.	9h
Naturalismo: Contexto histórico; Características; Análise de textos e diálogos com textos contemporâneos; Abordagem sobre aspectos da formação do povo brasileiro; Diálogos com textos de autores da Literatura Portuguesa e Africana.	4h
Parnasianismo: Contexto histórico; Características; Análise de textos e diálogos com textos contemporâneos e com outras áreas de conhecimento.	4h
Simbolismo: Contexto histórico; Características; Análise de textos e diálogos com textos contemporâneos e com outras áreas de conhecimento.	4h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BECHARA, Evanildo. Moderna gramática portuguesa. 37. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.
 CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. Português linguagens: volume 2. São Paulo: Atual, 2012.
 KÖCHE, Vanilda Salton et ai. Leitura e produção textual: gêneros textuais do argumentar e expor.

Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BOSI, Alfredo. História concisa da Literatura Brasileira. 39. ed. São Paulo: Cultrix, 1994.
CASADO FILHO, Napoleão. 2012. Direitos humanos fundamentais. São Paulo: Saraiva, 2012.
DIONÍSIO, Ângela; MACHADO, Anna Rachel; BEZERRA, Maria Auxiliadora (orgs). Gêneros Textuais & Ensino. Rio de Janeiro: Lucerna, 2007.
KOCH, Ingedore G. Villaça. 2002. Desvendando o segredo do texto. São Paulo: Cortez, 2010.
NUNES, Antônia Elizabeth Silva e Souza; OLIVEIRA, Elias Vieira de. (orgs.). Implementação das Diretrizes Curriculares para a Educação das Relações ÉticoRaciais e o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana na Educação Profissional e Tecnológica. Brasília: MEC/SETEC, 2008.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Matemática IV	2h15	-	3	60	45	4

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Sequências. Matrizes. Determinantes. Sistemas Lineares. Combinatória e Probabilidade. Conceitos básicos Estatísticos.

OBJETIVOS:

Criar um ambiente capaz de auxiliar o indivíduo a desenvolver procedimentos básicos relativos aos processos de contagem, combinatórios, de freqüências, sequências e probabilidades.
Determinar estratégias que façam o estudante compreender sequências e cálculos em progressões.
Inserir e compartilhar noções básicas de estatística, entendendo a importância do tratamento de informação, seus gráficos e suas representações, associar tais situações a estimativa e problemas probabilísticos cotidianos.

METODOLOGIA:

Exposição dialogada com e sem uso de multimídia; Atividades individuais e em grupo; Debates sobre assuntos específicos do conteúdo programático.

AVALIAÇÃO:

Diagnóstica, formativa e somativa, sendo desenvolvidas de forma individual ou em grupo; Instrumentos avaliativos: exercícios, provas escritas ou orais e seminários.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 Seqüências: Progressão aritmética; Progressão geométrica.	5h30
2 Matrizes: Conceito e tipo de matrizes; Matriz quadrada; Igualdade de matrizes; Matriz transposta; Operações com matrizes; Matriz inversa.	5h30
3 Determinantes: Determinante de uma matriz de ordem 1 e 2; Determinante de uma matriz de ordem 3 - Regra de Sarrus, Determinante de uma matriz de ordem maior que 3; Cofator Teorema de Laplace; Propriedades e teoremas dos determinantes; Teorema de Jacobi; Teorema de Binet; Determinante de uma matriz inversa.	6h
4 Sistemas Lineares: Equação e Sistemas lineares; Matrizes associadas a um sistema linear; Regra de Cramer; Escalonamento; Discussão de um sistema linear; Sistema Linear homogêneo.	5h30
5 Combinatória: Princípio multiplicativo; Fatorial; Permutação simples e com repetição; Arranjo Simples Combinação simples Triângulo de pascal e Número Binomial; Binômio de Newton.	7h45
6 Probabilidade: Experimentos aleatórios; Probabilidade; Probabilidade da união de eventos; Probabilidade condicional; Eventos independentes e experimentos equiprováveis; O método Binomial para probabilidade.	7h45
7 Estatística: Conceitos; Freqüências; Representações gráficas; Medidas de tendência central; Estatística aplicada às relações sociais e econômicas.	7h45

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

GELSON, lezzi; OSVALDO, Dolce; DAVID, Degenszajn; PERIGO, Roberto; ALMEIDA, Nilze. Matemática

Ciências e Aplicações. v. 2. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

HAZZAN, Samuel. Fundamentos da Matemática Elementar: Combinatória, Probabilidade, v. 5. 8. ed. São Paulo: Atual, 2012.

IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel. Fundamentos da Matemática Elementar: Seqüências, Matrizes, Determinantes, Sistemas, v. 4. 8. ed. São Paulo: Atual, 2013.

RIBEIRO, Jackson. Matemática: Ciência, Linguagem e Tecnologia, v. 3. São Paulo: Scipione, 2011.

SMOLE, Kátia Smole; DINIZ, Maria Ignez. Matemática Ensino Médio. v. 2. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

SOUZA, Joamir. Matemática, v. 2. São Paulo: FTD, 2010. (Coleção Novo Olhar).

PAIVA, Manoel. Matemática, v. 2-3. São Paulo: Moderna, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FERNANDES, Pedro. Análise Combinatória e Probabilidade. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2006.

GIOVANNI, José Ruy; BONJONRO, José Roberto; GIOVANNI JR, José Ruy. Matemática Fundamental: uma nova abordagem. São Paulo: FTD, 2002; Atual, 2013. v. único.

LIMA, Elon Lages; CARVALHO, Paulo C. P; WAGNER, Eduardo; MORGADO, Augusto César. Matemática Temas e Problemas Elementares. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2006.

LIMA, Elon Lages; CARVALHO, Paulo C. P; WAGNER, Eduardo; MORGADO, Augusto César. Matemática do Ensino Médio. v. 2. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2006.

LIMA, Elon Lages; CARVALHO, Paulo C. P; WAGNER, Eduardo; MORGADO, Augusto César. Matemática do Ensino Médio. v. 3. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2006.

LOCIKS, Júlio. Raciocínio Lógico e Matemático. 3. ed. Brasília: VEST-CON, 1998.

MACHADO, Nilson J. Matemática e Educação. São Paulo: Cortez, 2006.

MORGADO, Augusto César; CARVALHO, João Bosco P. de; CARVALHO, Paulo C. R; MORGADO, Augusto César; WAGNER, Eduardo; ZANAI, Sheila C. Progressões e Matemática Financeira. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2005.

MONTEIRO, Alexandre; POMPEU JÚNIOR, Geraldo. A Matemática e os Temas Transversais. São Paulo: Moderna, 2001.

VALENTIM, Silvani dos Santos ET AE. Relações étnico-raciais, Educação e Produção do Conhecimento. Minas Gerais: Nandyala, 2012.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Biologia IV	0h45	0h45	2	40	30	4

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Características e classificação das principais classes dos Filo Mollusca e Arthropoda relacionando sua importância ecológica, econômica e médica no cotidiano humano. Descrição das principais características do Filo Echinodermata. Características do Filo Chordata: protocordados e vertebrados. Principais características e principais funções dos grupos do Reino Plantae, sua importância trófica, econômica e para manutenção dos organismos vivos no Planeta.

OBJETIVOS:

Caracterizar os animais pertencentes ao Filo Mollusca;
Identificar e classificar os principais grupos de artrópodes, reconhecendo sua importância para a cadeia trófica nos diversos ecossistemas e para a economia;
Descrever os principais animais peçonhentos e vetores de doenças para os seres humanos;
Identificar as características gerais dos Equinodermas, descrevendo sua classificação e importância para o equilíbrio no ambiente marinho;
Caracterizar e classificar os animais pertencentes ao Filo Chordata;
Reconhecer a importância e variedade das características animais, ampliando a compreensão geral sobre o fenômeno vida e identificando a importância econômica e ecológica das espécies, bem como uma possível potencialidade danosa para a espécie humana;
Valorizar o conhecimento sistematizado, reconhecendo que isto permite comparar criteriosamente aspectos semelhantes e dessemelhantes de diferentes grupos;
Reconhecer o parentesco evolutivo entre os animais, e refletir sobre a posição que a espécie humana ocupa no mundo vivo;
Compreender que a biologia é uma ferramenta que assessora o desenvolvimento tecnológico de diversas práticas relacionadas à produção de alimentos;
Conhecer as semelhanças e as diferenças entre os grandes grupos de plantas, de modo a possibilitar reflexões e análises sobre a relação de parentesco evolutivo entre os componentes do mundo vivo;
Valorizar o conhecimento sistemático das plantas, tanto para identificar padrões no mundo natural quanto para compreender a importância das plantas no grande conjunto de seres vivos;
Relacionar a diversidade das plantas com os alimentos consumidos pelos seres humanos;
Valorizar e reconhecer que os conhecimentos relacionados sobre os hormônios vegetais, podem contribuir em diversos processos sobre conservação de frutas.

METODOLOGIA:

As aulas serão expositivas, dialogadas, com utilização de recursos como vídeos, slides, livros, manuais e apostilas (entre outros, a critério do professor), com elaboração de seminários, de projetos diversos, pesquisas teóricas ou de campo, palestras com profissionais da área, práticas de laboratório com os diversos tipos de componentes apresentados e suas aplicações (entre outros, a critério do professor).

AVALIAÇÃO:

A avaliação poderá ser feita por meio de prova teórica e/ou prática, estudo de casos, apresentação de seminários, relatório, artigo técnico/científico, simulações, montagens em laboratório, entre outros, a critério do professor.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 Filo Mollusca;	3h45
2 Filo Arthropoda;	3h45

3 Filo Echinodermata;	3h45
4 Filo Chordata;	3h45
5 Reino Plantae;	3h45
6 Os principais tecidos vegetais;	3h45
7 Morfologia das Angiospermas: Raiz, caule, folhas, flores e frutos;	3h45
8 Fisiologia vegetal.	3h45

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

AMABIS, J.M.; MARTHO, G.R. Biologia. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2010. v.1-3.
 JÚNIOR, C. S.; SASSON, S.; CALDINI. Biologia. 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. v.1-3.
 SANTOS, F.S.;AGUILLAR, J.B.V; OLIVEIRA, M.M.A. Ser Protagonista. São Paulo: SM, 2010. vol 1-3.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BIZZO, N. Novas bases da Biologia. São Paulo: Atica, 2011. v. 1-3.
 FROTA-PESSOA, O. Biologia.. São Paulo: Scipione, v. 1-3.
 LAURENCE, J.; MENDONÇA, V. Biologia. São Paulo: Nova Geração, 2010. v. 1-3.
 LINHARES, S.; FERNANDO, G. Biologia. São Paulo: Ática, 2005.
 LOPES, S.; ROSSO, S. Biologia. São Paulo: Saraiva, 2005.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Física	0h45	0h45	2	40	30	4

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Estudo da Dilatação térmica, Calorimetria e estudos dos Gases.

OBJETIVOS:

Despertar no estudante a curiosidade pelos fenômenos da natureza;
 Criar no estudante o hábito de estudos que lhe proporcionem conhecimentos necessários para a explicação dos fenômenos e de poderem analisar criticamente as notícias científicas;
 Estimular o estudante à capacidade de fazer observações, experiências, comparações e chegar à fundamentação científica;
 Conscientizar o estudante sobre a relação entre a ciência, tecnologia e o meio ambiente no contexto histórico, social e econômico;
 Compreender a ciência Física como uma representação da natureza baseada na experimentação e abstração;
 Compreender os modelos físicos identificando suas vantagens e limitações na descrição de fenômenos;
 Análise e interpretação de grandezas e leis físicas representadas em gráficos e tabelas;
 Aplicar os princípios e leis que regem a Física em problemas envolvendo produtos da tecnologia inseridos no cotidiano.

METODOLOGIA:

Aula expositiva dialogada com foco na problematização; aula expositiva dialogada sem ou com uso de multimídia ou registro em quadro; exposição dialogada; atividades em grupo, vídeos, trabalho de pesquisa, visitas a instituições; apresentação e discussão de vídeos/ filmes; trabalho individual ou em grupo; apresentação e análise de vídeo relacionando-se com a bibliografia indicada; trabalho em grupo- atividade em grupo com levantamento de informações referentes à relação entre a teoria e a prática do cotidiano; estudo teórico e prático ligado a temas tais como: o idoso, o portador de dificuldades especiais, meio ambiente, cultura afro-brasileira e indígena; visitas técnicas; situações experimentais.

AVALIAÇÃO:

Diagnóstica, formativa e somativa, sendo desenvolvidas de forma individual ou em grupo; Instrumentos avaliativos: exercícios teóricos ou práticos, provas práticas, escritas ou orais, seminários, elaboração de recursos tecnológicos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 Dilatação Térmica: Dilatação linear (sólidos); Dilatação superficial (sólidos); Dilatação volumétrica (sólidos); Dilatação dos Líquidos;	5h
2 Calorimetria: Calor; Processos de propagação de calor; Quantidade de calor sensível; Quantidade de calor latente; Trocas de calor;	5h
3 Estudo dos Gases: Variáveis de estado; Equação de Clapeyron; Transformações gasosas; Mistura gasosa.	5h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BONJORNIO, José Roberto, VALTER, Regina Azenha; RAMOS, Clinton Márcio. Temas de Física 1. São Paulo: FTD, 1998.
 CALÇADA, Caio Sérgio; SAMPAIO, José Luiz. Física Clássica: Dinâmica. 2. ed. 4. imp. São Paulo: Atual,

1998.

DOCA, Ricardo Helou; BISCUOLA, Gualter José; VILLAS BOAS, Newton. Física. São Paulo: Saraiva, 2010.

DOCA, Ricardo Helou; BISCUOLA, Gualter José; VILLAS BOAS, Newton. Tópicos de Física 1.10. ed. São Paulo: Saraiva, 1993.

GASPAR, Alberto. Compreendendo a Física. São Paulo: Ática, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CARRON, Wilson; GUIMARÃES, Osvaldo. As Faces da Física. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2003. v. único.
FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antônio De Toledo. Aulas de física: mecânica: v.1. 8. ed. reformada. São Paulo: Atual, 2003.

GASPAR, Alberto. Física Mecânica: manual do professor, v.1. São Paulo. Ática, 2001.

KELLER, Frederick J.; GETTYS, W. Edward; SKOVE, Malcolm J. Física, v.1. São Paulo: Makron Books, 1997.

MACHADO, José de Medeiros. Tópicos de física geral: física da gravitação. Recife: COMUNICARTE, 1997.

MÁXIMO, Antônio; ALVARENGA, Beatriz. Curso de Física, v. 1. São Paulo: Scipione, 2000.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica

ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO

ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Química IV	0h45	0h45	2	40	30	4

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Cinética química (Definição, fatores influenciadores das reações, catálise, velocidade de reação e outros pertinentes), Equilíbrio químico molecular (Conceitos, Lei da ação das massas, Lei da diluição de Ostwald, KC, KP, Deslocamento de equilíbrio) e Equilíbrio químico iônico (Conceitos, KW, pH E pOH, Produto de Solubilidade, Hidrólise de sais, Solução tampão).

OBJETIVOS:

Resolver problemas envolvendo conceitos de matemática e física aplicados à química;
Caracterizar os processos de cinética química e equilíbrios químicos e suas implicações para o trabalho laboratorial em química.

METODOLOGIA:

A metodologia proposta envolve todos os sujeitos da ação de modo crítico, a fim de desenvolver uma prática educativa sociopolítica. Considera-se, ainda, a responsabilidade de converter objetivos sociopolíticos e pedagógicos em objetivos de ensino e, conseqüentemente, em objetivos educacionais, acrescentando-lhes a tarefa de dar sentido ao processo ensino-aprendizagem.
Aulas teóricas expositivas com uso de retroprojeter e projetor multimídia, dialogadas com ênfase na aplicabilidade dos tópicos abordados e práticas em laboratório.

AVALIAÇÃO:

A avaliação da aprendizagem tem como finalidade acompanhar o desenvolvimento do estudante, a partir de uma observação integral e da "aferição" do seu nível de aprendizagem, visando também ao aperfeiçoamento do processo pedagógico e das estratégias didáticas. O processo de avaliação da aprendizagem será contínuo e cumulativo, com a preponderância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 Cinética química;	10h
2 Equilíbrio químico molecular;	10h
3 Equilíbrio químico iônico.	10h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CANTO, Eduardo Leite Do; PERUZO, Tito Miragaia. Química Na Abordagem Do Cotidiano. 4. ed., São Paulo. Ed. Moderna, 2011. V. 1
CANTO, Eduardo Leite Do; PERUZO, Tito Miragaia. Química Na Abordagem Do Cotidiano. 4. ed., São Paulo. Ed. Moderna, 2011. V. 2
CANTO, Eduardo Leite Do; PERUZO, Tito Miragaia. Química Na Abordagem Do Cotidiano. 4. ed., São Paulo. Ed. Moderna, 2011. V. 3
SANTOS, Wildson; MÓL, Gerson. Química Cidadã. 1. ed., São Paulo. Ed. Nova Geração, 2010. V. 1
SANTOS, Wildson; MÓL, Gerson. Química Cidadã. 1. ed., São Paulo. Ed. Nova Geração, 2010. V. 2
SANTOS, Wildson; MÓL, Gerson. Química Cidadã. 1. ed., São Paulo. Ed. Nova Geração, 2010. V. 3

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

P. Atkins & L. Jones, Princípios de Química - Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente 3ª ed., Bookman Ed., 2006.

MAHAN, B. H.; MYERS, R. S. Química: um Curso Universitário. 4 ed. São Paulo: Ed. Edgard Blucher, 2000.

SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. Química Orgânica. 7. ed. LTC - Livros Técnicos e Científicos: Rio de Janeiro, 2002. V. 1

SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. Química Orgânica. 7. ed. LTC - Livros Técnicos e Científicos: Rio de Janeiro, 2002. V. 2

SKOOG, West, HOLLER, Crouch, Fundamentos de Química Analítica, Tradução da 8ª Edição norte-americana, Ed. Thomson, São Paulo-SP, 2006.

SKOOG, HOLLER, NIEMAN, Princípios de Análise Instrumental, 5. ed., Ed. Bookman, São Paulo-SP, 2002

VOGEL, Arthur I. Análise Química Quantitativa, 6. ed., Ed. LTC, Rio de Janeiro, 2002.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Filosofia I	1h30	-	2	40	30	4

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

A reflexão filosófica: Introdução; O que é Filosofia? O processo do filosofar; Para que "serve" a filosofia? Filosofia: Origem, legado, nascimento; Evolução dos conceitos; A Filosofia como atividade crítica e como estudo conceptual; A Importância da Filosofia – natureza, conhecimento e ciência; Os Primeiros filósofos. A condição humana: Introdução; Tornar-se humano; A questão antropológica; Concepções de ser humano; Teorias essencialistas. Críticas às concepções tradicionais: O que é o ser humano?. Lógica e Ciência Instrumentos do pensar: A lógica: proposição e argumento; Termo e proposição; Argumentação; Verdade e validade; Tipos de argumentação e Dedução, Indução e Analogia. O conhecimento Científico: Senso comum e ciência; Características do conhecimento científico; Os mitos da ciência; O mito do cientificismo; O mito da neutralidade científica. A ciência e seus métodos: As ciências da natureza; O método experimental; Observação e hipótese; Confirmação da hipótese; Generalização: leis e teorias; O método das ciências humanas e Caráter provisório da ciência.

OBJETIVOS:

Contextualizar conhecimentos e filosofias, tanto no plano de sua origem quanto em outros planos: o pessoal-bibliográfico, o entorno sócio-político, histórico e cultural e o horizonte da sociedade científico-tecnológico. Articular conhecimento filosófico e diferentes conteúdos, de modo discursivo, nas Ciências Naturais e Humanas, nas Artes e demais produções culturais; Compreender as concepções de ser humano.

METODOLOGIA:

Estudo dirigido e debates através de: textos, artigos em revistas e jornais; Aulas expositivas dialogadas e com apresentação em projetor multimídia; Discussões em grupo de textos selecionados; Discussões de temas atuais e relevantes; Análise de textos especializados; Exercícios de fixação.

AVALIAÇÃO:

Assiduidade e participação nas aulas, sendo considerado especialmente o envolvimento nas atividades e exercícios propostos; Atividades em sala previstas: discussões dos textos de leitura (cada aluno deverá necessariamente participar ao menos da discussão do texto para o qual elaborou relatório de leitura); A proposta é a realização de avaliação contínua no transcorrer da aula, utilizando-se para tanto, não só dos recursos acima expostos, como testes, exercícios e provas como meio de percepção da realidade do conteúdo da disciplina, efetivamente apreendidos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
A reflexão filosófica: O que é Filosofia?; O processo do filosofar; Para que "serve" a filosofia?	5h
Filosofia: Origem, legado, nascimento; Evolução dos conceitos; A Filosofia como atividade crítica e como estudo conceptual; A Importância da Filosofia – natureza, conhecimento e ciência; Os Primeiros filósofos.	5h
A condição humana: Tornar-se humano; A questão antropológica; Concepções de ser humano; Teorias essencialistas; Críticas às concepções tradicionais; O que é o ser humano?	5h
Lógica e Ciência Instrumentos do pensar: A lógica: proposição e argumento; Termo e proposição; Argumentação; Verdade e validade; Tipos de argumentação; Dedução, Indução e Analogia.	5h

O conhecimento Científico: Senso comum e ciência; Características do conhecimento científico; Os mitos da ciência; O mito do cientificismo; O mito da neutralidade científica.	5h
A ciência e seus métodos: As ciências da natureza; O método experimental; Observação e hipótese; Confirmação da hipótese; Generalização: leis e teorias; O método das ciências humanas Caráter provisório da ciência.	5h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. *Filosofando: introdução à Filosofia*. São Paulo: Editora Moderna, 2009.

CHAUÍ, Marilena. *Convite à Filosofia*. São Paulo: Editora Ática, 2010.

COTRIM, Gilberto. *Fundamentos da Filosofia*. São Paulo: Saraiva, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CASTANON, Gustavo. *Introdução à Epistemologia*. São Paulo: EPU, 2007.

HEIDEGGER, Martin. *Introdução à Filosofia*. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

MORTARI, Cezar A. *Introdução à Lógica*. São Paulo: Unesp, 2001.

CHALITA, Gabriel. *Vivendo a Filosofia*. Ática. São Paulo, 2004

GAARDER, Jostein. *O Mundo de Sofia*. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Geografia IV	0h45	0h45	2	40	30	4

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

O estudo da agricultura e das políticas agrícolas no mundo atual e no Brasil, análise da questão energética mundial e brasileira, compreensão da dinâmica industrial no mundo atual e no Brasil, o estudo do comércio e telecomunicações mundiais e brasileiras e o estudo dos meios de transporte.

OBJETIVOS:

Operar com os conceitos básicos da Geografia para análise e representação do espaço em suas múltiplas escalas;
 Analisar o espaço geográfico a partir das múltiplas interações entre sociedade e natureza;
 Demonstrar o desenvolvimento do espírito crítico;
 Articulação dos conceitos adquiridos;
 Domínio de linguagens próprias à análise geográfica.

METODOLOGIA:

As aulas serão expositivas, dialogadas, com utilização de recursos como vídeos, slides, livros, manuais e apostilas (entre outros, a critério do professor), com elaboração de seminários, de projetos diversos, pesquisas teóricas ou de campo, palestras com profissionais da área, práticas de laboratório com os diversos tipos de componentes apresentados e suas aplicações (entre outros, a critério do professor).

AVALIAÇÃO:

A avaliação poderá ser feita por meio de prova teórica e/ou prática, estudo de casos, apresentação de seminários, relatório, artigo técnico/científico, simulações, montagens em laboratório, entre outros, a critério do professor.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 A Agricultura e as políticas agrícolas no mundo atual e no Brasil: Histórico da evolução agrícola; Sistemas agrícolas mundiais; Política agrícola e mercado nos países desenvolvidos e subdesenvolvidos; O espaço agrário brasileiro; Estrutura fundiária e a questão agrária no Brasil; Transgênicos, segurança e educação alimentar/obesidade.	6h
2 A questão energética no mundo atual e no Brasil: Consumo energético e desenvolvimento; Fontes energia modernas: Carvão mineral, petróleo, gás natural, energia hidrelétrica e energia nuclear;	6h
3 A indústria no mundo atual e do Brasil: Conceito e importância da indústria; As três revoluções industriais; Classificação das indústrias e tecnologias no processo de produção; Fatores de localização das indústrias; Principais áreas industrializadas do mundo; O processo de industrialização brasileira; Os principais centros industriais do Brasil;	6h
4 Comércio e telecomunicações no mundo atual e no Brasil; O crescimento do setor terciário no mundo; As telecomunicações no mundo atual e no Brasil e as relações éticas;	6h
5 Meios de transporte; Os sistemas de transportes no mundo atual e no Brasil; Globalização, transportes e sustentabilidade.	6h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ARAÚJO, R., GUIMARÃES, R. B., TERRA, L. Conexões: estudos de Geografia Geral e do Brasil. São Paulo: Moderna, 2008. v. único. Ensino Médio.

LUCCI, E. A.; BRANCO, A. L; MENDONÇA, C. Território e Sociedade no mundo globalizado. São Paulo: Saraiva, 2010. Ensino Médio.

NUNES, M. A.; APPOLINARIO, J. C; GALVÃO, A. L; COUTINHO, W. (org). Transtornos alimentares e obesidade. 2. ed. Porto Alegre: Artmed; 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BECKSOUCHE, P Indústria: um só mundo. São Paulo: Atica, 1998.

BRANCO, S. M. Energia e meio ambiente. São Paulo: Moderna, 1991. Col. Polêmica.

BRENNER, S.; VLACH, V Transportes e telecomunicações. São Paulo: Ática, 1999.

ESCARLATO, F. C; PONHNI, J. A. Energia para o século XXI. São Paulo: Ática, 2003. (Col. Geografia hoje).

FANNI, A.; CARLOS, A. Espaço e indústria. São Paulo: Contexto, 1998.

FERNANDES, B. M. Geografia agrária: teoria e poder. São Paulo: Expressão popular, 2007.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	História IV	0h45	0h45	2	40	30	4

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Esta disciplina analisa o processo de colonização do Brasil por Portugal, relacionando periferia e centro no contexto do Antigo Regime Europeu. Paralelamente, analisar-se-á o desmontamento das estruturas desse Antigo Regime (mercantilismo, absolutismo e colonialismo) e a emergência da nova ordem burguesa.

OBJETIVOS:

Entender o processo de união dinástica na Península Ibérica, no final do século XVI e início do XVII e suas consequências para a colonização do Brasil;

Analisar a presença holandesa no atual nordeste brasileiro e suas implicações tanto na Colônia como na relação entre os Estados europeus;

Estabelecer a relação entre colonização e ocupação, descrevendo as atividades que proporcionaram a ocupação das terras brasileiras após a expulsão dos holandeses;

Descrever a relação entre brancos e índios na ocupação de novas áreas;

Relacionar os esforços empreendidos na busca de metais preciosos e a situação econômica da metrópole;

Analisar criticamente o que foi o Iluminismo e relacioná-lo com os interesses da burguesia, relacionando-o com o conhecimento científico da época;

Identificar as condições econômicas, sociais e políticas que contribuíram para que a Revolução industrial se iniciasse na Inglaterra;

Diferenciar o processo de industrialização inglês do ocorrido no continente europeu e nos Estados Unidos;

Os fatores que conduziram à Guerra de Independência Americana e sua repercussão nas colônias portuguesas e espanholas na América;

Relacionar a Revolução Francesa com os ideais Iluministas;

Explicar o significado histórico da Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão;

Entender a importância da industrialização e dos ideais sociais e políticos da Revolução Francesa para a configuração do mundo contemporâneo;

Verificar a recepção de ideais iluministas no Brasil e sua relação com os movimentos separatistas ocorridos em Minas Gerais, Bahia e Pernambuco;

Reconhecer o significado da elevação do Brasil à condição de Reino Unido após a instalação da Corte portuguesa no Rio de Janeiro, no início do século XIX;

Analisar as consequências sociais, políticas e culturais da presença da Corte portuguesa no Brasil;

Identificar os interesses dos diferentes grupos políticos brasileiros que deram apoio à D. Pedro I;

Verificar as diversas explicações sobre o processo de independência do Brasil.

METODOLOGIA:

A metodologia proposta envolve todos os sujeitos da ação de modo crítico, a fim de desenvolver uma prática educativa sociopolítica. Considera-se, ainda, a responsabilidade de converter objetivos sociopolíticos e pedagógicos em objetivos de ensino e, conseqüentemente, em objetivos educacionais, acrescentando-lhes a tarefa de dar sentido ao processo ensino-aprendizagem.

Aulas teóricas expositivas e dialogadas, com uso de diversos suportes plurisensoriais: vídeos, músicas, textos para leitura e produção, pesquisas bibliográficas, etc.

AVALIAÇÃO:

A avaliação da aprendizagem tem como finalidade acompanhar o desenvolvimento do estudante, a partir de uma observação integral e da "aferição" do seu nível de aprendizagem, visando também ao aperfeiçoamento do processo pedagógico e das estratégias didáticas. O processo de avaliação da aprendizagem será contínuo e cumulativo, com a preponderância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos. Para mensuração das notas, serão realizadas duas provas e dois trabalhos de pesquisa semestrais a serem utilizados no cômputo das médias.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 Brasil Colônia: A União Ibérica; Os holandeses no Nordeste açucareiro; A expansão territorial: as Bandeiras e Entradas; Rebeliões Nativistas na Colônia; A economia aurífera e a importância das Minas Gerais; A Sociedade Barroca no Brasil;	10h
2 A Idade Moderna: A emergência ao poder da burguesia: A Revolução Inglesa; O iluminismo: uma filosofia burguesa?; A Revolução Industrial; A Revolução Americana; A Revolução Francesa..	10h
3 Brasil Colônia: O Período Pombalino; Os movimentos separatistas em Minas Gerais (1789), Bahia (1798) e Pernambuco (1817); A instalação da Corte Portuguesa no Brasil: 180; O processo de independência: 1808-1822.	10h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ARRUDA, José Jobson de A. & PILETTI, Nelson. Toda a História: História Geral e do Brasil. São Paulo: Editora Ática, 1999. (Livro Didático)

COTRIM, Gilberto Vieira. História Global - Brasil e Geral. Volume único. São Paulo: Saraiva, 2008.

VICENTINO Cláudio. História Geral. São Paulo: Editora Scipione, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BOXER, Charles. O Império Colonial Português (1415- 1825). Lisboa: Edições 70, 1980.

CASSIRER, Ernst. A Filosofia do Iluminismo. Campinas: EdUNICAMP, 1992.

CHASSOT, Attico, A Ciência Através dos Tempos. São Paulo: Editora Moderna, 1994.

MOTA, Carlos Guilherme (Org.). 1822 – Dimensões. São Paulo: Perspectiva, 1982.

NOVAIS, Fernando Antônio & MOTA, Carlos Guilherme. A Independência Política do Brasil. 2 ed. São Paulo: Hucitec, 1996.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Ética e Cidadania	1h30	-	2	40	30	4

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Fundamentos da ética. Formação da personalidade humana. O processo de socialização humana. Relações Interpessoais. Ética e cidadania.

OBJETIVOS:

Desenvolver a capacidade de atuar de forma ética no ambiente de trabalho e na sociedade em geral. Ser capaz de desenvolver competências socioemocionais (*soft skills*), tais como: comunicação, relacionamento interpessoal, empatia, resiliência, trabalho em equipe e liderança.

METODOLOGIA:

A metodologia promoverá situações de aprendizagem, baseadas na participação e no desenvolvimento do poder crítico e criativo. Podem ser trabalhadas: aulas expositivas, estudo de casos, debate de textos, apresentação e discussão de vídeos, exercícios e trabalhos em grupo e individuais.

AVALIAÇÃO:

A avaliação será um processo contínuo, dinâmico e cumulativo em que aspectos qualitativos são privilegiados sobre os quantitativos, abrangendo o estudante, tanto em sua história de vida como na sua experiência profissional. Serão, portanto, realizadas várias atividades ao longo do semestre que irão compor a avaliação de aprendizagem do estudante.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
Fundamentos da ética <ul style="list-style-type: none"> ● Dilemas éticos. ● Ética e Trabalho ● Ética e Cidadania 	6h
Formação da personalidade humana. <ul style="list-style-type: none"> ● A influência da cultura na formação da personalidade. ● Teorias da personalidade. 	7h30h
O processo de socialização humana <ul style="list-style-type: none"> ● Formação de grupos e equipes de trabalho. ● Liderança. ● Comunicação. ● Comunicação Não Violenta. 	7h30h
Relações Interpessoais <ul style="list-style-type: none"> ● Percepção social ● Conflito e negociação ● Relações Interpessoais no trabalho 	9h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BERGAMINI, C. W. Psicologia Aplicada à Administração de Empresas: Psicologia do comportamento organizacional. São Paulo: Atlas, 2005.

BOCK, A.M.M. et al. Psicologias: uma introdução ao estudo de Psicologia. 13. ed. Rio de Janeiro:

Saraiva, 1999.

SROUR, Robert Henry. Ética empresarial: a gestão da reputação: posturas responsáveis. São Paulo: Campus, 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BOFF, L. Saber cuidar: ética do humano, compaixão pela terra. Rio de Janeiro: Vozes, 1999.

GOLEMAN, D. Inteligência emocional. Rio de Janeiro: Objetiva, 2007.

PRETTE, A.; PRETTE, Z. Psicologia das relações interpessoais: vivências para o trabalho em grupo. Rio de Janeiro, RJ: Vozes, 2001.

SROUR, Robert Henry. Ética empresarial: a gestão da reputação: posturas responsáveis. São Paulo: Campus, 2003.

_____, R. H. Poder, cultura e ética nas organizações: o desafio das formas de gestão. 2.ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica

ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO

ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Animação I	0h45	1h30	3	60	45	4

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Introdução aos fundamentos e leis da animação. Teoria e prática das técnicas de animação (frame a frame, rotoscopia, cut-out e interpolação). Tipos de formatos e codecs de vídeo. Introdução à interface e funcionamento de software de animação digital

OBJETIVOS:

Reconhecer e compreender os 12 princípios fundamentais da animação;
Aplicar os princípios da animação num filme;
Compreender e trabalhar num software de animação.

METODOLOGIA:

Aulas teórico-práticas para conhecer e experimentar técnicas de animação intercaladas com aulas expositivas dialogadas. O curso será ministrado em aulas utilizando um software de animação e máquinas fotográficas digitais.

AVALIAÇÃO:

Acompanhamento formativo de avaliação constante a cada exercício desenvolvido. Avaliação final de uma pequena animação produzida com o que foi exposto durante o semestre. Será tomado como critério de avaliação o interesse, a assiduidade, a realização dos exercícios propostos e a realização de trabalhos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 Introdução às técnicas de animação, diferenças entre frame a frame, cut-out, rotoscopia e interpolação. Exposição de filmes realizados pelas diferentes técnicas;	2h30
2 Introdução à interface do software de animação digital;	2h30
3 Introdução às ferramentas de desenho vetorial do software;	2h30
4 Como desenhar e preparar um personagem e um cenário para animação Cut-out com interpolação 2D. Estruturando o personagem com divisões das partes para maior controle da animação. Desenhando o cenário em três camadas;	2h30
5 Desenvolver uma primeira animação utilizando somente movimentos laterais. Conceito de cenário com movimento em parallax e lei da aceleração e desaceleração. Aula peixe nadando;	2h30
6 Compreendendo a linha do tempo, a animação com quadros-chave e o Looping. Conceito de animação dentro de outra animação. Como fazer uma animação cíclica. Lei dos movimentos em arcos;	2h30
7 Como desenhar e preparar um personagem humanoide para animação. Montar e estruturar o personagem utilizando o conceito de Parent – Animando o walk cycle do personagem criado;	5h
8 Tipos de walk cycle: andando no mesmo lugar e andando atravessando a tela;	2h30
9 Animando o run-cycle do personagem criado;	2h30
10 Lei da antecipação e exagero. Utilizando cenário em três camadas para efeito de profundidade. Uso do movimento de câmera;	2h30

11 Lei da animação “timing e spacing” – Prática: exercício da bouncing-ball;	2h30
12 Princípios da animação – aceleração e desaceleração, esticar e achatar – Exercício da bouncing-ball. Uso do editor de gráficos para regulagem do timing e spacing. Diferença entre gráficos em modo bézier e linear;	2h30
13 Timing e spacing: exercício da bouncing-ball com três tipos de bola: bola de sabão, bola de boliche e bola de ping-pong;	2h30
14 Movimento principal e movimentos secundários – Uso de um esqueleto interno para movimentação de personagens. Leis de Overlapping Action and FollowThrough;	2h30
15 Leis da animação – Staging (encenação) e Apelo – Estudando a melhor forma de se colocar um personagem em cena. Estruturar o personagem conforme a ação que será realizada/;	2h30
16 Personagem interagindo com objeto – Como fazer um personagem interagir com um objeto inanimado;	2h30
17 Expressões faciais e Sincronia labial: Como utilizar imagens em sequência para trocar as mãos, piscar, mover os olhos e movimentos de boca.	2h30

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CHONG, Andrew. Animação digital. EUA: Bookman, 2011.
BRITO, Allan. Blender 2.63 para windows. ÉRICA. 2014.
DEITEL, Paul J. Blender 3D. NOVATEC. 2011.
HUGHES, John F. Computação gráfica. LTC. 2014.
WILLIAMS, Richard. The animator's survival kit: a manual of methods, principles and formulas. EUA: Farrar Straus & Giro, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BLAIR, Preston. Cartoon Animation. Londres: Walter Foster Publishing, 2001.
BACHER, Hans. Dream worlds: production design for animation. Burlington: Focal Press, 2008.
BESEN, Ellen; HALLET, Bryce. Animation Unleashed: 100 Principles Every Animator, Comic Book Writers, Filmmakers, Video Artist, and Game Developer Should Know. EUA: Michael Wiese Productions, 2008.
PURVES, Barry. Stop Motion. EUA: Bookman, 2011.
BEIMAN, Nancy. Prepare to board! Creating story and characters for animated features and shorts. Burlington: Focal Press, 2008.
GHERTNER, Ed. Layout and composition for animation. Burlington: Focal Press, 2011.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	

<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>
---	--

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Inglês Instrumental	1h30	-	2	40	30	4

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Desenvolvimento de habilidades de leitura utilizando gêneros textuais escritos em língua inglesa, tais como: relatório, resumo acadêmico/abstract, artigo científico, reportagem, notícia, manuais de instruções, dentre outros que circulam na área acadêmica da computação gráfica, desenvolvendo vocabulário específico relevante as necessidades e habilidades relacionadas com a área de atuação profissional e acadêmica dos discentes. Temas que abordem questões relacionadas ao desenvolvimento tecnológico, envolvendo o acesso à informação e comunicação, questões éticas e ambientais; qualidade de vida; segurança no trabalho; novas tecnologias; pesquisas que envolvam informática no contexto social e ambiental, entre outros.

Para a leitura e compreensão dos vários gêneros textuais, o aluno passará a ter domínio de estratégias de leitura, como: reconhecimento de cognatos, palavras repetidas, dicas tipográficas, skimming, scanning, prediction, selectivity, inferência e referência. Assim, serão desenvolvidas práticas sócio-interacionais mediadas pela linguagem, objetivando formar um leitor crítico, ativo e mais reflexivo, que possa tornar-se sujeito da sua aprendizagem.

OBJETIVOS:

Desenvolver as competências de leitura e a consciência crítica dos alunos para que, ao final do curso, sejam capazes de identificar, ler e compreender diferentes gêneros textuais autênticos escritos em língua inglesa, relacionados a assuntos da área de tecnologia e áreas afins que circulam no seu meio acadêmico-científico; Identificar aspectos do contexto de situação e cultura, enfocando onde o gênero circula; quem são seus usuários; seu produtor e sua audiência; os porquês da circulação do gênero; sua funcionalidade; sua temática; a que propósitos, grupos e interesse ele serve;

Ler e compreender em diferentes níveis de leitura e com diferentes objetivos: para compreensão geral, para identificação dos pontos principais, e ou para uma compreensão mais detalhada;

Desenvolver o vocabulário e/ou termos /expressões específicos da área, através das diversas atividades propostas de compreensão de leitura.

METODOLOGIA:

A disciplina poderá adotar as seguintes estratégias metodológicas: aulas expositivas e dialogadas; leituras e discussões acerca dos textos relacionados à computação gráfica; atividades individuais e em grupos. Durante as aulas os conteúdos serão trabalhados de forma espiralada. À medida que os alunos forem incorporando novos conhecimentos, esses serão utilizados na unidade seguinte. Dessa forma, ao término do curso, os alunos estarão familiarizados com gêneros textuais diversos; utilizando-se de estratégias de leitura, bem como de recursos linguísticos e gramaticais, para ler e compreender textos escritos em língua inglesa.

AVALIAÇÃO:

A disciplina poderá adotar: avaliação contínua, assumindo as funções diagnóstica, processual e somativa, levando em consideração o predomínio dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos; observação e acompanhamento do desenvolvimento linguístico do aluno e de seu desempenho nas atividades realizadas; trabalhos de pesquisa individual ou em grupos; e avaliação escrita.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 Conscientização do processo de leitura: o que é leitura? Para que e por que se lê?;	1h30
2 Importância da Língua Inglesa no contexto atual e para a internacionalização;	3h
3 Importância do conhecimento prévio para a compreensão de leitura, de ter um objetivo definido antes da leitura, do título para compreensão do texto;	3h

4 Introdução às estratégias de leitura para ler e compreender gêneros textuais escritos em língua inglesa: reconhecimento de palavras cognatas, dicas tipográficas, palavras repetidas, falsos cognatos;	3h
5 Estratégias de leitura: skimming, scanning, selectivity, flexibility, inferência contextual e lexical, referência gramatical e lexical;	4h15
6 Reconhecimento de gêneros textuais: apresentação e familiarização de gêneros textuais recorrentes na computação gráfica, como: manuais, folders, relatórios, resenhas, artigos de opinião, curriculum lattes, dentre outros;	3h
7 Vocabulário específico da área de computação gráfica.	3h
8 Estudo dos conectivos e processos de formação de palavras.	1h30
9 Grupos nominal e verbal.	3
10 Modo imperativo	1h30
11 Estudo dos Adjetivos - forma comparativa e forma superlativa	1h30

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

AZAR, Betty S., HAGEN, Stacy A. Basic English Grammar. 3rd edition. New York: Pearson, 2006.
 Dicionário Oxford Escolar - Para Estudantes Brasileiros de Inglês. Com CD-ROM. OXFORD: University Press.
 MARKS, JON. Check your English Vocabulary for Computers and Information Technology. 3rd ed. A &C. London. 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FÜRSTENAU, Eugênio. Novo dicionário de termos técnicos. Volumes 1 e 2, Editora Globo, 24ª edição, 2005.
 MARCUSCHI, L. A. Produção textual, análise de gêneros e compreensão. São Paulo, Parábola, 2008.
 MUNHOZ, Rosângela. Inglês Instrumental – módulo 1. 1ª ed. São Paulo: Texto novo, 2000.
 MUNHOZ, Rosângela. Inglês Instrumental – módulo 2. 1ª ed. São Paulo: Texto novo, 2001.
 MURPHY, Raymond. Essential Grammar in Use - with answers. 2nd ed. Cambridge University Press.
 MURPHY, Raymond. English Grammar in Use - with answers and CD-ROM. 4th ed. Cambridge University Press.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Modelagem Arquitetônica	0h45	1h30	3	60	45	4

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Uso dos recursos do software tridimensional utilizando comandos 3D para desenvolver objetos e maquetes eletrônicas. Criação e edição de objetos, paredes, portas, janelas, forros, telhados e mobiliários.

OBJETIVOS:

Construir imagens tridimensionais, ambientes externos e internos;
Conhecer e aplicar os comandos do programa gráfico tridimensional;
Desenhar maquetes eletrônicas utilizando o software tridimensional.

METODOLOGIA:

A disciplina poderá adotar as seguintes estratégias metodológicas: aulas expositivas, desenvolvimento de imagens tridimensionais-3D em sala de aula ou extra sala.

AValiação:

A disciplina poderá adotar: exercícios, prova teórica e/ou prova prática em sala de aula utilizando o software tridimensional para desenvolver maquetes eletrônicas de edificações.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 Apresentando o software- escolha da planta-baixa;	2h15
2 Desenho da planta baixa do Térreo da edificação no Autocad Iniciação ao software Revit;	2h15
3 Apresentação da Interface do software;	2h15
4 Uso do arquivo modelo (Template);	2h15
5 Configurando as unidades do projeto. Criando níveis. Visualização e navegação. Zoom. Pan. Rotação;	2h15
6 Seleção de objetos;	2h15
7 Desenhar paredes. Configurações de paredes (Propriedades). Importação do projeto no autoCAD para o Revit;	3h
8 Inserindo portas e janelas. Edição de portas e janelas;	2h15
9 Inserindo "componentes/família" da biblioteca. Inserindo Colunas;	2h15
10 Piso (Criação e edição). Escada, Aplicando materiais/cores;	2h15
11 Inserindo Forro (Criação e Edição) ;	2h15
12 Luminárias e Telhados (criação e edição por perímetro e extrusão Prática de colocação piso, materiais/ cores, forro e luminárias . Telhado;	2h15
13 Texto, Texto 3D;	2h15

14 Modelagem da piscina com deck/ apoio da piscina (parte coberta com churrasqueira, mesas, pia, geladeira);	2h15
15 Play-ground/ campinho;	2h15
16 Estacionamento ;	2h15
17 Câmera/ Renderização ;	3h
18 Vegetação/ Iluminação externa;	2h15
19 Cortes/ fachadas.	3h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

DEBATIN NETO, Arnaldo. Desenhando com o Google SketchUp. Florianópolis: Visual Books, 2010.
 OLIVEIRA, Marcos Bandeira de. Sketchup aplicado ao projeto arquitetônico: da concepção à apresentação de projetos. São Paulo: Novatec, 2015.
 SKETCHUP. Tutoriais. Disponível em: <http://www.sketchup.com/pt-BR/learn>>. Acesso e: 06 out. 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

GASPAR, João. Sketchup Pro Avançado. São Paulo: Probooks, 2015. 356p.
 KRYGIEL, E.; READ, P.; VANDEZANDE, J. Autodesk revit architecture essentials 2013. Indianapolis: WileySons, 2012.
 OLIVEIRA, Marcos Bandeira. Google SketchUp Pro: aplicado ao projeto arquitetônico. São Paulo: Novatec Editora, 2010.
 SPENCER, Scott. ZBrush character creation: Advanced Digital Sculpting. 2. ed. EUA: Sybex, 2011.
 TOTTEN, Chris. Game character creation with blender and unity. EUA: Sybex, 2012.
 WING, Eric. Autodesk revit architecture 2013: no experience required. Indianapolis: Wiley-Sons, 2012.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Projeto Integrador II	1h30	-	2	40	30	4

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Aplicar diretrizes de gerenciamento de projetos para os projetos i) Estudo Preliminar; ii) Pesquisas junto ao público alvo; iii) Geração de alternativas; iv) Implementação/ testes; v) Aplicação. Acompanhar o desenvolvimento dos projetos, correlacionando os conceitos estudados nas disciplinas do 3º e 4º semestres.

OBJETIVOS:

Ser capaz de entender problemas da sociedade e dos setores produtivos para elaborar soluções baseadas em projetos e temas gerais;
Aplicar conhecimentos técnicos e conteúdos de outros componentes curriculares do núcleo básico, diversificado e técnico curso na construção de projetos ligados a temas gerais;
Utilizar metodologias inovadoras para planejamento e controle das atividades do projeto;
Utilizar as ferramentas e técnicas mais modernas para o desenvolvimento de produtos multimídias;
Trabalhar em equipe, cumprindo cronogramas e metas;
Ser capaz de apresentar e defender projetos publicamente.

METODOLOGIA:

Aula expositiva dialogada com o foco na problematização;
Atividades em grupo;
Mentorias e acompanhamento dos projetos;
Visitas técnicas;
Adoção de metodologias específicas para o desenvolvimento de projeto multimídias em equipes.

AVALIAÇÃO:

Avaliação continuadas com o acompanhamento semanal de progresso das atividades do projeto;
Avaliação individual do desempenho do estudante no projeto através da arguição durante o monitoramento das atividades do projeto;
Assiduidade e pontualidade;
Escopo e complexidade do projeto desenvolvido durante o ano letivo (3 e 4 semestres);
Apresentação pública do projeto.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
Elaboração do tema anual e geral para o ano letivo (3 e 4 semestres)	4h30
Análise do tema a ser trabalhado	4h30
Definição do Problema e atividades	4h30
Geração de Alternativas	4h30
Avaliação, decisão e escolha	4h30
Prototipação	4h30
Apresentação e defesa	3h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

FLICK, Uwe. Introdução à pesquisa qualitativa. 3. ed. São Paulo: ARTMED, 2009.
HOWKINS, John. Economia criativa: como ganhar dinheiro com ideias criativas. São Paulo: M. BOOK do Brasil, 2013.
LAKATOS, E.; MARCONI, M. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BOMFIM, Gustavo Amarante. Metodologia para o desenvolvimento de projetos. João Pessoa: Universitária, 1995.

BROWN, Tim et al. Design thinking: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

MESTRINER, Fábio. Fundamentos da gestão em design. Porto Alegre: Bookman, 2012.

PREECE, Jennifer; ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen. Design de interação: além da interação homem-computador. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

VARGAS, Ricardo Viana. Gerenciamento de projetos. Rio de Janeiro: Brasport, 2018.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Arte III	0h45	0h45	2	40	30	5

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Estudo das transformações artísticas ocorridas desde o início do século XIX até as manifestações artísticas na contemporaneidade. Análise e leitura dos aspectos técnicos e estéticos, os elementos constitutivos da obra e as premissas teóricas da criação artística.

OBJETIVOS:

Compreender a diversidade étnica e cultural da produção artística brasileira,

Identificar as características estéticas dos diversos grupos - sociais, étnicos e culturais -, que integram a nossa sociedade.

Identificar os diferentes estilos de produções artísticas ao longo do tempo, compreendendo sua relação com o contexto cultural, social e histórico;

Experimentar diversas formas de expressão plástica, revelando compreensão dos significados expressivos e subjetivos da produção visual.

METODOLOGIA:

Aulas presenciais de caráter expositivo (exposição dialogada), atividades de pesquisa individualmente e em/ou em equipe, a partir de temas do conteúdo programático. Utilização de recursos audiovisuais, filmes e documentários como suportes pedagógicos à apresentação e discussão dos conteúdos. Aulas de campo à instituições culturais e que dialoguem com os conteúdos da disciplina.

AVALIAÇÃO:

O processo de avaliação deverá seguir o exposto nas normas da organização acadêmica da instituição (2016), gerada a partir da Resolução n 81/2010-CONSUP, em especial o que consta no capítulo XIII. Ocorrerá de maneira diagnóstica e processual, levando em consideração a capacidade de leitura de imagem, contextualização histórica e composição visual.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
Diversidade e formação cultural brasileira	10H/R
As vanguardas europeias: Cubismo/ Fauvismo/Futurismo/Expressionismo/Surrealismo/Dadaísmo; Arte abstrata; Suprematismo; Neoplasticismo; Bauhaus; Construtivismo; Arte cinética.	10H/R
Expressionismo Abstrato; Action Painting; Pop Art; Arte Conceitual; Pop Art; Minimalismo; Land Art; Hiper Realismo; Arte digital/ videoarte, instalação; Arte urbana (grafite, colagem e outras intervenções); Arte contemporânea.	10HR

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ARCHER, Michael. Arte contemporânea: uma história concisa. São Paulo: Martins Fontes, 2001.
 ARGAN, Giulio Carlo. Arte Moderna. São Paulo: Companhia das letras, 1993.
 CHIPP, Herschel B. (Org.). Teoria da arte moderna. São Paulo: Martins Fontes, 1996.
 DEMPSEY, Amy. Estilos, escolas e movimentos. São Paulo: Cosac & Naify, 2003.

GOMBRICH, E. H. História da arte. Rio de Janeiro: Guanabara, 1988

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BARNARDINI, Aurora. O futurismo italiano. São Paulo, Perspectiva, 1979.

BENJAMIN, Walter. A modernidade e os modernos. Rio de Janeiro, Tempo Brasileiro, 1975.

COELHO, Teixeira. Moderno pós-moderno. Porto Alegre: L & PM, 1986.

FAURE, Elie, A arte moderna. São Paulo, Martins Fontes, 2001.

GOLDBERG, Rose Lee. A arte da performance: do futurismo ao presente. São Paulo, Martins Fontes. 2006.

GULLAR, Ferreira. Etapas da arte contemporânea- Do cubismo ao neoconcretismo. São Paulo: Nobel, 1985.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica

ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO

ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Língua Inglesa V	1h30	-	2	40	30	5

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Aquisição da Língua inglesa no âmbito das competências avançadas: conhecimento, estratégias, capacidades e aquisição das habilidades de leitura, escrita, escuta e fala. Aplicabilidade das estruturas avançadas de língua inglesa. Estudo lexical e práticas de conversação: noções avançadas. Identificação de diferentes gêneros literários em língua inglesa: artigo de opinião, resumo, texto jornalístico, manuais e artigos específicos dos cursos técnicos. Introdução às culturas de língua inglesa. A importância da Língua Estrangeira Moderna (LEM) como representação da diversidade cultural e linguística sob a ótica dos Direitos Humanos.

OBJETIVOS:

Desenvolver competência comunicativa no uso da Língua Inglesa em nível avançado;
Possibilitar ao estudante aproximar-se de várias culturas e, conseqüentemente, propiciar sua integração num mundo globalizado;
Estudar língua estrangeira como forma de acesso ao conhecimento e, portanto, às diferentes formas de pensar, de criar, de sentir, de agir e de conceber a realidade;
Comunicar-se de maneira adequada na apresentação de trabalhos e em diferentes situações da vida cotidiana;
Escolher o vocábulo que melhor reflita a idéia que pretenda comunicar;
Utilizar os mecanismos de coerência e coesão na produção em Língua Estrangeira;
Utilizar as estratégias verbais e não verbais para compensar falhas na comunicação;
Comunicar-se compreendendo e produzindo enunciados gramaticalmente corretos, além de conhecer e empregar as formas de combinar esses enunciados num contexto específico de maneira a produzir comunicação;
Relacionar a própria cultura, articulando-as a outra, como forma de ampliar horizontes culturais;
Relacionar um texto em LEM, as estruturas lingüísticas, sua função e seu uso social;
Reconhecer a importância da produção cultural em LEM como representação da diversidade cultural e linguística, valorizando a convivência ética com as diferenças presentes no mundo contemporâneo, sob a ótica dos Direitos Humanos.

METODOLOGIA:

Aulas expositivas dialogadas com utilização de recursos como vídeos, slides, livros, manuais e apostilas; Aulas práticas em laboratório; Seminários e pesquisas teóricas ou de campo; Elaboração de projetos diversos; Palestras com profissionais da área.

AVALIAÇÃO:

Diagnóstica, formativa, somativa, contínua e processual, utilizando: escrita (individual, em grupo); oral (individual, em dupla, grupo); produções em grupo: seminários, exercícios, pesquisas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 Sentenças Condicionais (If Clauses): Vocabulário e expressões usadas em orações condicionais; Atividades com textos em que as orações condicionais são usadas.	6h
2 Cognatos e falsos cognatos (substantivos e adjetivos): Atividades com textos em que os cognatos e os falsos cognatos são usados.	6h
3 Leitura e compreensão de textos voltados para a área técnica.	6h
4 Discurso direto e indireto em inglês: Verbos SAY, TELL, ASK para a construção de discurso direto e indireto; Atividades com textos em que os discursos direto e indireto são usados.	6h

5 Passive Voice: Transformações da estrutura da frase da Voz Ativa para a Voz Passiva em inglês; Frases na Voz Passiva: construção.	6h
---	----

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

AGA, Gisele. Upgrade 3. São Paulo: Richmond Educação, 2010.
 BIDELEUX, Sarah; MACKIE, Gill. Basic Grammar Expert. Brasil: Thomson Heinle, 2007.
 COSTA, Marcello Baccarin. Globetrekker: inglês para o ensino médio. São Paulo: Macmillan, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BREWSTER, Simon; DAVIS, Paul; ROGERS, Mickey. Sky High 5. México: Macmillan Publishers S.A., 2006.
 MAYOR, Michael (org.). Longman: Dicionário Escolar para estudantes brasileiros. Inglaterra: Pearson Education, 2009.
 POHL, Alison; TRISH, Stott. Welcome to Brazil: Level 2. Oxford: University Press, 2011.
 SANSANOVICS, Neuza Bilia; AUN, Eliana; MORAES, Maria Clara. English For AM. v. 3. São Paulo: Saraiva, 2012.
 TEODOROV, Verônica. FREEWAY. São Paulo: Richmond, 2010.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<p style="text-align: center;"><i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i></p>	<p style="text-align: center;"><i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i></p>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Língua Portuguesa V	-	1h30	2	45	30	5

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Estudo da Língua Portuguesa como o instrumento de organização e interação social. Estudo de aspectos gramaticais: concordância nominal e verbal, regência e colocação pronominal. Leitura, interpretação e produção de gêneros textuais com predominância da tipologia argumentativa: cartas, dissertações, artigos de opinião. Leitura de produções técnicas e científicas voltadas para a área profissional de formação, Leitura, interpretação, debates e produção de textos com enfoque em temas transversais: Relações Étnico-raciais; Educação Ambiental; Direitos Humanos; Acessibilidade; Direito do idoso; Educação para a Paz; Ética. Estudo da Literatura Brasileira: visão sócio-histórica das Vanguardas Europeias, do Pré-Modernismo, Modernismo 1^a, 2^a.

OBJETIVOS:

Mobilizar estratégias de leitura: conhecimentos prévias, conhecimento de mundo, conhecimento enciclopédico, inferências, suposições, hipóteses, no desenvolvimento das atividades de leitura e compreensão de textos;

Analisar, interpretar e aplicar os recursos expressivos das linguagens, relacionando textos (carta do leitor, carta de reclamação, carta de opinião etc.) com seus contextos, mediante a natureza, função, organização, estrutura das manifestações, de acordo com as condições de produção/recepção (intenção, época, local, interlocutores participantes da criação e propagação de ideias e escolhas, tecnologias disponíveis etc.);

Ler, interpretar e debater criticamente textos argumentativos de publicação recente sobre temas e questões atuais, com ênfase nos temas transversais: Relações Étnicoraciais; Educação Ambiental; Direitos Humanos; Acessibilidade; Direito do idoso; Educação para a Paz; Ética.

Desenvolver a habilidade fundamental de produzir textos capazes de expressar as intenções comunicativas específicas do cidadão em diferentes situações.

Reconhecer a língua materna como meio de participação social e geradora de significação que contribui para a documentação e legitimação da cultura através dos tempos.

Relacionar a produção literária ao contexto político e cultural da Europa e do Brasil no final do séc. XIX e nas primeiras décadas do séc. XX.

Caracterizar o papel da produção artística nos movimentos sociais e no desenvolvimento da identidade cultural do brasileiro no período do Pré-Modernismo à Primeira Geração Modernista.

Estabelecer relações entre a leitura e a interpretação de produções literárias e a compreensão dos problemas e das transformações sociais nos diferentes momentos históricos.

Caracterizar a segunda geração do Modernismo brasileiro, a partir da ênfase à construção de narrativas regionalistas de forte cunho político e da poesia de cunho existencialista.

Compreender o funcionamento dos conectivos na construção de sentidos do texto e saber utilizá-los na articulação e progressão textual.

Desenvolver habilidades de selecionar registros linguísticos e recursos gramaticais a partir da consciência acerca da estrutura dos elementos constituintes da língua.

Estabelecer a concordância morfofossintática, no campo das relações entre núcleos e determinantes e entre sintagmas nominais e verbais.

Ler, analisar e produzir textos técnicos e científicos que circulam em diferentes esferas sociais.

Conhecer as regras da norma culta da língua, no que concerne à regência e à colocação pronominal, fazendo uso delas conforme o contexto comunicativo.

Identificar as características e estilos próprios de cada gênero trabalhado.

Reconhecer a função social que determinado gênero desempenha.

Reconhecer o modo de produção, circulação e recepção dos gêneros ensinados, observando as implicações ideológicas subjacentes.

Produzir gêneros textuais atentando para suas dimensões constitutivas: conteúdo temático, estilo (ou aspecto expressivo), construção composicional, bem como para o propósito comunicativo.

Avaliar criticamente os gêneros textuais lidos e/ou produzidos socialmente.

METODOLOGIA:

Aulas expositivas e dialogais; estudos dirigidos; apresentações de seminários temáticos; produções textuais escritas individuais e em grupos; atividades de pesquisa de textos e de leituras de trechos de obras literárias e de diversos gêneros discursivos; análise de gêneros discursivos; exercícios com questões objetivas; utilização de tecnologias digitais para realização de atividades e avaliações; elaboração de gêneros discursivos acadêmicos; elaboração e participação em projetos que envolvam o aprendizado de língua portuguesa.

AVALIAÇÃO:

Diagnóstica, formativa, somativa, continuada e processual, sendo desenvolvida de forma individual ou em grupo, através de: exercícios teóricos ou práticos; testes; provas objetivas, discursivas, escritas ou orais; seminários e apresentações orais; produções textuais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
Assuntos gramaticais contextualizados, leitura, análise e produção de textos: revisão de conteúdos de aspectos linguísticos, gramaticais, textuais e literários de semestres anteriores.	3h
Leitura, análise e interpretação de textos que instiguem a discussão de temas da atualidade e de temas transversais: Relações Étnico-raciais; Educação Ambiental; Direitos Humanos; Acessibilidade; Direito do idoso; Educação para a Paz; Ética.	3h
Gêneros textuais: produção de textos, com predominância da tipologia argumentativa, sobre temas da atualidade e temas transversais: Relações Étnico-raciais; Educação Ambiental; Direitos Humanos; Acessibilidade; Direito do idoso; Educação para a Paz; Ética. Carta argumentativa; Dissertação-argumentativa; Textos de divulgação científica (relacionando à área profissional de formação).	3h
Literatura Brasileira: Vanguarda Européia - visão histórico-social e principais autores e obras (características, análise de textos e diálogos com textos contemporâneos e com outras áreas de	

conhecimento; Pré-Modernismo - visão histórico-social e principais autores e obras (características, análise de textos e diálogos com textos contemporâneos e com outras áreas de conhecimento; observação da produção literária pré-modernista, para elementos que retratem a pluralidade do povo brasileiro, estabelecendo-se relações com autores africanos com expressão portuguesa.	3h
Estudo de aspectos gramaticais: Concordância nominal e Concordância verbal.	3h
Processos sintáticos contextualizados de coordenação e subordinação numa perspectiva gramatical e linguístico-discursiva: Período composto por coordenação; Período composto por subordinação.	5h
Estudo de aspectos gramaticais: Colocação pronominal; Regência.	4h
Literatura brasileira: 1ª Fase do Modernismo: visão histórico-social e principais autores e obras (características, análise de textos e diálogos com textos contemporâneos; 2ª Fase do Modernismo: visão histórico-social e principais autores e obras (características, análise de textos e diálogos com textos contemporâneos; Observação da produção literária das duas primeiras fases modernistas quanto a elementos que retratem a pluralidade do povo brasileiro, estabelecendo-se relações com autores africanos com expressão portuguesa.	6h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BECHARA, Evanildo. Moderna gramática portuguesa. 37. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.
 CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. Português linguagens: volume 3. São Paulo: Atual, 2012.
 KÖCHE, Vanilda Salton et ai. Leitura e produção textual: gêneros textuais do argumentar e expor. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ANTUNES, 1. Lutar com palavras: coesão e coerência. São Paulo: Parábola, 2005.
 BAGNO, Marcos. A língua de Eulália: novela Sociolinguística. São Paulo: Contexto, 2011.
 BOSI, Alfredo. História concisa da Literatura Brasileira. 39. ed. São Paulo: Cultrix, 1994.
 KOCH, Ingedore G. Villaça. 2002. Desvendando o segredo do texto. São Paulo: Cortez, 2010.
 NUNES, Antônia Elizabeth Silva e Souza; OLIVEIRA, Elias Vieira de. orgs . Implementação das Diretrizes Curriculares para a Educação das Relações EtnoRaciais e o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana na Educação Profissional e Tecnológica. Brasília: MEC/SETEC, 2008.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Matemática V	1h30	-	2	40	30	5

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Geometria analítica plana: plano cartesiano, estudo do ponto, reta, circunferência, cônicas e vetores.

OBJETIVOS:

Dominar a aplicação dos conhecimentos de geometria analítica na resolução de problemas;
 Interpretar geometricamente os coeficientes da equação de uma reta;
 Identificar a equação de uma reta apresentada a partir de dois pontos dados ou de um ponto e sua inclinação;
 Relacionar a determinação do ponto de interseção de duas ou mais retas com a resolução de um sistema de equações com duas incógnitas;
 Associar os coeficientes de retas (paralelas, perpendiculares e oblíquas) às suas representações geométricas e vice-versa; Associar a equação de uma circunferência a sua representação no plano cartesiano;
 Reconhecer, entre as equações de 2º grau com duas incógnitas, as que representam circunferências;
 Determinar as equações reduzida e geral da circunferência;
 Determinar as posições relativas da circunferência em relação a ponto, reta e outra circunferência;
 Encontrar as equações das cônicas (parábola, elipse e hipérbole);
 Resolver sistemas de equações e inequações do segundo grau a duas variáveis, tanto algébrica quanto graficamente;
 Compreender o conceito de vetor, tanto do ponto de vista geométrico (coleção de segmentos orientados de mesmo comprimento, direção e sentido) quanto do ponto de vista algébrico (caracterizado por suas coordenadas);
 Relacionar as operações realizadas com as coordenadas de um vetor (soma e multiplicação por um escalar) com sua representação geométrica.

METODOLOGIA:

Exposição dialogada com e sem uso de multimídia; Atividades individuais e em grupo; Debates sobre assuntos específicos do conteúdo programático.

AVALIAÇÃO:

Diagnóstica, formativa e somativa, sendo desenvolvidas de forma individual ou em grupo; Instrumentos avaliativos: exercícios, provas escritas ou orais e seminários.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 Pontos no R^2 : Eixos coordenados; Distância entre pontos; Coordenadas do ponto médio; Área de um triângulo; Baricentro; Condição de alinhamento de três pontos;	6h
2 Estudo da Reta: Equações da reta; Posições relativas entre retas; Distância entre ponto e reta; Distância entre retas; Ângulo entre retas; Inequações;	6h
3 Circunferência: Equações da circunferência; Posições relativas entre: Ponto e circunferência; Reta e circunferência; Duas circunferências;	6h
4 Cônicas Elipse; Hipérbole; Parábola.	6h
5 Vetores no M^2 : Segmentos orientados; Equipolência de segmentos orientados; Vetores Vetor como classe de equipolência de segmentos orientados Operações (soma e multiplicação por escalar); Expressão analítica de um vetor.	6h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

GELSON, Iezzi; OSVALDO, Dolce; DAVID, Degenszajn; PERIGO, Roberto; ALMEIDA, Nilze. Matemática Ciências e Aplicações. v. 3. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.
RIBEIRO, Jackson. Matemática: Ciência, Linguagem e Tecnologia, v. 3. São Paulo: Scipione, 2011.
SMOLE, Kátia Smole; DINIZ, Maria Ignez. Matemática Ensino Médio. v. 3. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

GIOVANNI, José Ruy; BONJONRO, José Roberto; GIOVANNI JR, José Ruy. Matemática Fundamental: uma nova abordagem. São Paulo: FTD, 2002. v. único.
IEZZI, Gelson. Fundamentos da Matemática Elementar: Geometria Analítica, v.7. 6.ed. São Paulo: Atual, 2013.
LIMA, Elon Lages; CARVALHO, Paulo C. P; WAGNER, Eduardo; MORGADO, Augusto César.
MACHADO, Nilson J. Matemática e Educação. São Paulo: Cortez, 2006.
Matemática do Ensino Médio. v. 3. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2006.
MONTEIRO, Alexandre; POMPEU JÚNIOR, Geraldo. A Matemática e os Temas Transversais. São Paulo: Moderna, 2001.
SOUZA, Joamir. Matemática: Novo Olhar. v. 3. São Paulo: FTD, 2010.
PAIVA, Manoel. Matemática, v. 3. São Paulo: Moderna, 2010.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Biologia V	0h45	0h45	2	40	30	5

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Principais termos empregados nos estudos em Genética. Os mecanismos biológicos envolvidos na hereditariedade. O comportamento dos cromossomos durante os processos de divisão celular. A importância dos trabalhos de Mendel para a compreensão dos mecanismos da hereditariedade. Os mecanismos que regem a herança dominante e recessiva entre alelos. Os mecanismos de determinação do sexo nos humanos e em outros grupos de animais. As mutações gênicas e cromossômicas. O estudo da genética e da biotecnologia e suas implicações no mundo atual: manipulação de genes, organismos transgênicos, terapia gênica, clonagem, melhoramento genético, impactos ambientais da agropecuária, sequestro de carbono, alternativas para agropecuária, agroecologia.

OBJETIVOS:

Compreender a herança biológica como processo que se baseia na transmissão de genes, aplicando esse conhecimento para explicar a variabilidade dos organismos vivos, bem as possibilidades de ocorrerem diferentes combinações de caracteres ao longo de gerações;

Utilizar os conhecimentos de genética para compreender textos de interesse científicos, tecnológicos, exprimindo com correção e clareza e empregando a terminologia correta;

Identificar e descrever os principais mecanismos biológicos envolvidos na hereditariedade;

Descrever a incompatibilidade materno-fetal devido ao Sistema Rh e a importância do aconselhamento genético pré-natal como forma de evitar a DHRN;

Valorizar os conhecimentos da genética, reconhecendo sua aplicabilidade ética em situações reais;

Valorizar os conhecimentos genéticos e aplicá-los na compreensão da determinação do sexo na espécie humana e no tratamento de certas doenças;

Compreender conhecimentos básicos de genética molecular e sua utilização em técnicas modernas de manipulação de genes, favorecendo a tomada de decisões conscientes em temas polêmicos da atualidade, como a utilização de organismos transgênicos, clonagem, células tronco, geneterapia, ambiente, entre outros.

Compreender que a ação dos genes se dá pelo controle da síntese protéica;

Reconhecer da importância do projeto Genoma Humano para a humanidade e suas implicações éticas;

Conceituar e compreender os mecanismos envolvidos no melhoramento genético e sua importância na produção de alimentos para a humanidade;

Conceituar os principais termos empregados nos estudos em genética.

METODOLOGIA:

As aulas serão expositivas, dialogadas, com utilização de recursos como vídeos, slides, livros, manuais e apostilas (entre outros, a critério do professor), com elaboração de seminários, de projetos diversos, pesquisas teóricas ou de campo, palestras com profissionais da área, práticas de laboratório com os diversos tipos de componentes apresentados e suas aplicações (entre outros, a critério do professor).

AVALIAÇÃO:

A avaliação poderá ser feita por meio de prova teórica e/ou prática, estudo de casos, apresentação de seminários, relatório, artigo técnico/científico, simulações, montagens em laboratório, entre outros, a critério do professor.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 A importância da genética e a origem dos estudos em genética;	1h30
2 Conceitos básicos em genética;	1h30

3 Principais mecanismos biológicos envolvidos na hereditariedade;	1h30
4 Comportamento dos cromossomos na mitose e na meiose;	1h30
5 O material genético estudado por Mendel;	1h30
6 Herança dominante e recessiva;	1h30
7 Dominância completa e incompleta entre genes;	1h30
8 Co-dominância entre genes;	1h30
9 Proporções fenotípicas e genotípicas;	1h30
10 Noções sobre probabilidade;	1h30
11 As bases celulares da segregação dos fatores mendelianos;	1h30
12 Cruzamento teste;	1h30
13 Construção de um heredograma;	1h30
14 Pleiotropia;	2h45
15 Herança dos grupos sanguíneos na espécie humana (Sistemas ABO e Rh);	2h45
16 A segregação independente dos genes durante a meiose;	1h30
17 A determinação cromossômica do sexo;	1h30
18 Projeto Genoma Humano e suas aplicações éticas em benefício da humanidade;	1h30
19 Os mecanismos envolvidos no melhoramento genético e sua importância na produção de alimentos.	1h30

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

AMABIS, J.M.; MARTHO, G.R. Biologia. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2010. v.1-3.
 JÚNIOR, C. S.; SASSON, S.; CALDINI. Biologia. 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. v.1-3.
 SANTOS, F.S.; AGUILLAR, J.B.V; OLIVEIRA, M.M.A. Ser Protagonista. São Paulo: SM, 2010. vol 1-3.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BIZZO, N. Novas bases da Biologia. São Paulo: Atica, 2011. v. 1-3.
 FROTA-PESSOA, O. Biologia.. São Paulo: Scipione, v. 1-3.
 LAURENCE, J.; MENDONÇA, V. Biologia. São Paulo: Nova Geração, 2010. v. 1-3.
 LINHARES, S.; FERNANDO, G. Biologia. São Paulo: Ática, 2005.
 LOPES, S.; ROSSO, S. Biologia. São Paulo: Saraiva, 2005.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Física V	0h45	0h45	2	40	30	5

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Estudo da Termodinâmica e Eletrostática.

OBJETIVOS:

Despertar no estudante a curiosidade pelos fenômenos da natureza;
 Criar no estudante o hábito de estudos que lhe proporcionem conhecimentos necessários para a explicação dos fenômenos e de poderem analisar criticamente as notícias científicas;
 Estimular o estudante à capacidade de fazer observações, experiências, comparações e chegar à fundamentação científica;
 Conscientizar o estudante sobre a relação entre a ciência, tecnologia e o meio ambiente no contexto histórico, social e econômico;
 Compreender a ciência Física como uma representação da natureza baseada na experimentação e abstração;
 Compreender os modelos físicos identificando suas vantagens e limitações na descrição de fenômenos;
 Análise e interpretação de grandezas e leis físicas representadas em gráficos e tabelas;
 Aplicar os princípios e leis que regem a Física em problemas envolvendo produtos da tecnologia inseridos no cotidiano.

METODOLOGIA:

Aula expositiva dialogada com foco na problematização; aula expositiva dialogada sem ou com uso de multimídia ou registro em quadro; exposição dialogada; atividades em grupo, vídeos, trabalho de pesquisa, visitas a instituições; apresentação e discussão de vídeos/ filmes; trabalho individual ou em grupo; apresentação e análise de vídeo relacionando-se com a bibliografia indicada; trabalho em grupo- atividade em grupo com levantamento de informações referentes à relação entre a teoria e a prática do cotidiano; estudo teórico e prático ligado a temas tais como: o idoso, o portador de dificuldades especiais, meio ambiente, cultura afro-brasileira e indígena; visitas técnicas; situações experimentais.

AVALIAÇÃO:

Diagnóstica, formativa e somativa, sendo desenvolvidas de forma individual ou em grupo; Instrumentos avaliativos: exercícios teóricos ou práticos, provas práticas, escritas ou orais, seminários, elaboração de recursos tecnológicos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 Termodinâmica: Energia interna; Trabalho Termodinâmico; Primeira Lei da Termodinâmica; Segunda Lei da Termodinâmica; Ciclo de Carnot;	6h
2 Carga elétrica e eletrização: Força elétrica: Lei de Coulomb;	6h
3 Campo elétrico;	6h
4 Potencial elétrico;	6h
5 Condutores em equilíbrio eletrostático.	6h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BONJORNO, José Roberto, VALTER, Regina Azenha; RAMOS, Clinton Márcio. Temas de Física 1. São

Paulo: FTD, 1998.

CALÇADA, Caio Sérgio; SAMPAIO, José Luiz. Física Clássica: Dinâmica. 2. ed. 4. imp. São Paulo: Atual, 1998.

DOCA, Ricardo Helou; BISCUOLA, Gualter José; VILLAS BOAS, Newton. Física. São Paulo: Saraiva, 2010.

DOCA, Ricardo Helou; BISCUOLA, Gualter José; VILLAS BOAS, Newton. Tópicos de Física 1.10. ed. São Paulo: Saraiva, 1993.

GASPAR, Alberto. Compreendendo a Física. São Paulo: Ática, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CARRON, Wilson; GUIMARÃES, Osvaldo. As Faces da Física. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2003. v. único.

FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antônio De Toledo. Aulas de física: mecânica: v.1. 8. ed. reformada. São Paulo: Atual, 2003.

GASPAR, Alberto. Física Mecânica: manual do professor, v.1. São Paulo. Ática, 2001.

KELLER, Frederick J.; GETTYS, W. Edward; SKOVE, Malcolm J. Física, v.1. São Paulo: Makron Books, 1997.

MACHADO, José de Medeiros. Tópicos de física geral: física da gravitação. Recife: COMUNICARTE, 1997.

MÁXIMO, Antônio; ALVARENGA, Beatriz. Curso de Física, v. 1. São Paulo: Scipione, 2000.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica

<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>
---	--

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Química V	0h45	0h45	2	40	30	5

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Eletroquímica (Fundamentos, pilhas, eletrólise e suas implicações para o estudo da corrosão), Fundamentos da química orgânica (Histórico, conceitos básicos, estrutura do átomo de carbono, postulados, hibridação, cadeias carbônicas, elementos organógenos, NOX do carbono isolado e médio) e Funções orgânicas (Reconhecimento, grupos funcionais, classificações, propriedades, nomenclaturas)

OBJETIVOS:

Caracterizar os processos eletroquímicos e suas implicações para o trabalho laboratorial em química.;
Conceituar, distinguir, classificar, formular, nomear e diferenciar as principais funções orgânicas.

METODOLOGIA:

A metodologia proposta envolve todos os sujeitos da ação de modo crítico, a fim de desenvolver uma prática educativa sociopolítica. Considera-se, ainda, a responsabilidade de converter objetivos sociopolíticos e pedagógicos em objetivos de ensino e, conseqüentemente, em objetivos educacionais, acrescentando-lhes a tarefa de dar sentido ao processo ensino-aprendizagem.

Aulas teóricas expositivas com uso de retroprojetor e projetor multimídia, dialogadas com ênfase na aplicabilidade dos tópicos abordados e práticas em laboratório.

AVALIAÇÃO:

A avaliação da aprendizagem tem como finalidade acompanhar o desenvolvimento do estudante, a partir de uma observação integral e da "aferição" do seu nível de aprendizagem, visando também ao aperfeiçoamento do processo pedagógico e das estratégias didáticas. O processo de avaliação da aprendizagem será contínuo e cumulativo, com a preponderância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 Eletroquímica;	10h
2 Fundamentos da química orgânica;	10h
3 Funções orgânicas.	10h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CANTO, Eduardo Leite Do; PERUZO, Tito Miragaia. Química Na Abordagem Do Cotidiano. 4. ed., São Paulo. Ed. Moderna, 2011. V. 1
CANTO, Eduardo Leite Do; PERUZO, Tito Miragaia. Química Na Abordagem Do Cotidiano. 4. ed., São Paulo. Ed. Moderna, 2011. V. 2
CANTO, Eduardo Leite Do; PERUZO, Tito Miragaia. Química Na Abordagem Do Cotidiano. 4. ed., São Paulo. Ed. Moderna, 2011. V. 3
SANTOS, Wildson; MÓL, Gerson. Química Cidadã. 1. ed., São Paulo. Ed. Nova Geração, 2010. V. 1
SANTOS, Wildson; MÓL, Gerson. Química Cidadã. 1. ed., São Paulo. Ed. Nova Geração, 2010. V. 2
SANTOS, Wildson; MÓL, Gerson. Química Cidadã. 1. ed., São Paulo. Ed. Nova Geração, 2010. V. 3

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MAHAN, B. H.; MYERS, R. S. Química: um Curso Universitário. 4 ed. São Paulo:

Ed. Edgard Blucher, 2000.
P. Atkins & L. Jones, Princípios de Química - Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente 3ª ed., Bookman Ed., 2006.
SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. Química Orgânica. 7. ed. LTC - Livros Técnicos e Científicos: Rio de Janeiro, 2002. V. 1
SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. Química Orgânica. 7. ed. LTC - Livros Técnicos e Científicos: Rio de Janeiro, 2002. V. 2
SKOOG, West, HOLLER, Crouch, Fundamentos de Química Analítica, Tradução da 8ª Edição norte-americana, Ed. Thomson, São Paulo-SP, 2006.
SKOOG, HOLLER, NIEMAN, Princípios de Análise Instrumental, 5. ed., Ed. Bookman, São Paulo-SP, 2002
VOGEL, Arthur I. Análise Química Quantitativa, 6. ed., Ed. LTC, Rio de Janeiro, 2002.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Geografia V	0h45	0h45	2	40	30	5

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Estudos das relações entre o capitalismo e espaço geográfico, compreensão das espacialidades ocasionadas pelas duas grandes guerras do século XX, compreensão das espacialidades e territorialidades do período da guerra fria, análise da geopolítica do mundo globalizado e levantamento sobre a globalização e redes na economia mundial e brasileira.

OBJETIVOS:

Operar com os conceitos básicos da Geografia para análise e representação do espaço em suas múltiplas escalas;
Analisar o espaço geográfico a partir das múltiplas interações entre sociedade e natureza;
Demonstrar o desenvolvimento do espírito crítico;
Explicar os fenômenos locais, regionais e mundiais expressos por suas territorialidades considerando as dimensões de espaço e tempo.

METODOLOGIA:

As aulas serão expositivas, dialogadas, com utilização de recursos como vídeos, slides, livros, manuais e apostilas (entre outros, a critério do professor), com elaboração de seminários, de projetos diversos, pesquisas teóricas ou de campo, palestras com profissionais da área, práticas de laboratório com os diversos tipos de componentes apresentados e suas aplicações (entre outros, a critério do professor).

AVALIAÇÃO:

A avaliação poderá ser feita por meio de prova teórica e/ou prática, estudo de casos, apresentação de seminários, relatório, artigo técnico/científico, simulações, montagens em laboratório, entre outros, a critério do professor.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 Capitalismo e espaço geográfico;	6h
2 As espacialidades ocasionadas pelas duas grandes guerras do século XX, os Direitos Humanos e a Educação para a paz;	6h
3 As espacialidades e territorialidades do período da guerra fria;	6h
4 A geopolítica do mundo globalizado;	6h
5 Globalização e redes da economia mundial e brasileira e relações éticas no sistema capitalista.	6h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ARAÚJO, R., GUIMARÃES, R. B., TERRA, L. Conexões: estudos de Geografia Geral e do Brasil. São Paulo: Moderna, 2008. v. único. Ensino Médio.
BERNA, Vilmar. Como fazer educação ambiental. São Paulo: Paulus, 2001. 142 p.
LUCCI, E. A.; BRANCO, A. L; MENDONÇA, C. Território e Sociedade no mundo globalizado. São Paulo: Saraiva, 2010. Ensino Médio.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ARLUX JR., J. A guerra fria: terror de Estado, política e cultura. São Paulo: Moderna, 1997.
BARBOZA, A. de F. O mundo globalizado: política, sociedade e economia. São Paulo: Contexto, 2001.
BRUET. H. H. O imperialismo. São Paulo: Atual, 1987. (Col. Discutindo a história).
HAROLD, S. et al. Globalização: a nova era da globalização. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2003.
IANNONE, R. A. A revolução industrial. São Paulo: Moderna, 1992.
PEDROSO. R. C. 10 de Dezembro de 1948: A Declaração Universal dos Direitos Humanos. São Paulo: Ibep, 2005.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	História V	0h45	0h45	2	40	30	5

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Esta disciplina objetiva analisar o que convencionou-se definir como “O Grande Século XIX”, que corresponde à emergência do Império Napoleônico às vésperas da I Guerra Mundial. Neste sentido, abordaremos aspectos da história da Europa, da América e do Brasil em perspectiva relacional, dando uma visão mais ampla dos processos ocorridos nesse espaço de tempo.

OBJETIVOS:

Reconhecer e explicar o significado do Império Napoleônico para o continente europeu, destacando as causas e consequências da crise desse Império;
Identificar os grupos sociais que lideraram a independência das colônias americanas da Espanha e de Portugal e por que esses grupos desejavam a independência;
A formação dos Estados nacionais na América Espanhola;
Relacionar e analisar criticamente o desenvolvimento do capitalismo e sua relação com crise do sistema colonial e descrever a situação política e social dos países latino-americanos após sua independência;
Conhecer e explicar quais os objetivos dos movimentos nacionalistas do século XIX;
Identificar as características fundamentais da economia capitalismo, fazendo o contraponto com as propostas do socialismo;
Entender como a Rússia se configurava num locus de atraso político e social, no século XIX, em comparação com a Europa ocidental;
Analisar comparadamente as unificações italiana e alemã;
Entender a “partilha do mundo” causada pelo Neocolonialismo;
Estudar o processo de formação do Estado nacional brasileiro: as elites e o papel do povo;
Identificar as principais características da proposta de Constituição feita pela Assembleia Constituinte instalada em 1822 e compará-la com a Constituição de 1824;
Compreender e indicar os fatores que contribuíram para a ocorrência do movimento pernambucano conhecido como Confederação do Equador;
Identificar os agrupamentos políticos do Primeiro Reinado e os do Período Regencial, indicando as origens sociais e os objetivos de cada um;
Verificar como o Estado brasileiro se consolidou no reinado de D. Pedro II;
Analisar a sociedade escravista brasileira em suas diversas nuances: cultura, política, economia e configurações sociais;
Relacionar os interesses dos vários países da região do rio da Prata e também os da Inglaterra, com a Guerra do Paraguai;
Relacionar as transformações ocorridas na sociedade brasileira na segunda metade do século XIX com o movimento abolicionista e com o movimento republicano;
Explicar o envolvimento do Exército e dos fazendeiros paulistas na proclamação da República.

METODOLOGIA:

A metodologia proposta envolve todos os sujeitos da ação de modo crítico, a fim de desenvolver uma prática educativa sociopolítica. Considera-se, ainda, a responsabilidade de converter objetivos sociopolíticos e pedagógicos em objetivos de ensino e, conseqüentemente, em objetivos educacionais, acrescentando-lhes a tarefa de dar sentido ao processo ensino-aprendizagem.
Aulas teóricas expositivas e dialogadas, com uso de diversos suportes plurisensoriais: vídeos, músicas, textos para leitura e produção, pesquisas bibliográficas, etc.

AVALIAÇÃO:

A avaliação da aprendizagem tem como finalidade acompanhar o desenvolvimento do estudante, a partir de uma observação integral e da “aferição” do seu nível de aprendizagem, visando também ao aperfeiçoamento do

processo pedagógico e das estratégias didáticas. O processo de avaliação da aprendizagem será contínuo e cumulativo, com a preponderância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos. Para mensuração das notas, serão realizadas duas provas e dois trabalhos de pesquisa semestrais a serem utilizados no cômputo das médias.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 A Contemporaneidade: A Era Napoleônica: o Consulado, o Império, o Congresso de Viena e a Santa Aliança; As Independências na América Espanhola; O desenvolvimento do capitalismo do século XIX; A Guerra Civil nos EUA; As revoltas e revoluções nacionalistas na Europa; As Teorias Sociais (Socialismo, Anarquismo) e as lutas operárias; A Inglaterra Vitoriana: cultura, política e sociedade; As unificações da Alemanha e Itália; A Rússia no século XIX: resquícios do Antigo Regime; O Imperialismo Europeu do século XIX e o Neocolonialismo.	15h
2 O Brasil Imperial: O Primeiro Reinado e a formação do Estado brasileiro: caracterização, a Constituição de 1824, a Confederação do Equador; A Crise do Primeiro Reinado e a abdicação; O Período Regencial (1821-1840): caracterização, os grupos políticos, as rebeliões; O Segundo reinado e a consolidação do Estado; A política partidária e as eleições no Império; Sociedade e sociabilidade no Império; Trabalho escravo e trabalho livre no Brasil; As bases econômicas do Brasil: café, açúcar e algodão. A insipiente industrialização; A Guerra do Paraguai; A crise da Monarquia: A Questão Religiosa, a Questão Militar, as leis antiescravistas, o republicanismo e a abolição; A proclamação da República.	15h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ARRUDA, José Jobson de A. & PILETTI, Nelson. Toda a História: História Geral e do Brasil. São Paulo: Editora Ática, 1999. (Livro Didático)

COTRIM, Gilberto Vieira. História Global - Brasil e Geral. Volume único. São Paulo: Saraiva, 2008.

VICENTINO Cláudio. História Geral. São Paulo: Editora Scipione, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ALENCASTRO, Luiz Felipe de (org). História da vida privada no Brasil. Império: a Corte e a modernidade nacional, São Paulo, Companhia das Letras, 1997.

AZEVEDO, Célia Marinho de. Onda negra, medo branco: o negro no imaginário das elites (século XIX). Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1987.

_____. Abolicionismo: Estados Unidos e Brasil, uma história comparada (século XIX). São Paulo, Annablume, 2002.

SALLES, Ricardo. Guerra do Paraguai: escravidão e cidadania na formação do exército. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1990.

SINGER, Paul. O Capitalismo. São Paulo: Editora Moderna, 1987.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica

<p><i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i></p>	<p><i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i></p>
--	---

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Sociologia II	1h30	-	2	40	30	5

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

O homem, um animal político. O Estado Nacional: absolutista, liberal, de Bem Estar Social e neoliberal. O poder e o Estado: as teorias sociológicas sobre o Estado. Estado e sociedade civil: grupos de interesses e Lobby, políticas públicas e organizações não governamentais (ONG). Ditadura e democracia no Brasil. Estado, Direitos e cidadania: direitos civis, políticos e sociais. Direitos Humanos e Minorias sociais. Os novos movimentos sociais no mundo e no Brasil: os movimentos socioambientais, de gênero, étnico-racial.

OBJETIVOS:

Identificar o homem como animal político cuja existência se constrói em sociedade, entendendo que as ações dos homens como sujeitos sociais e históricos são forjadas numa materialidade histórica; Compreender que a sociedade, as instituições sociais, políticas e econômicas são historicamente construídas, mantidas e transformadas pela ação dos diferentes grupos sociais num processo de correlação de forças a partir de diferentes projetos sociais; Compreender as contribuições da sociologia clássica acerca do Estado, analisando as convergências e dessemelhanças entre as concepções de Marx, Durkheim e Weber.

Analisar historicamente o processo de formação dos direitos civis, políticos e sociais e a atuação dos sujeitos históricos na correlação de forças em contextos sociais específicos; Definir minorias na perspectiva sociológica, dirimindo equívocos quanto a uma compreensão meramente quantitativa; Compreender a relação entre direitos, cidadania e movimentos sociais, historicizando essa relação; Analisar o desenvolvimento dos direitos da cidadania e dos movimentos sociais no Brasil desde o período colonial; Compreender o processo histórico brasileiro e o legado colonial e escravista na formação da cultura política.

METODOLOGIA:

As aulas serão expositivas, dialogadas, com utilização de recursos como vídeos, slides, livros, manuais e apostilas (entre outros, a critério do professor), com elaboração de seminários, de projetos diversos, pesquisas teóricas ou de campo, palestras com profissionais da área, práticas de laboratório com os diversos tipos de componentes apresentados e suas aplicações (entre outros, a critério do professor).

AVALIAÇÃO:

A avaliação poderá ser feita por meio de prova teórica e/ou prática, estudo de casos, apresentação de seminários, relatório, artigo técnico/científico, simulações, montagens em laboratório, entre outros, a critério do professor.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
Poder, Política e Estado <ul style="list-style-type: none"> ● O homem, um animal político; ● O Estado absolutista; ● Estado liberal; ● Os Estados nacionais no século XX; ● O Estado neoliberal; 	5h
O poder e o Estado: as teorias sociológicas sobre o Estado <ul style="list-style-type: none"> ● Durkheim; ● Weber; ● Mark; 	5h
Ditadura e democracia no Brasil	5h

Estado e sociedade civil	5h
Estado, Direitos e Cidadania <ul style="list-style-type: none"> ● Direitos civis, políticos e sociais; ● A cidadania diferenciada; ● Direitos Humanos e Minorias; ● Direito do Idoso. 	5h
Os movimentos sociais no mundo e no Brasil <ul style="list-style-type: none"> ● Socioambiental; ● Gênero; ● Étnico-racial. 	5h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

LARAIÁ, Roque de Barros. Cultura: um conceito antropológico. Rio de Janeiro: Zahar, 2012.
LIE, John, BRYM, Robert, HAMLÍ, Cynthia Lins. Sociologia, sua bússola para um novo mundo. São Paulo: Thompson pioneira, 2006.
OLIVEIRA, Pêrsio Santos de. Introdução à sociologia. São Paulo: Ática, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MAGNOLI, Demétrio. Uma gota de sangue. São Paulo: Contexto, 2010.
MARTINS, Carlos B. O que é sociologia. São Paulo: Brasiliense, 2010.
SCOWEN, Peter. O livro negro dos EUA. Rio de Janeiro: Record, 2003.
SCHIMIDT, Vera Viviane; PEREZ, Olívia Cristina. Sociologia. Curitiba: IBPEX, 2010. v. único.
TOMAZI, Nelson Dacio. Sociologia para o Ensino Médio. São Paulo: Saraiva, 2010.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO	ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Empreendedorismo	0h45	0h45	2	40	30	5

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Conceito de Empreendedorismo; Propostas de Valor; Identificação de oportunidades; Modelagem de Negócios; Novos tópicos sobre empreendedorismo; Empreendedorismo Social; Fontes de financiamento; Desenvolvimento de pensamentos e práticas inovadoras.

OBJETIVOS:

Potencializar as capacidades empreendedoras, conhecimentos e habilidades para elaboração de Plano de negócios.

METODOLOGIA:

A disciplina poderá adotar as seguintes estratégias metodológicas: aulas expositivas com intervenção do aluno; desenvolvimento de plano de negócios; visitas a empresas especializadas; exposição de vídeos/filmes institucionais e teóricos com discussões; utilização de laboratório para criação plano de negócios; Leitura e discussão de estudos de caso.

AVALIAÇÃO:

A disciplina poderá adotar: seminário, prova teórica; atividades práticas de produção de plano de negócio; relatórios de visitas técnicas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
O processo empreendedor	5h
Identificando oportunidades	5h
Modelagem de Negócio	5h
Assessoria para o negócio	5h
Questões legais de constituição da empresa	5h
Novos tópicos sobre empreendedorismo	5h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. 5 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.
GRANDO, Nei. Empreendedorismo inovador: como criar startups de tecnologia no Brasil. São Paulo: Évora, 2012.
SERTEK, Paulo. Empreendedorismo. Ibplex, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BESSANT, John; TIDD, Joe. Inovação e empreendedorismo. Porto Alegre: Bookman, 2009.
DORNELAS, José Carlos Assis. Planejando incubadoras de empresas: como desenvolver um plano de negócios para incubadoras. Rio de Janeiro: Campus, 2002.
_____. Empreendedorismo para visionários: desenvolvendo negócios inovadores para um mundo em transformação. Rio de Janeiro: LTC, 2014.
PINHEIRO, Tenny. The Service Startup: inovação e empreendedorismo através do design thinking. Rio de Janeiro: Alta Books, 2014.
SEBRAE. Como elaborar um plano de negócio. Manual disponibilizado em < www.sebrae.org.br>.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica

<p><i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i></p>	<p><i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i></p>
--	---

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Animação II	0h45	1h30	3	60	45	5

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Teoria e prática nas técnicas de animação (frame a frame, rotoscopia, cut-out, interpolação e 3D). Aprofundamento do funcionamento de software de animação digital. Animando em 3D. Fundamentos da linguagem cinematográfica.

OBJETIVOS:

Aplicar os princípios da animação num filme;
Compreender e trabalhar num software de animação 3D;
Reconhecer e executar animações nas suas diferentes técnicas;
Diferenciar os diferentes formatos e codecs de vídeo;
Planejar, projetar e executar um filme de animação.

METODOLOGIA:

Aulas teórico-práticas para conhecer e experimentar técnicas de animação intercaladas com aulas expositivas dialogadas. O curso será ministrado em aulas utilizando um software de animação e máquinas fotográficas digitais.

AVALIAÇÃO:

Acompanhamento formativo de avaliação constante a cada exercício desenvolvido. Avaliação final de uma pequena animação produzida com o que foi exposto durante o semestre. Será tomado como critério de avaliação o interesse, a assiduidade, a realização dos exercícios propostos e a realização de trabalhos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 Introdução aos fundamentos da linguagem cinematográfica;	2h30
2 Como construir e configurar um esqueleto para animação de personagem 3D. Técnicas de rigging;	2h30
3 Fundamentos da linguagem cinematográfica – o plano. Experimentar o uso de diferentes planos utilizando um personagem e cenário 3D;	2h30
4 Fundamentos da linguagem cinematográfica – o enquadramento. Experimentar o uso de diferentes enquadramentos utilizando um personagem e cenário 3D;	2h30
5 Fundamentos da linguagem cinematográfica – os movimentos de câmara. Experimentar o uso de diferentes movimentos de câmara utilizando um personagem e cenário 3D;	2h30
6 Introdução ao storyboard e técnicas de execução: a regra dos terços e a importância da continuidade no filme;	2h30
7 Movimentação e profundidade em cenários: Construção do cenário em camadas - Estruturando cenário conforme partes que se movem;	2h30
8 Construção de cenas com diferentes ângulos de câmara 1 – Pan lateral e efeito Parallax.;	2h30
9 Construção de cenas com diferentes ângulos de câmara 2 – Tilt vertical;	2h30

10 Construção de cenas com diferentes ângulos de câmera 3 – Movimento de câmera em 3D. Câmera segue personagem;	2h30
11 Construção de cenários chapados e em perspectiva;	2h30
12 Técnicas de edição e montagem do filme (controlando o ritmo e o tempo fílmico);	2h30
13 A importância do corte seco e das transições: como e quando usá-los;	2h30
14 Desfocagem em zoom entre cenas, fade-in e fade-out e outros tipos de transições. O uso de profundidade de campo;	5h
15 Cut in the action: dando ritmo ao filme;	2h30
16 O uso de efeitos especiais – Desenvolvendo colisões, fogo, fumaça, explosões, tiros e efeitos elétricos;	2h30
17 Configuração de tamanhos de tela para diferentes interfaces e dispositivos. Integração da animação com outros softwares ou engines. Exportando a animação em diferentes formatos de vídeo.	2h30

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CHONG, Andrew. Animação digital. EUA: Bookman, 2011.
BRITO, Allan. Blender 2.63 para windows. ÉRICA. 2014.
DEITEL, Paul J. Blender 3D. NOVATEC. 2011.
HUGHES, John F. Computação gráfica. LTC. 2014.
WILLIAMS, Richard. The animator's survival kit: a manual of methods, principles and formulas. EUA: Farrar Straus & Giro, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BESEN, Ellen; HALLET, Bryce. Animation Unleashed: 100 Principles Every Animator, Comic Book Writers, Filmmakers, Video Artist, and Game Developer Should Know. EUA: Michael Wiese Productions, 2008.
PURVES, Barry. Stop Motion. EUA: Bookman, 2011.
BEIMAN, Nancy. Prepare to board! Creating story and characters for animated features and shorts. Burlington: Focal Press, 2008.
GHERTNER, Ed. Layout and composition for animation. Burlington: Focal Press, 2011.
BLAIR, Preston. Cartoon Animation. Londres: Walter Foster Publishing, 2001.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	

<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>
---	--

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Design de Interação	0h45	1h30	3	60	45	5

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Compreender os conceitos fundamentais para o projeto de interfaces digitais. Trabalhar em projeto de interfaces digitais, como web e móveis, além de diretrizes relacionadas à interação e à usabilidade, como os conceitos de UI/UX, utilizando os princípios da acessibilidade e do design universal.

OBJETIVOS:

Conhecer processos, técnicas e metodologias para o desenvolvimento de interfaces;
Compreender aspectos conceituais, estéticos, técnicos e socioculturais relativos à usabilidade e à experiência do usuário;
Aplicar diretrizes da arquitetura da informação no desenvolvimento de interfaces.

METODOLOGIA:

A disciplina poderá adotar as seguintes estratégias metodológicas: aulas expositivas, aulas práticas em laboratório, exercícios práticos em classe e produção de projetos extraclasse.

AVALIAÇÃO:

A avaliação poderá ser feita por meio de exercícios feitos em classe ou extraclasse, prova prática e/ou escrita.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
SPRINT 1: ENTENDER 1 Problematização e geração de alternativas; Verificação da solução a partir de pesquisas com potenciais usuários; Apresentação da proposta de projeto;	7h30
SPRINT 2: PESQUISAR 2 Criação de Personas e da Jornada do Usuário; Análise de Expectativas e de similares; Criação do Mapa de Expectativas;	7h30
SPRINT 3: PLANEJAR 3 UI/UX design e mapas mentais; Arquitetura da Informação e Hierarquia da Informação; Criação de protótipo em baixa fidelidade;	7h30
SPRINT 4: PROJETAR 4 Apresentação de ferramentas de desenvolvimento da interface; Desenvolvimento de protótipo em média complexidade;	7h30
SPRINT 5: ANALISAR 5 Teste de Usabilidade; Criação do Mapa de Experiência;	7h30
SPRINT 6: LANÇAR 6 Acessibilidade e Design Universal; Desenvolvendo interface para idosos e pessoas com deficiência; Desenvolvimento de protótipo em alta complexidade.	7h30

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CAVALCANTE, Sebastião Antunes. Design de Interação. Editora Bookman, 2013
MORAES, Anamaria de; ROSA, José G. S. Avaliação e Projeto no Design de Interfaces. Teresópolis:

2AB, 2012.

PREECE, Jennifer; ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen. Design de interação: além da interação homem-computador. Porto Alegre: Bookman, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:

IIDA, Itiro. Ergonomia: projeto e produção. São Paulo: Edgard Blücher, 1990.

KRUG, Steve. Não me faça pensar: uma abordagem de bom senso à usabilidade na web. Rio de Janeiro: Alta books, 2006.

NIELSEN, Jakob. Projetando Websites. Rio de Janeiro: Campus Editora, 2000.

_____. Usabilidade móvel. Rio de Janeiro: Campus Editora, 2003.

NORMAN, Don. Porque adoramos (ou detestamos) os objetos do dia-a-dia. Rio de Janeiro: Rocco, 2008.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica

ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO

ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Projeto de Jogos	0h45	2h15	4	80	60	5

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Apresentar uma visão geral sobre Desenvolvimento de Jogos. Capacitar os alunos a projetar e gerenciar projetos envolvendo o uso de técnicas e metodologias de concepção voltadas para jogos. Detalhar a carreira na área de jogos. Realizar a documentação, prototipação, testes e avaliação de jogos.

OBJETIVOS:

Identificar as diferentes etapas do desenvolvimento de um jogo. Aplicar as principais técnicas em cada etapa de projeto de um jogo. Desenvolver o projeto e o protótipo de um jogo, testar e avaliar. Desenvolvimento de habilidades como: pensamento crítico; pensamento criativo; trabalho em equipe multidisciplinar e solução de problemas. Aplicar conhecimentos para atuar de forma criativa e empreendedora.

METODOLOGIA:

Aulas expositivas com apresentação de conteúdo teórico intercaladas com a apresentação de conteúdo prático; Uso de laboratório; Realização de exercícios e projetos individuais e/ou em grupo; Realização de práticas interdisciplinares; Visitas técnicas.

AVALIAÇÃO:

Serão avaliados os exercícios e projetos realizados, além da participação do estudante em sala de aula, frequência e pontualidade. Poderão ser adotados diferentes instrumentos, como provas escritas e/ou práticas, exercícios, seminários, entre outros instrumentos que o professor considere relevante.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
Metodologias e técnicas de concepção de jogos	8h
Gerenciamento de projetos voltado para jogos	8h
Mercado de jogos e fontes de financiamento	4h
Equipe de trabalho: papéis e cargos	4h
Ferramentas para criação de jogos	8h
Documentação de um jogo (Game Design Document - GDD)	8h
Desenvolvimento de jogo (concepção, pré-produção e produção)	24h
Prototipagem	8h
Playtest e avaliação	8h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CHANDLER, H. Maxwell. **Manual de produção de jogos digitais**. Porto Alegre: Bookman, 2012.

LA CARRETA, Marcelo. **Como fazer jogos de tabuleiro: manual prático**. Curitiba: Appris, 2018.

SCOTT, Rogers. **Level up: um guia para o design de grandes jogos**. São Paulo: Blucher, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MASTROCOLA, Vincentin. **Game Design, modelos de negócio e processos criativos: um trajeto do protótipo ao jogo produzido**. São Paulo: Cengage Learning, 2015.

PERUCIA, Alexandre Souza; BERTHÊM, Antônio Córdova de; BERTSCHINGER, Guilherme Lage; MENEZES, Roberto Ribeiro Castro. **Desenvolvimento de jogos eletrônicos: teoria e prática**. São Paulo: Novatec, 2007.

POZZEBON, Eliane; FRIGO, Luciana Bolan. **Jogos digitais e analógicos: novas perspectivas em computação, design, educação e arte**. São Paulo: Paco Editorial, 2017.

RABIN, Steve. **Introdução ao desenvolvimento de games**. Editora Cengage Learning, 2012.

SCHUYTEMA, Paul. **Design de games: uma abordagem prática**. São Paulo: Cengage, 2008.

--

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Língua Inglesa VI	1h30	-	2	40	30	6

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Aquisição da Língua inglesa no âmbito das competências avançadas: conhecimento, estratégias, capacidades e aquisição das habilidades de leitura, escrita, escuta e fala. Aplicabilidade das estruturas avançadas de língua inglesa. Estudo lexical e práticas de conversação: noções avançadas. Identificação de diferentes gêneros literários em língua inglesa: artigo de opinião, resumo, texto jornalístico, manuais e artigos específicos dos cursos técnicos. Introdução às culturas de língua inglesa. A importância da Língua Estrangeira Moderna (LEM) como representação da diversidade cultural e linguística sob a ótica dos Direitos Humanos.

OBJETIVOS:

Desenvolver competência comunicativa no uso da Língua Inglesa em nível avançado;
Possibilitar ao estudante aproximar-se de várias culturas e, conseqüentemente, propiciar sua integração num mundo globalizado;
Estudar língua estrangeira como forma de acesso ao conhecimento e, portanto, às diferentes formas de pensar, de criar, de sentir, de agir e de conceber a realidade;
Comunicar-se de maneira adequada na apresentação de trabalhos e em diferentes situações da vida cotidiana;
Escolher o vocábulo que melhor reflita a idéia que pretenda comunicar;
Utilizar os mecanismos de coerência e coesão na produção em Língua Estrangeira;
Utilizar as estratégias verbais e não verbais para compensar falhas na comunicação;
Comunicar-se compreendendo e produzindo enunciados gramaticalmente corretos, além de conhecer e empregar as formas de combinar esses enunciados num contexto específico de maneira a produzir comunicação;
Relacionar a própria cultura, articulando-as a outra, como forma de ampliar horizontes culturais;
Relacionar um texto em LEM, as estruturas lingüísticas, sua função e seu uso social;
Reconhecer a importância da produção cultural em LEM como representação da diversidade cultural e linguística, valorizando a convivência ética com as diferenças presentes no mundo contemporâneo, sob a ótica dos Direitos Humanos.

METODOLOGIA:

Aulas expositivas dialogadas com utilização de recursos como vídeos, slides, livros, manuais e apostilas; Aulas práticas em laboratório; Seminários e pesquisas teóricas ou de campo; Elaboração de projetos diversos; Palestras com profissionais da área.

AVALIAÇÃO:

Diagnóstica, formativa, somativa, contínua e processual, utilizando: escrita (individual, em grupo); oral (individual, em dupla, grupo); produções em grupo: seminários, exercícios, pesquisas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 Revisão dos principais tempos verbais (presente): Simple present e present continuous; Contraste entre os tempos simple present e present continuous;	6h
2 Revisão dos principais tempos verbais (passado): Simple past e past continuous; Contraste entre os tempos simple past e past continuous;	6h
3 Revisão dos principais tempos verbais (futuro). Futuro com Will e futuro com Going to + infinitive; Contraste entre as duas formas de futuro estudadas;	6h
4 Revisão dos principais tempos verbais (perfeitos): Present Perfect; Past Perfect; Future Perfect;	6h

5 Estratégias de leitura: Previsão; Inferência; Skimming; Scanning; Evidências tipográficas; Cognatos e palavras repetidas; Leitura imagética associada ao texto verbal; Palavras de ligação; Uso de sinônimos; Aplicação de vocabulário novo e formas nominais.	6h
--	----

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

AGA, Gisele. Upgrade 3. São Paulo: Richmond Educação, 2010.
 BIDELEUX, Sarah; MACKIE, Gill. Basic Grammar Expert. Brasil: Thomson Heinle, 2007.
 COSTA, Marcello Baccarin. Globetrekker: inglês para o ensino médio. São Paulo: Macmillan, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BREWSTER, Simon; DAVIS, Paul; ROGERS, Mickey. Sky High 5. México: Macmillan Publishers S.A., 2006.
 MAYOR, Michael (org.). Longman: Dicionário Escolar para estudantes brasileiros. Inglaterra: Pearson Education, 2009.
 POHL, Alison; TRISH, Stott. Welcome to Brazil: Levei 2. Oxford: University Press, 2011.
 SANSANOVICS, Neuza Bilia; AUN, Eliana; MORAES, Maria Clara. English For AM. v. 3. São Paulo: Saraiva, 2012.
 TEODOROV, Verônica. FREEWAY. São Paulo: Richmond, 2010.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Língua Portuguesa VI	2h15	-	3	60	45	6

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Estudo da Língua Portuguesa como o instrumento de organização e interação social. Estudo de aspectos gramaticais relevantes para o emprego da variante padrão da Língua Portuguesa em suas modalidades oral e escrita. Produção de diferentes gêneros textuais voltados para a prática profissional. Leitura e interpretação de textos com enfoque em temas transversais: Relações Étnico-raciais; Educação Ambiental; Direitos Humanos; Acessibilidade; Direito do idoso; Educação para a Paz; Ética. Produção de gêneros textuais empregados no contexto social voltados para a área profissional de formação. Estudo da Literatura Brasileira: visão histórico-social da 3ª fase do Modernismo. A Literatura Contemporânea. Estudo de produções da literatura Universal, sobretudo Africana. Produção de textos que propiciem a realização de pesquisa científica. Redação de textos técnicos.

OBJETIVOS:

Mobilizar estratégias de leitura: conhecimentos prévias, conhecimento de mundo, conhecimento enciclopédico, inferências, suposições, hipóteses, no desenvolvimento das atividades de leitura e compreensão de textos;

Ler, interpretar e debater criticamente textos argumentativos temas e questões atuais com ênfase nos temas transversais: Relações Étnico-raciais; Educação Ambiental; Direitos Humanos; Acessibilidade; Direito do idoso; Educação para a Paz; Ética;

Produzir textos capazes de expressar as intenções comunicativas específicas do cidadão em diferentes situações;

Relacionar a produção literária ao contexto político e cultural da Europa e do Brasil do séc. XX, entre os anos de 30 a 45;

Caracterizar o papel da produção artística nos movimentos sociais e no desenvolvimento da identidade cultural do brasileiro no período da terceira geração modernista;

Estabelecer relações entre a leitura e a interpretação de produções literárias e a compreensão dos problemas e das transformações sociais nos diferentes momentos históricos;

Identificar as tendências contemporâneas na literatura brasileira e na de países lusófonos;

Produzir gêneros textuais atentando para suas dimensões constitutivas: conteúdo temático, estilo (ou aspecto expressivo), construção composicional, bem como para o propósito comunicativo;

Produzir gêneros textuais direcionados às atividades profissionais: relatório, laudo, parecer, currículo e requerimento;

Avaliar criticamente os gêneros textuais lidos e/ou produzidos socialmente;

Produzir diferentes gêneros textuais voltados para a prática profissional, com enfoque em temas transversais;

Redigir documentos técnicos.

METODOLOGIA:

Aulas expositivas e dialogais; estudos dirigidos; apresentações de seminários temáticos; produções textuais escritas individuais e em grupos; atividades de pesquisa de textos e de leituras de trechos de obras literárias e de diversos gêneros discursivos; análise de gêneros discursivos; exercícios com questões objetivas; utilização de tecnologias digitais para realização de atividades e avaliações; elaboração de gêneros discursivos acadêmicos; elaboração e participação em projetos que envolvam o aprendizado de língua portuguesa.

AValiação:

Diagnóstica, formativa, somativa, continuada e processual, sendo desenvolvida de forma individual ou em grupo, através de: exercícios teóricos ou práticos; testes; provas objetivas, discursivas, escritas ou orais; seminários e apresentações orais; produções textuais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
Assuntos gramaticais contextualizados, leitura, análise e produção de textos: revisão de conteúdos de aspectos linguísticos, gramaticais, textuais e literários de semestres anteriores.	6h45
Leitura análise e interpretação de textos que instiguem a discussão de temas da atualidade e de temas transversais: Relações Étnico-raciais; Educação Ambiental; Direitos Humanos; Acessibilidade; Direito do idoso; Educação para a Paz; Ética;	6h45
Literatura brasileira: 3ª Fase do Modernismo: visão histórico-social e principais autores e obras - características, análise de textos e diálogos com textos contemporâneos; Contemporaneidade: visão histórico-social e principais autores e obras características, análise de textos e diálogos com textos de outras épocas, contemporâneos; Observação da produção literária atual, para elementos que retratem a pluralidade do povo brasileiro, estabelecendo-se relações com autores africanos com expressão portuguesa.	6h45
Leitura, análise e interpretação de textos multimodais - infográfico e de campanhas de conscientização - cuja temática se volte para temas da atualidade e transversais.	6h45
Gêneros textuais: Laudo e parecer (relacionados à área do curso integrado em questão); Currículo; Requerimento e abaixo-assinado; Relatório complexo; Comunicação Interna (CI) e/ou Memorando (Memo).	6h45
Pesquisa e ciência: noções introdutórias: Importância da pesquisa; Concepções éticas da pesquisa: plágio; fontes; citações de textos e referências.	6h45
Gênero Textual: Projeto de Pesquisa - Conceito e tipos de Projeto; Estrutura do Projeto de Pesquisa.	4h30

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BECHARA, Evanildo. Moderna gramática portuguesa. 37. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.

CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. Português linguagens: volume 3. São Paulo: Atual, 2012.

KÖCHE, Vanilda Salton et ai. Leitura e produção textual: gêneros textuais do argumentar e expor. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ANTUNES, 1. Lutar com palavras: coesão e coerência. São Paulo: Parábola, 2005.

BAGNO, Marcos. A língua de Eulália: novela Sociolinguística. São Paulo: Contexto, 2011.

BOSI, Alfredo. História concisa da Literatura Brasileira. 39. ed. São Paulo: Cultrix, 1994.

KOCH, Ingedore G. Villaça. 2002. Desvendando o segredo do texto. São Paulo: Cortez, 2010.

NUNES, Antônia Elizabeth Silva e Souza; OLIVEIRA, Elias Vieira de. orgs . Implementação das Diretrizes Curriculares para a Educação das Relações EticoRaciais e o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana na Educação Profissional e Tecnológica. Brasília: MEC/SETEC, 2008.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Matemática VI	1h30	-	3	60	45	6

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Conjunto dos números complexos; Estudo dos polinômios.

OBJETIVOS:

Dominar as propriedades dos números complexos e suas representações, na forma algébrica, gráfica e trigonométrica e capacidade para resolver problemas que os envolva.
 Utilizar a definição de números complexos na resolução de equações.
 Interpretar nas formas algébrica e trigonométrica as operações com números complexos; desenvolver a capacidade de relacionar e aplicar o conhecimento acerca de polinômios em situações problema.
 Efetuar operações (adição, subtração, multiplicação e divisão) com polinômios.
 Tomar decisões diante de situações - problema, argumentando com base na interpretação das informações e nos conhecimentos sobre polinômios. Determinar o conjunto solução de equações polinomiais

METODOLOGIA:

Exposição dialogada com e sem uso de multimídia; Atividades individuais e em grupo; Debates sobre assuntos específicos do conteúdo programático.

AVALIAÇÃO:

Diagnóstica, formativa e somativa, sendo desenvolvidas de forma individual ou em grupo; Instrumentos avaliativos: exercícios, provas escritas ou orais e seminários.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 Conjunto dos números complexos: A unidade imaginária (i) e definição do conjunto C (forma algébrica); Igualdade de números complexos; Conjugado de um número complexo; Representação geométrica/plano de Argand-Gauss; Forma trigonométrica; Operações.	22h30
2 Polinômios: Definição; Função polinomial; Operações; Equações polinomiais; Teorema fundamental da álgebra; Teorema da decomposição; Raízes; Multiplicidade; Teorema das raízes imaginárias; Teorema das raízes racionais; Relações de Girard.	22h30

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

GELSON, Iezzi; OSVALDO, Dolce; DAVID, Degenszajn; PERIGO, Roberto; ALMEIDA, Nilze. Matemática Ciências e Aplicações. v.3. 6.ed. São Paulo: Saraiva, 2010.
 IEZZI, Gelson. Fundamentos da Matemática Elementar: Complexos, Polinômios, Equações. v.6. 8.ed. São Paulo: Atual, 2013.
 PAIVA, Manoel. Matemática, v. 3. São Paulo: Moderna, 2010.
 RIBEIRO, Jackson. Matemática: Ciência, Linguagem e Tecnologia, v. 3. São Paulo: Scipione, 2011.
 SMOLE, Kátia Smole; DINIZ, Maria Ignez. Matemática Ensino Médio. v. 3. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.
 SOUZA, Joamir. Matemática: Novo Olhar. v. 3. São Paulo: FTD, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CARMO, Manfredo P. do; MORGADO, Augusto César; WAGNER, Eduardo. Trigonometria. Números Complexos. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2005.

GIOVANNI, José Ruy; BONJONRO, José Roberto; GIOVANNI JR, José Ruy. Matemática Fundamental: uma nova abordagem. São Paulo: FTD, 2002. v. único.
LIMA, Elon Lages; CARVALHO, Paulo C. P; WAGNER, Eduardo; MORGADO, Augusto César. Matemática do Ensino Médio. v. 3. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2006.
MACHADO, Nilson J. Matemática e Educação. São Paulo: Cortez, 2006.
MONTEIRO, Alexandre; POMPEU JÚNIOR, Geraldo. A Matemática e os Temas Transversais. São Paulo: Moderna, 2001.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Biologia VI	0h45	0h45	2	40	30	6

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Estudo das etapas necessárias para a origem da vida na Terra. Análise de hipóteses autotrófica e heterotrófica para o surgimento dos primeiros seres vivos. As principais diferenças entre a visão evolucionista e a visão criacionista sobre a origem das espécies. Estudo dos principais aspectos das teorias evolucionistas de Lamack e de Darwin sobre a evolução biológica. Principais evidências da evolução biológica. Compreensão de mutação e a recombinação gênica como os principais fatores responsáveis pela variabilidade dos seres vivos, sobre a qual atua a seleção natural. Estudo das adaptações dos seres vivos pela ação da seleção natural. Análise dos casos de camuflagem, a coloração de aviso e o mimetismo como evidências da Seleção Natural. Estudo dos fundamentos de ecologia e a importância dos estudos ecológicos para o bem-estar atuais e futuro da humanidade. Identificação dos principais termos empregados nos estudos de Ecologia. Estudo das diferenças entre cadeia e teia alimentar e sua importância para o equilíbrio dos Ecossistemas terrestres. Estudo dos diferentes tipos de interações entre os seres vivos em um Ecossistema. Identificação de diversas formas de poluição ambiental e os procedimentos para minimizar os seus efeitos sobre a qualidade de vida das pessoas.

OBJETIVOS:

Explicar teorias sobre a origem da vida na Terra;
Explicar da evolução dos seres vivos como elemento essencial para a explicação de toda a diversidade biológica existente hoje na Terra;
Conhecer as principais evidências da evolução biológica e compreender os fundamentos da teoria evolucionista moderna, o que fornece subsídios para a reflexão sobre questões polêmicas, como as relativas às origens da vida e da espécie humana;
Compreender as diferenças entre as hipóteses autotrófica e heterotrófica e sua relação com o surgimento dos primeiros seres vivos;
Identificar os fundamentos de teorias sobre a origem da vida;
Compreender os aspectos envolvidos nas posturas adotadas pela comunidade científica e religiosa acerca da origem e evolução da vida;
Compreender as principais evidências da evolução biológica: adaptação das espécies; fósseis; órgãos vestigiais; semelhanças moleculares entre os organismos vivos;
Caracterizar órgãos homólogos e órgãos análogos, reconhecendo os primeiros como evidências da evolução biológica e os segundos como resultados da adaptação a ambientes semelhantes;
Conhecer os fundamentos básicos da história evolutiva da espécie humana, o que permite reflexões sobre o presente e futuro da nossa espécie;
Conhecer os fundamentos da ecologia e reconhecer sua importância nos estudos ecológicos para o bem estar atuais e futuro da humanidade;
Conhecer os principais tipos de relação ecológica e compreendê-los tanto na amplitude individual quanto suas relações em grande escala para estabelecer o equilíbrio global;
Reconhecer os principais biomas mundiais, em particular os brasileiros, compreendendo-os como ecossistemas estáveis e característicos das regiões em que ocorrem;
Utilizar o conhecimento sobre os biomas para refletir sobre temas polêmicos da atualidade, como preservação e conservação dos ecossistemas, desenvolvimento sustentável, exploração racional dos recursos, aquecimento global;
Analisar os principais problemas decorrentes da exploração dos recursos naturais, estabelecendo ligação entre as possíveis maneiras de melhorar a qualidade de vida das gerações futuras e sua atuação profissional;
Desenvolver atitudes ambientalmente e ecologicamente corretas; Identificar e reconhecer as diversas formas de poluição ambiental e discutir as diversas formas para eliminar ou minimizar os seus efeitos sobre o ambiente natural;
Reconhecer como as diversas formas de poluição ambiental são prejudiciais à qualidade de vida;
O uso racional da água no contexto da preservação na Natureza e da vida no planeta Terra.

METODOLOGIA:

As aulas serão expositivas, dialogadas, com utilização de recursos como vídeos, slides, livros, manuais e apostilas (entre outros, a critério do professor), com elaboração de seminários, de projetos diversos, pesquisas teóricas ou de campo, palestras com profissionais da área, práticas de laboratório com os diversos tipos de componentes apresentados e suas aplicações (entre outros, a critério do professor).

AVALIAÇÃO:

A avaliação poderá ser feita por meio de prova teórica e/ou prática, estudo de casos, apresentação de seminários, relatório, artigo técnico/científico, simulações, montagens em laboratório, entre outros, a critério do professor.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 A Origem da vida;	2h15
2 O conceito de Seleção Natural;	2h15
3 As mutações gênicas;	3h
4 A recombinação gênica;	2h15
5 A seleção natural, a seleção sexual e a adaptação;	2h15
6 Migrações;	3h
7 Conceitos básicos de Ecologia;	2h15
8 O fluxo de energia e o ciclo da matéria nos Ecossistemas;	2h15
9 Cadeias e teias alimentares;	2h15
10 Os ciclos biogeoquímicos;	2h15
11 Interações ecológicas;	2h15
12 Os principais biomas terrestres;	2h15
13 Poluição ambiental.	1h30

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

AMABIS, J.M.; MARTHO, G.R. Biologia. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2010. v.1-3.
JÚNIOR, C. S.; SASSON, S.; CALDINI. Biologia. 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. v.1-3.
SANTOS, F.S.;AGUILLAR, J.B.V; OLIVEIRA, M.M.A. Ser Protagonista. São Paulo: SM, 2010. vol 1-3.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BIZZO, N. Novas bases da Biologia. São Paulo: Atica, 2011. v. 1-3.

FROTA-PESSOA, O. Biologia.. São Paulo: Scipione, v. 1-3.
LAURENCE, J.; MENDONÇA, V. Biologia. São Paulo: Nova Geração, 2010. v. 1-3.
LINHARES, S.; FERNANDO, G. Biologia. São Paulo: Ática, 2005.
LOPES, S.; ROSSO, S. Biologia. São Paulo: Saraiva, 2005.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Física VI	0h45	0h45	2	40	30	6

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Estudo da Eletrodinâmica e Eletromagnetismo.

OBJETIVOS:

Despertar no estudante a curiosidade pelos fenômenos da natureza;
Criar no estudante o hábito de estudos que lhe proporcionem conhecimentos necessários para a explicação dos fenômenos e de poderem analisar criticamente as notícias científicas;
Estimular o estudante à capacidade de fazer observações, experiências, comparações e chegar à fundamentação científica;
Conscientizar o estudante sobre a relação entre a ciência, tecnologia e o meio ambiente no contexto histórico, social e econômico;
Compreender a ciência Física como uma representação da natureza baseada na experimentação e abstração;
Compreender os modelos físicos identificando suas vantagens e limitações na descrição de fenômenos;
Análise e interpretação de grandezas e leis físicas representadas em gráficos e tabelas;
Aplicar os princípios e leis que regem a Física em problemas envolvendo produtos da tecnologia inseridos no cotidiano.

METODOLOGIA:

Aula expositiva dialogada com foco na problematização; aula expositiva dialogada sem ou com uso de multimídia ou registro em quadro; exposição dialogada; atividades em grupo, vídeos, trabalho de pesquisa, visitas a instituições; apresentação e discussão de vídeos/ filmes; trabalho individual ou em grupo; apresentação e análise de vídeo relacionando-se com a bibliografia indicada; trabalho em grupo- atividade em grupo com levantamento de informações referentes à relação entre a teoria e a prática do cotidiano; estudo teórico e prático ligado a temas tais como: o idoso, o portador de dificuldades especiais, meio ambiente, cultura afro-brasileira e indígena; visitas técnicas; situações experimentais.

AVALIAÇÃO:

Diagnóstica, formativa e somativa, sendo desenvolvidas de forma individual ou em grupo; Instrumentos avaliativos: exercícios teóricos ou práticos, provas práticas, escritas ou orais, seminários, elaboração de recursos tecnológicos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 Corrente elétrica, ddp e resistência elétrica;	3h45
2 Geradores e receptores elétricos;	3h45
3 Leis de kirchhoff;	3h45
4.Capacitores;	3h45
5 Imã e outras fontes de campo magnético;	5h
6 Força magnética;	5h
7 Indução Eletromagnética.	5h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BONJORNIO, José Roberto, VALTER, Regina Azenha; RAMOS, Clinton Márcio. Temas de Física 1. São Paulo: FTD, 1998.

CALÇADA, Caio Sérgio; SAMPAIO, José Luiz. Física Clássica: Dinâmica. 2. ed. 4. imp. São Paulo: Atual, 1998.

DOCA, Ricardo Helou; BISCOLOLA, Gualter José; VILLAS BOAS, Newton. Física. São Paulo: Saraiva, 2010.

DOCA, Ricardo Helou; BISCOLOLA, Gualter José; VILLAS BOAS, Newton. Tópicos de Física 1.10. ed. São Paulo: Saraiva, 1993.

GASPAR, Alberto. Compreendendo a Física. São Paulo: Ática, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CARRON, Wilson; GUIMARÃES, Osvaldo. As Faces da Física. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2003. v. único.

FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antônio De Toledo. Aulas de física: mecânica: v.1. 8. ed. reformada. São Paulo: Atual, 2003.

GASPAR, Alberto. Física Mecânica: manual do professor, v.1. São Paulo. Ática, 2001.

KELLER, Frederick J.; GETTYS, W. Edward; SKOVE, Malcolm J. Física, v.1. São Paulo: Makron Books, 1997.

MACHADO, José de Medeiros. Tópicos de física geral: física da gravitação. Recife: COMUNICARTE, 1997.

MÁXIMO, Antônio; ALVARENGA, Beatriz. Curso de Física, v. 1. São Paulo: Scipione, 2000.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Química VI	0h45	0h45	2	40	30	6

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Isomeria plana e espacial (Reconhecimento, classificações, casos especiais) e Reações orgânicas (Classificações e principais tipos, casos especiais)

OBJETIVOS:

Diferenciar, classificar, interpretar e demonstrar os tipos de isomeria;
Diferenciar, classificar, interpretar e demonstrar os principais tipos de reações orgânicas.

METODOLOGIA:

A metodologia proposta envolve todos os sujeitos da ação de modo crítico, a fim de desenvolver uma prática educativa sociopolítica. Considera-se, ainda, a responsabilidade de converter objetivos sociopolíticos e pedagógicos em objetivos de ensino e, conseqüentemente, em objetivos educacionais, acrescentando-lhes a tarefa de dar sentido ao processo ensino-aprendizagem.
Aulas teóricas expositivas com uso de retroprojektor e projetor multimídia, dialogadas com ênfase na aplicabilidade dos tópicos abordados e práticas em laboratório.

AVALIAÇÃO:

A avaliação da aprendizagem tem como finalidade acompanhar o desenvolvimento do estudante, a partir de uma observação integral e da "aferição" do seu nível de aprendizagem, visando também ao aperfeiçoamento do processo pedagógico e das estratégias didáticas. O processo de avaliação da aprendizagem será contínuo e cumulativo, com a preponderância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 Isomeria plana e espacial;	15h
2 Reações orgânicas.	15h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ANTO, Eduardo Leite Do; PERUZO, Tito Miragaia. Química Na Abordagem Do Cotidiano. 4. ed., São Paulo. Ed. Moderna, 2011. V. 1
CANTO, Eduardo Leite Do; PERUZO, Tito Miragaia. Química Na Abordagem Do Cotidiano. 4. ed., São Paulo. Ed. Moderna, 2011. V. 2
CANTO, Eduardo Leite Do; PERUZO, Tito Miragaia. Química Na Abordagem Do Cotidiano. 4. ed., São Paulo. Ed. Moderna, 2011. V. 3
SANTOS, Wildson; MÓL, Gerson. Química Cidadã. 1. ed., São Paulo. Ed. Nova Geração, 2010. V. 1
SANTOS, Wildson; MÓL, Gerson. Química Cidadã. 1. ed., São Paulo. Ed. Nova Geração, 2010. V. 2
SANTOS, Wildson; MÓL, Gerson. Química Cidadã. 1. ed., São Paulo. Ed. Nova Geração, 2010. V. 3

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MAHAN, B. H.; MYERS, R. S. Química: um Curso Universitário. 4 ed. São Paulo: Ed. Edgard Blucher, 2000.
P. Atkins & L. Jones, Princípios de Química - Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente 3ª ed., Bookman Ed., 2006.
SKOOG, HOLLER, NIEMAN, Princípios de Análise Instrumental, 5. ed., Ed. Bookman, São Paulo-SP,

2002

SKOOG, West, HOLLER, Crouch, Fundamentos de Química Analítica, Tradução da 8ª Edição norte-americana, Ed. Thomson, São Paulo-SP, 2006.

SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. Química Orgânica. 7. ed. LTC - Livros Técnicos e Científicos: Rio de Janeiro, 2002. V. 1

SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. Química Orgânica. 7. ed. LTC - Livros Técnicos e Científicos: Rio de Janeiro, 2002. V. 2

VOGEL, Arthur I. Análise Química Quantitativa, 6. ed., Ed. LTC, Rio de Janeiro, 2002.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Filosofia II	1h30	-	2	40	30	6

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Moral e Ética – o Homem um ser consciente. Concepções de ética: do Iluminismo a nossos dias. Política e Estética. Política e Religião na Idade Média. Concepções de política: da Idade Moderna a nossos dias. O liberalismo.

OBJETIVOS:

Contextualizar conhecimentos e filosofias, tanto no plano de sua origem quanto em outros planos: o pessoal-bibliográfico, o entorno sócio-político, histórico e cultural e o horizonte da sociedade científico-tecnológico.

Articular conhecimento filosófico e diferentes conteúdos, de modo discursivo, nas Ciências Naturais e Humanas, nas Artes e demais produções culturais;

Compreender as concepções de ser humano.

METODOLOGIA:

Estudo dirigido e debates através de: textos, artigos em revistas e jornais; Aulas expositivas dialogadas e com apresentação em projetor multimídia; Discussões em grupo de textos selecionados; Discussões de temas atuais e relevantes; Análise de textos especializados; Exercícios de fixação.

AVALIAÇÃO:

- Assiduidade e participação nas aulas, sendo considerado especialmente o envolvimento nas atividades e exercícios propostos;
- Atividades em sala previstas: discussões dos textos de leitura (cada aluno deverá necessariamente participar ao menos da discussão do texto para o qual elaborou relatório de leitura);
- A proposta é a realização de avaliação contínua no transcorrer da aula, utilizando-se para tanto, não só dos recursos acima expostos, como testes, exercícios e provas como meio de percepção da realidade do conteúdo da disciplina, efetivamente apreendidos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
Moral e Ética – o Homem um ser consciente. <ul style="list-style-type: none"> ● Consciência, liberdade e responsabilidade. ● Indivíduos X sociedade. ● O individual e o social na Moral. 	5h
Concepções de ética: do Iluminismo a nossos dias <ul style="list-style-type: none"> ● O Iluminismo ● O ceticismo de Hume ● A moral kantiana ● Moral e existência concreta ● Nietzsche: a transvaloração dos valores ● Freud: as ilusões da consciência ● Sartre e o existencialismo ● A Escola de Frankfurt ● Habermas e a ética do discurso 	5h
Política e Estética <ul style="list-style-type: none"> ● O que é política? ● Força e poder 	5h

<ul style="list-style-type: none"> ● A institucionalização do poder ● Democracia e cidadania 	
Política e Religião na Idade Média	5h
Concepções de política: da Idade Moderna a nossos dias <ul style="list-style-type: none"> ● Soberania e Estado moderno ● As teorias contratualistas ● Hobbes e o poder absoluto do Estado ● Locke e o liberalismo ● Rousseau e a democracia direta 	5h
O liberalismo <ul style="list-style-type: none"> ● Características do liberalismo ● As teorias socialistas ● A teoria marxista ● Socialismo e liberalismo em questão 	5h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. *Filosofando: introdução à Filosofia*. São Paulo: Editora Moderna, 2009.

CHAUÍ, Marilena. *Convite à Filosofia*. São Paulo: Editora Ática, 2010.

COTRIM, Gilberto. *Fundamentos da Filosofia*. São Paulo: Saraiva, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CASTANON, Gustavo. *Introdução à Epistemologia*. São Paulo: EPU, 2007.

HEIDEGGER, Martin. *Introdução à Filosofia*. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

MORTARI, Cezar A. *Introdução à Lógica*. São Paulo: Unesp, 2001.

CHALITA, Gabriel. *Vivendo a Filosofia*. Ática. São Paulo, 2004

GAARDER, Jostein. *O Mundo de Sofia*. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Geografia VI	0h45	0h45	2	40	30	6

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Estudo das etnias e compreensão da diversidade cultural e conflitos, análise dos conflitos étniconacionalistas e separatismo e estudo do Brasil: perspectivas e regionalização.

OBJETIVOS:

Operar com os conceitos básicos da Geografia para análise e representação do espaço em suas múltiplas escalas;
Analisar o espaço geográfico a partir das múltiplas interações entre sociedade e natureza;
Demonstrar o desenvolvimento do espírito crítico;
Explicar os fenômenos locais, regionais e mundiais expressos por suas territorialidades considerando as dimensões de espaço e tempo.

METODOLOGIA:

As aulas serão expositivas, dialogadas, com utilização de recursos como vídeos, slides, livros, manuais e apostilas (entre outros, a critério do professor), com elaboração de seminários, de projetos diversos, pesquisas teóricas ou de campo, palestras com profissionais da área, práticas de laboratório com os diversos tipos de componentes apresentados e suas aplicações (entre outros, a critério do professor).

AVALIAÇÃO:

A avaliação poderá ser feita por meio de prova teórica e/ou prática, estudo de casos, apresentação de seminários, relatório, artigo técnico/científico, simulações, montagens em laboratório, entre outros, a critério do professor.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 Etnia, diversidade cultural, conflitos e relações éticas: Diversidade cultural e direitos humanos; Civilização ocidental e modernidade; As questões e relações étnico-raciais no Brasil;	7h30
2 Conflitos étnico-nacionalistas, separatismo e relações éticas; A globalização e a fragmentação; Os conflitos étnico-nacionalistas na: Europa, Ásia e África; As várias vertentes do terrorismo e o terrorismo de Estado;	7h30
3 Brasil: perspectivas e regionalização: As várias formas de regionalização do território brasileiro; A emergência socioeconômica brasileira; Os complexos regionais brasileiros; Nordeste, Centro-Sul e Amazônia: características ambientais e socioeconômicas; Conflitos territoriais atuais no Brasil e relações éticas.	14h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ARAÚJO, R., GUIMARÃES, R. B., TERRA, L. Conexões: estudos de Geografia Geral e do Brasil. São Paulo: Moderna, 2008. v. único. Ensino Médio.
BERND, Z. Racismo e anti-racismo. São Paulo: Moderna, 1997.
LUCCI, E. A.; BRANCO, A. L.; MENDONÇA, C. Território e Sociedade no mundo globalizado. São Paulo: Saraiva, 2010 (Ensino Médio).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

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

2006. (Col. Geografia sem fronteiras).

BENTO, Maria Aparecida Silva. Cidadania em preto e branco: discutindo as relações raciais. São Paulo: Ática, 1998.

CAMPOS, C. L.; CARNEIRO, S. VILHENA, V. Aço do preconceito. São Paulo: Ática, 2007. Col. Jovem cidadão.

GIDDENS, A. Modernidade e Identidade Pessoal. Oeiras: Celta, 1994.

OLIC, N. B.; CANEPA, B. África: terra, sociedade e conflitos. São Paulo: Moderna, 2005. (Col. Polêmica).

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	História VI	0h45	0h45	2	40	30	6

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Esta disciplina objetiva estudar o século XX, no Brasil e no cenário internacional. Abordaremos desde a deflagração da I Guerra Mundial ao fim da Guerra Fria e a emergência da nova ordem mundial globalizada. Nesses diversos contextos, estudaremos, em perspectiva relacional, a História do Brasil Republicano.

OBJETIVOS:

Relacionar a eclosão da Primeira Guerra Mundial com a disputa imperialista iniciada no século XIX;
Analisar a Guerra e suas fases, e explicar o significado do Tratado de Versalhes para a Alemanha e suas consequências para o país e para a Europa;
Indicar as condições da Rússia no início do século XX que levaram à revolução de 1917;
Explicar o processo pelo qual se concretizou a revolução de 1917 na Rússia e o significado da Nova Política Econômica e do Socialismo Soviético;
Destacar o controle do poder republicano pelos cafeicultores paulistas, a permanência da economia agroexportadora, baseada no latifúndio e o domínio da política pelas oligarquias rurais;
Relacionar os movimentos messiânicos na Primeira República com a situação das populações rurais;
Analisar a situação das populações urbanas nos primeiros anos do regime republicano brasileiro, relacionando-a com a eclosão de revoltas como a da Vacina e da Chibata;
Explicar os fatores que contribuíram para o crescimento do setor industrial no Brasil, nas primeiras décadas do século XX, indicando as origens da burguesia industrial e da classe operária no Brasil;
Indicar as formas de organização e resistência desenvolvidas pela classe operária nas duas primeiras metades do século XX;
Explicar por que alguns setores da sociedade passaram a lutar contra os encaminhamentos da República no Brasil;
Explicar as medidas tomadas para promover o desenvolvimento industrial nos vários governos estabelecidos entre 1920 e 1924;
Analisar o longo governo de Getúlio Vargas, desde a sua subida ao poder, com a Revolução de 1920, até sua queda, em 1945;
Caracterizar o período de 1929 a 1929: da emergência do nazi - fascismo até a deflagração da Segunda Guerra até 1945;
Explicar os fatos que resultaram na ampliação do bloco socialista no pós-guerra;
Caracterizar a Guerra Fria e explicar como se originou;
Conhecer as organizações mundiais surgidas após 1945 – ONU, OTAN, CEE, etc;
Descrever o processo de descolonização da África e da Ásia e identificar os fatores que contribuíram para tal;
Identificar os principais problemas da América Latina surgidos a partir do Pós-Guerra;
Caracterizar a República Populista Democrática no Brasil: 1946 -1964;
Analisar criticamente o Brasil no período de 1965 a 1984;
Explicar o processo de transição para o retorno a democracia no Brasil a partir de 1985, aos dias atuais.

METODOLOGIA:

A metodologia proposta envolve todos os sujeitos da ação de modo crítico, a fim de desenvolver uma prática educativa sociopolítica. Considera-se, ainda, a responsabilidade de converter objetivos sociopolíticos e pedagógicos em objetivos de ensino e, conseqüentemente, em objetivos educacionais, acrescentando-lhes a tarefa de dar sentido ao processo ensino-aprendizagem. Aulas teóricas expositivas e dialogadas, com uso de diversos suportes plurisensoriais: vídeos, músicas, textos para leitura e produção, pesquisas bibliográficas, etc.

AVALIAÇÃO:

A avaliação da aprendizagem tem como finalidade acompanhar o desenvolvimento do estudante, a partir de uma observação integral e da "aferição" do seu nível de aprendizagem, visando também ao aperfeiçoamento do

processo pedagógico e das estratégias didáticas. O processo de avaliação da aprendizagem será contínuo e cumulativo, com a preponderância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos. Para mensuração das notas, serão realizadas duas provas e dois trabalhos de pesquisa semestrais a serem utilizados no cômputo das médias.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 O Século XX: A Primeira Grande Guerra: 1914 - 1918; As Revoluções Russas e o socialismo soviético (1905-1945); O Período entre - guerras: a crise econômica mundial de 1929 e a emergência do Nazi - Fascismo;	7h30
2 O Brasil Republicano: A República Militar (1889-1892); A República do Café com Leite (1892-1920): jogos políticos e sociedade; A Era Vargas: do governo provisório ao Estado Novo (1920-1927);	7h30
3 O Século XX: A Segunda Guerra Mundial. (1927-1945); A Guerra Fria e a ordem mundial bipolar: EUA x URSS; Capitalismo X Socialismo; A Descolonização da África / Ásia.; A América Latina no Pós-Guerra; A desagregação da URSS, o fim da ordem bipolar e o caminho para uma ordem mundial multipolar no mundo globalizado;	7h30
4 O Brasil Republicano; A República Populista Democrática: 1946 -1964; O Regime Militar: 1964 - 1985; A Nova República: de Tancredo Neves a Lula.	7h30

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ARRUDA, José Jobson de A. & PILETTI, Nelson. Toda a História: História Geral e do Brasil. São Paulo: Editora Ática, 1999. (Livro Didático)
 COTRIM. Gilberto Vieira. História Global - Brasil e Geral. Volume único. São Paulo: Saraiva, 2008.
 VICENTINO Cláudio. História Geral. São Paulo: Editora Scipione, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FAUSTO, Boris. História do Brasil. São Paulo: Edusp, 1985.
 FIGUEIRA, Divalte G. História. São Paulo: Ática, 2007.
 HUBERMAN, Leo. História da riqueza do homem. São Paulo: Zahar, 1984.
 VICENTINO, Cláudio. História Geral e do Brasil. Volume 2. São Paulo: Scipione, 2010.
 _____, Cláudio. Rússia, Antes e Depois da URSS. São Paulo: Editora Scipione, 1995.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	

<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>
---	--

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Audiovisual	0h45	2h15	4	80	60	6

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

História do cinema e vídeo. Principais momentos estéticos. Principais teorias do cinema e do audiovisual. Técnicas de montagem. Linguagem audiovisual: conceitos sobre planos, enquadramentos, movimentação e angulação. Etapas da produção: pré-produção, produção, pós-produção, roteirização, captação de imagem e som, edição de vídeo, finalização e distribuição. Formação da equipe de produção e cargos, funções, atribuições e responsabilidades de cada membro em diferentes etapas de produção.

OBJETIVOS:

Promover a capacitação introdutória para a realização de vídeos experimentais a fim de explorar as linguagens audiovisuais e compreender as especificidades de cada função na realização de um artefato audiovisual, utilizando softwares específicos.

METODOLOGIA:

A disciplina poderá adotar as seguintes estratégias metodológicas: aulas expositivas e participativas, intercaladas com práticas de laboratório. Projeção de filmes, programas, séries, leitura de textos e debates realizados em sala de aula. Aulas práticas com realização de atividades/exercícios em sala de aula. Criação e produção: conceituação, planejamento e produção de peças audiovisuais. Visitas técnicas.

AVALIAÇÃO:

A disciplina poderá adotar: prova teórica; atividades práticas utilizando os programas de áudio e vídeo; relatórios de visitas técnicas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 Introdução ao Audiovisual: História do Audiovisual; Linguagem Audiovisual; Gêneros Audiovisuais; Cinema, TV e Internet; Formatos de áudio e vídeo;	15h
2 Captação, Edição e Montagem de Peças Audiovisuais: Captação de vídeos. Estudo da interface gráfica do software de edição; Captura/importação de imagens/mídias para uso no software; Interação com outros softwares; Ferramentas do software; Estudo/uso de cortes, montagens e edições; Efeitos de transição e de vídeo; Chroma Key; Animações (keyframes); Textos e legendas; Áudio e mixagem; Exportação para diversos tipos de mídias digitais (produto final) ou para pós-produção;	25h
3 Pós-Produção de Peças Audiovisuais: estudo da interface gráfica do software de pós-produção; Importação de imagens/mídias para uso no software; Interação com outros softwares; Criando composições; Textos (criação de texto, animação de texto e path text); Filtros, efeitos, ajustes e animações; Exportação/saída de vídeo para diversas mídias (produto final).	20h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MOLETTA, Alex. **Criação de curta-metragem em vídeo digital**: uma proposta para produções de baixo custo. São Paulo: Summus, 2009.

WATTS, Harris. **Direção de câmera**: um manual de técnicas de vídeo e cinema. São Paulo: Summus Editorial, 1999.

ZETTL, Herbert. **Manual de produção de televisão**. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ARMES, Roy. **On vídeo**: o significado do vídeo nos meios de comunicação. 2. ed. São Paulo: Summus, 1999.

BAZIN, André. **O que é cinema?**. São Paulo: Ubu Editora, 2018.

DANCYGER, Ken. **Técnicas de edição para cinema e vídeo**: história teoria e prática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

MACHADO, Arlindo. **Pré-cinema e pós-cinema**. Campinas: Papyrus, 2013.

MASCELLI, Joseph V. **Os cinco Cs da cinematografia**. São Paulo: Summus Editorial, 2010.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Ilustração Digital	0h45	1h30	3	60	45	6

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Ilustração realizada em meio digital intermediadas por softwares. Ilustração como técnica de comunicação. Representação de produtos, personagens e cenários. Ilustração vetorial. Pintura digital. Conhecer elementos visuais interculturais e étnicos, a partir da cultura afro-brasileira.

OBJETIVOS:

Reconhecer e compreender diferentes técnicas de ilustração digital;
Aplicar os princípios da composição, cor e expressividade gestual numa ilustração digital;
Compreender e trabalhar em softwares de vetor, bitmap e 3D;
Reconhecer e executar ilustrações nas suas diferentes técnicas;
Diferenciar os vários formatos de arquivos de imagem;
Planejar, projetar e executar uma ilustração digital utilizando diferentes técnicas e softwares.

METODOLOGIA:

Aulas teórico-práticas para conhecer e experimentar técnicas de ilustração digital intercaladas com aulas expositivas dialogadas. A disciplina será ministrada utilizando softwares de ilustração vetorial, bitmap e 3D.

AVALIAÇÃO:

Acompanhamento formativo de avaliação constante a cada exercício desenvolvido. Avaliação final do conjunto de ilustrações produzidas com o que foi exposto durante o semestre. Será tomado como critério de avaliação o interesse, a assiduidade, a realização dos exercícios propostos e a realização de trabalhos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 Introdução à ilustração digital;	5h
2 Fundamentos da cor;	5h
3 Colagem digital;	5h
4 Ilustração bitmap;	10h
5 Ilustração vetorial;	7h30
6 Pintura digital;	7h30
7 Ilustração em 3D.	5h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BANKS, Adam; CAPLIN, Steven. O essencial da ilustração. São Paulo: Editora Senac, 2012.
PEDROSA, Israel. Da cor à cor inexistente. São Paulo: Editora Senac, 2009.
HENDEL, Richard. O desenho digital. Editora Interciência, 2000

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BANKS, Adam; FRASER, Tom. O guia completo da cor. São Paulo: Editora Senac, 2010.
HALL, Andrew. Fundamentos essenciais da ilustração. São Paulo: Rosari, 2012.

MATTINGLY, Dave B. The digital matte painting handbook, EUA: Sybex, 2011.
SPENCER, Scott. ZBrush character creation: advanced digital sculpting, 2nd Edition. EUA: Sybex, 2011.
TILBURY, Richard; SYKUT, Andrzej; RAGONHA, Fabio M.; KORCSOK, Zoltan. Photoshop for 3D artists:
Volume 1. EUA: 3D Total Publishing, 2011

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Maquetes Eletrônicas	0h45	1h30	3	60	45	6

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Uso dos recursos do software tridimensional sketchup utilizando comandos 3D para desenvolver objetos e maquetes eletrônicas.

OBJETIVOS:

Criação e edição de objetos 3D, notadamente edifícios com paredes, portas, janelas, escadas, guarda-corpos, forros e telhados.

METODOLOGIA:

A disciplina adotará as seguintes estratégias metodológicas: aulas expositivas, desenvolvimento de imagens tridimensionais-3D em sala de aula ou extra sala.

AVALIAÇÃO:

Serão realizados exercícios, prova teórica e/ou prova prática em sala de aula utilizando o software tridimensional para desenvolver maquetes eletrônicas de edificações.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
1 Apresentação da disciplina (programa Sketchup) sua utilização e possibilidades de renderizações;	3h
2 Sketchup um programa intuitivo (modelagens de interiores e vídeo MP4)- possibilidades de utilização no mercado;	3h
3 Comandos básicos no Sketchup: Lápis, retângulo, borracha, offset, círculo;	3h45
4 Comandos básicos no Sketchup: empurrar/puxar, agrupar, texturizar, criar componente, rotacionar, explodir, escalonar e fallow me;	3h45
5 Desenvolvendo cenários de ambientes internos no Sketchup (transformar 2D em 3D);	3h
6 Inserir esquadrias em um edifício e texturizar as faces;	3h
7 Inserir mobiliários;	3h45
8 Trabalhar o agenciamento;	3h45
9 O agenciamentos e os equipamentos (piscina e outros);	3h
10 Diversas formas de apresentação gráfica, inserção da iluminação natural e google maps;	3h
11 Exportar para AutoCAD/ criar imagens;	3h
12 Desenhos de planta-baixa, corte e fachadas;	3h
13 Criação de vídeos em MP4.	3h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

JUSTI, A. Revit Architecture 2010. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010.
LIMA, C. Autodesk Revit Architecture 2011: conceitos e aplicações. São Paulo: Érica, 2011.
MENEZES, G. L. B. B. Mini-Curso Revit Architecture. AUTODESK Revit. Apostila Digital. Natal, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

AUTODESK. Revit Architecture 2010: user's guide. San Raphael, 2010.
KRYGIEL, E.; READ, P.; VANDEZANDE, J. Autodesk Revit Architecture Essentials 2013. Indianapolis: WileySons, 2012.
LIMA, C. Autodesk Revit Architecture 2012: conceitos e aplicações. São Paulo: Érica, 2011.
PATRICK, D. Introducing Autodesk Revit Architecture 2012. Indianapolis: Wiley-Sons, 2011.
WING, Eric. Autodesk Revit Architecture 2013: No Experience Required. Indianapolis: Wiley-Sons, 2012.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO | *CAMPUS OLINDA*

**CURSO TÉCNICO INTEGRADO
EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA	EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
FORMA: INTEGRADO	ANO DE IMPLANTAÇÃO DA MATRIZ: 2023

TIPO DE COMPONENTE

X	Componente Curricular		Prática Profissional
	TCC		Estágio

STATUS DO COMPONENTE

X	Obrigatório		Eletivo		Optativo
---	-------------	--	---------	--	----------

DADOS DO COMPONENTE

CÓDIGO	NOME	C.H. SEMANAL (H/R)		CRÉDITOS	C.H. TOTAL (H/A)	C.H. TOTAL (H/R)	PERÍODO
		TEÓRICA	PRÁTICA				
XXX	Projeto Integrador III	1h30	-	2	40	30	6

PRÉ-REQUISITOS	Não há	CO-REQUISITOS	Não há
-----------------------	--------	----------------------	--------

EMENTA:

Aplicar diretrizes de gerenciamento de projetos para os projetos i) Estudo Preliminar; ii) Pesquisas junto ao público alvo; iii) Geração de alternativas; iv) Implementação/ testes; v) Aplicação. Acompanhar o desenvolvimento dos projetos, correlacionando os conceitos estudados nas disciplinas do 5º e 6º semestres.

OBJETIVOS:

Ser capaz de entender problemas da sociedade e dos setores produtivos para elaborar soluções baseadas em projetos e temas gerais;
Aplicar conhecimentos técnicos e conteúdos de outros componentes curriculares do núcleo básico, diversificado e técnico curso na construção de projetos ligados a temas gerais;
Utilizar metodologias inovadoras para planejamento e controle das atividades do projeto;
Utilizar as ferramentas e técnicas mais modernas para o desenvolvimento de produtos multimídias;
Trabalhar em equipe, cumprindo cronogramas e metas;
Ser capaz de apresentar e defender projetos publicamente.

METODOLOGIA:

Aula expositiva dialogada com o foco na problematização;
Atividades em grupo;
Mentorias e acompanhamento dos projetos;
Visitas técnicas;
Adoção de metodologias específicas para o desenvolvimento de projeto multimídias em equipes.

AVALIAÇÃO:

Avaliação continuadas com o acompanhamento semanal de progresso das atividades do projeto;
Avaliação individual do desempenho do estudante no projeto através da arguição durante o monitoramento das atividades do projeto;
Assiduidade e pontualidade;
Escopo e complexidade do projeto desenvolvido durante o ano letivo (5 e 6 semestres);
Apresentação pública do projeto.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CONTEÚDO	C.H. (H/R)
Elaboração do tema anual e geral para o ano letivo (5 e 6 semestres)	4h30
Análise do tema a ser trabalhado	4h30
Definição do Problema e atividades	4h30
Geração de Alternativas	4h30
Avaliação, decisão e escolha	4h30
Prototipação	4h30
Apresentação e defesa	3h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

FLICK, Uwe. Introdução à pesquisa qualitativa. 3. ed. São Paulo: ARTMED, 2009.
HOWKINS, John. Economia criativa: como ganhar dinheiro com ideias criativas. São Paulo: M. BOOK do Brasil, 2013.
LAKATOS, E.; MARCONI, M. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BOMFIM, Gustavo Amarante. **Metodologia para o desenvolvimento de projetos**. João Pessoa: Universitária, 1995.

BROWN, Tim et al. **Design thinking**: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

MESTRINER, Fábio. **Fundamentos da gestão em design**. Porto Alegre: Bookman, 2012.

PREECE, Jennifer; ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen. **Design de interação**: além da interação homem-computador. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

VARGAS, Ricardo Viana. **Gerenciamento de projetos**. Rio de Janeiro: Brasport, 2018.

UNIDADE ORGANIZACIONAL QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Computação Gráfica	
<i>ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO</i>	<i>ASSINATURA DO (A) DIRETOR (A) DE ENSINO</i>