

**COMPONENTE CURRICULAR: ARTES I****Código:** 00000000000000**Número de Créditos:** 2 créditos**Carga Horária Total:** 40 horas (Teórica: 20 h; Prática: 20 h)**Pré-requisitos:** -**Ano:** 1º**Nível:** Técnico de Nível Médio**EMENTA**

Arte e Sociedade: O Processo criativo, A Importância da Arte na Formação Social e Cultural; Linguagens Artísticas: Artes Cênicas, Artes Plásticas, Música; História da Arte: Arte na Pré-História, Arte na Antiguidade, Projeto Integrador.

**OBJETIVO****Objetivo Geral**

Compreender a arte como um conhecimento que engloba o fazer e o apreciar artístico e estético, contextualizados na história e na sociedade humana, entender o papel da arte na sociedade, a função social do artista e o sentido dos signos das linguagens artísticas no contexto social. O processo de ensino e aprendizagem culmina em avaliações teóricas e produções artísticas coletivas e individuais.

**Objetivos Específicos**

- Realizar produções artísticas individuais e coletivas a partir das correntes estilísticas observadas no conteúdo programático de história da arte.
- Conhecer aspectos básicos que constituem as linguagens artísticas (Artes plásticas, Música e Artes cênicas)
- Analisar, refletir e compreender os diferentes processos da arte, com seus diferentes instrumentos de ordem material e ideal, como manifestações socioculturais e históricas.
- Apreciar, Compreender e reconhecer em obras de arte tais como pinturas, esculturas, registros musicais, dentre outras manifestações artísticas, as diferentes correntes estilísticas no contexto da pré história até a antiguidade.

**PROGRAMA**

1. Arte e Sociedade
  - 1.1. Arte, Comunicação e Cultura
  - 1.2. O processo criativo
  - 1.3. A importância da arte na formação social e cultural
  - 1.4. A mídia e sua influência na formação cultural.

<ul style="list-style-type: none"> <li>1.5. Arte e tecnologia</li> <li>2. Linguagens da Arte <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1. Artes Cênicas <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1.1. Teatro</li> <li>2.1.2. Performance artística</li> <li>2.1.3. Dança</li> <li>2.1.4. Cinema</li> </ul> </li> <li>2.2. Artes Plásticas <ul style="list-style-type: none"> <li>2.2.1. Pintura e Desenho</li> <li>2.2.2. Fotografia</li> <li>2.2.3. Escultura e arte africana- Máscaras africanas</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>3. História da Arte <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1. Arte na Pré História <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1.1. Arte no Paleolítico</li> <li>3.1.2. Arte no Neolítico</li> </ul> </li> <li>3.2. Arte na Antiguidade <ul style="list-style-type: none"> <li>3.2.1. Arte no Egito</li> <li>3.2.2. Arte na Grécia</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>4. Projeto Integrador</li> </ul>
<b>METODOLOGIA DE ENSINO</b>
Aulas expositivas para abertura de diálogos críticos seguidos de estudo dirigido de textos e obras de arte. Apreciação orientada de material didático previamente selecionado (impressos, áudio e vídeo). Práticas e experimentações artísticas. Criação, composição e práticas artísticas com foco nos conteúdos programáticos.
<b>AVALIAÇÃO</b>
A avaliação se dará de forma contínua, considerando o processo formativo do aluno. Os instrumentos utilizados para a avaliação serão a participação e envolvimento nas aulas , produções artísticas, trabalhos individuais e em grupo e avaliação escrita . As avaliações serão realizadas mediante notas, dividida em, no mínimo, duas notas no N1 e duas notas no N2, que corresponderão às: provas escritas e orais, relatórios, trabalhos de pesquisa individual e em grupo e debates em forma de seminário.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
BATTISTONI FILHO, Duílio. <b>Pequena história da arte</b> . 18. ed. Campinas: Papirus, 2009. BATTISTONI FILHO, Duílio. <b>Pequena história das artes no Brasil</b> . 2. ed. São Paulo: Edições PNA; Campinas: Átomo, 2008. FERRARI, Solange dos Santos Utuari. <b>Encontros com arte e cultura</b> . São Paulo: FTD, 2012. GOMBRICH, E. H. <b>A História da arte</b> . 16.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>
BARRETO, Gilson; OLIVEIRA, Marcelo Ganzarolli de. <b>A Arte secreta de Michelangelo:</b>

uma lição de anatomia na Capela Sistina. 4.ed. rev.ampl. São Paulo: Arx, 2006.

CAUQUELIN, Anne. **Teorias da arte**. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

OLIVEIRA, Jô; GARCEZ, Lucília. **Explicando a arte**: uma iniciação para atender e apreciar as artes visuais. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004.

TIRAPELI, Percival. **Arte brasileira: arte indígena do pré-colonial à contemporaneidade**. São Paulo: Nacional, 2008.

WÖLFFLIN, Heinrich. **Conceitos fundamentais da história da arte: o problema da evolução dos estilos na arte mais recente**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

**COMPONENTE CURRICULAR: BASES DA COMPUTAÇÃO****Código:** 0000000000000**Número de Créditos:** 4 créditos**Carga Horária Total:** 80 horas (Teórica: 40 h; Prática: 40 h)**Pré-requisitos:** -**Ano:** 1º**Nível:** Técnico de Nível Médio**EMENTA**

Revisão de conceitos matemáticos básicos aplicados à computação; Teoria dos conjuntos. Noções de softwares, hardware e internet. Princípios fundamentais da lógica. Conceitos, Fundamentos sobre Sistemas Operacionais: Windows e GNU/Linux; Ferramentas de escritório: Editores de Texto e Apresentações; Planilhas eletrônicas: estrutura, principais funções, formatações condicionais, filtros e classificações de dados; Projeto Integrador.

**OBJETIVO****Objetivo Geral**

Nesta disciplina, o estudante conhecerá os conceitos e princípios fundamentais que permeiam a informática e a computação. Uma revisão sistemática sobre os tópicos da matemática essenciais no mundo da computação; o componente curricular introduzirá ao aluno conceitos, cenários e ferramentas essenciais da informática. Assim como permitirá ao discente: compreender a evolução histórica e o funcionamento da arquitetura de computadores e dos sistemas operacionais; a organização geral dos computadores, os componentes principais e seu funcionamento, bem como sua respectiva integração com os sistemas operacionais serão abordados na disciplina. Finalmente, o aluno irá conhecer e utilizar as principais ferramentas e programas de escritório utilizados atualmente. Desta forma, o discente irá conhecer e explorar conceitos e aplicações computacionais utilizadas no mercado de trabalho. O processo de ensino e aprendizagem culmina em avaliações teóricas e trabalhos práticos de desenvolvimento de soluções utilizando as principais ferramentas do mercado atualmente.

**Objetivos Específicos**

- Revisar os conceitos matemáticos básicos aplicados a computação.
- Analisar o histórico e evolução da arquitetura de computadores e dos sistemas operacionais.
- Identificar as características e estrutura do hardware e software de um sistema computacional e fatores que afetam o seu desempenho.
- Compreender o funcionamento dos módulos que compõem um sistema

computacional.

- Compreender o funcionamento da internet e das redes de computadores.
- Entender o conceito de multiprogramação e multiprocessamento.
- Identificar e conhecer os métodos de gerenciamento de memória, CPU e dispositivos de entrada e saída.
- Estudar os principais sistemas operacionais do mercado proprietário e aberto.
- Estudar os conceitos e implementação dos sistemas de arquivo.
- Conhecer as principais ferramentas e utilitários de escritório.
- Conhecer os conceitos e técnicas para implementação de segurança em sistemas operacionais.

## **PROGRAMA**

### **1. Conceitos fundamentais da Matemática aplicada a computação**

- 1.1. Revisão de matemática básica
- 1.2. Pré-Cálculo Aplicado
  - 1.2.1. Números Reais
  - 1.2.2. Expressões matemáticas
  - 1.2.3. Operações fundamentais (exponenciação e potência)
  - 1.2.4. Equações
  - 1.2.5. Funções
  - 1.2.6. Trigonometria
- 1.3. Álgebra de conjuntos
- 1.4. Teoria dos conjuntos

### **2. Aritmética computacional e conversão de bases**

- 2.1. Bases numéricas e conversão: binária, decimal, octal e hexadecimal
- 2.2. Aritmética binária: soma e subtração
- 2.3. Bit e byte
- 2.4. Representação dos dados: sinal magnitude, complemento de um e complemento de

dois

### **3. Princípios fundamentais da lógica**

- 3.1. Fundamentos da lógica e introdução a lógica proposicional
- 3.2. Conectivos e classificação textual
- 3.3. Inferência lógica
- 3.4. A lógica proposicional no cenário da computação

### **4. Conhecimentos iniciais de informática**

- 4.1. Histórico e evolução dos computadores e dos sistemas operacionais
- 4.2. Noções de hardware
  - 4.2.1. Memória (hierarquia, organização e tipos de memória)
  - 4.2.2. Unidade Central de Processamento (unidades de controle, ULA, registradores e organização da CPU)
  - 4.2.3. Sistemas de entrada e saída e barramentos do sistema
- 4.3. Noções de software
  - 4.3.1. Softwares utilitários, de sistemas e aplicativos
  - 4.3.2. Interfaces de linha de comando
- 4.4. Noções de Segurança

### **5. Noções básicas de Sistemas Operacionais**

- 5.1. Sistemas proprietários (Windows) e sistemas abertos (GNU Linux)
- 5.2. Conhecendo o Sistema Operacional
- 5.3. Gerenciamento de arquivos e janelas
- 5.4. Configurações e acessórios em Sistemas Operacionais
- 5.5. Segurança em sistemas operacionais
  - 5.5.1. Autenticação/identificação e conceitos básicos de criptografia
  - 5.5.2. Invasões e ameaças

### **6. Ferramentas de escritório**

- 6.1. Editores de texto (Word, Writer e Google Docs.)
  - 6.1.1. Formatação básica (régua, parágrafos, tabulação e afins)
  - 6.1.2. Sumarização, estilos de texto, inserção de objetos e recursos diversos
  - 6.1.3. Edição e criação de documentos técnicos
- 6.2. Ferramentas de apresentação (Powerpoint, Impress e Presentation)

6.3. Serviços de email (correio eletrônico – funcionamento e aplicação)

## **7. Planilhas Eletrônicas**

7.1. Conhecendo as planilhas eletrônicas e sua aplicação

7.2. Formatação de dados

7.3. Editando, copiando e movendo fórmulas

7.4. Apresentação de Funções

7.5. Funções e intervalos

7.6. Funções de contagem

7.7. Funções de soma condicional

7.8. Função SE e formatação condicional

7.9. Filtro classificação

7.10. PROCV, PROCH e PROCX

## **8. Projeto Integrador.**

### **METODOLOGIA DE ENSINO**

A disciplina contará com aulas expositivas dialogadas, com aplicação de exercícios teóricos, atividades práticas em laboratório, a realização de trabalhos em equipe e individuais, estudos dirigidos, seminários, além da análise e discussão de estudos de caso e a aplicação de metodologias ativas para promover a construção do conhecimento no estudante. Como recursos, poderão ser utilizados o quadro branco, o projetor de slides, recursos de mídia e outros.

### **AVALIAÇÃO**

Conforme o *Regulamento da Organização Didática (ROD)* da instituição, a aferição do rendimento acadêmico ocorrerá por meio da média aritmética ponderada de duas notas parciais, obtidas a partir da aplicação de, pelo menos, 4 (quatro) instrumentos de avaliação por parte do professor. Esses instrumentos visam não somente mensurar o rendimento acadêmico do estudante, mas também proporcionar a identificação dos tópicos contidos no programa da disciplina que carecem de maior estudo e esforço por parte do aluno. Nesse contexto, o processo avaliativo tem caráter formativo e contínuo, visando o acompanhamento permanente do aluno, e utilizando diversos instrumentos e técnicas tais como avaliações escritas, práticas de laboratório e projetos computacionais a serem executados individual ou coletivamente.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

TANENBAUM, Andrew S. **Organização estruturada de computadores**. 6. ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2013.

NULL, Linda; LOBUR, Julia. **Princípios Básicos de Arquitetura e Organização de Computadores**. 2a ed. Editora: Bookman, 2010.

TANENBAUM, A. S. **Sistemas Operacionais Modernos**. 3. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

SILBERSCHATZ, A.; GALVIN, P.; GAGNE, G. **Fundamentos de Sistemas Operacionais**. 8. ed. LTC, 2013.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CORREA, Ana Grasielle Dionísio. **Organização e Arquitetura de Computadores**. 1.ed. São Paulo, SP: Pearson Education do Brasil, 2016.

MONTEIRO, Mario A. **Introdução à Organização de Computadores**, 5a Ed., Editora LTC, Rio de Janeiro 2007.

PATTERSON, David A.,HENNESSY, John L.. **Organização e projeto de computadores: a interface hardware/software**, 4. ed., Rio de Janeiro, RJ: Editora Campus, 2014.

STALLINGS, William. **Arquitetura e organização de computadores**. 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

TANENBAUM, Andrew S. **Organização estruturada de computadores**. 5. ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2007.

TANENBAUM, A. S.; WOODHULL, A. S. **Sistemas Operacionais: projeto e implementação**. 3. ed. Editora Bookman, 2008.

**COMPONENTE CURRICULAR: BIOLOGIA I****Código:** 00000000000000**Número de Créditos:** 4 créditos**Carga Horária Total:** 80 horas (Teórica: 60 h; Prática: 20 h)**Pré-requisitos:** -**Ano:** 1º **Nível:** Técnico de Nível Médio**EMENTA**

Origem da vida, bases moleculares da vida, estudo das células, tipos de células, morfologia e composição das células, divisão celular; Metabolismo energético; Reprodução e desenvolvimento embrionário, Projeto Integrador.

**OBJETIVO****Objetivo Geral**

Aprender sobre a origem da vida, as macromoléculas constituintes e sua unidade fundamental: a célula, bem como seu metabolismo, reprodução e desenvolvimento.

**Objetivos Específicos**

- Analisar as principais teorias sobre a origem da vida, relacionando-as ao surgimento da biodiversidade no planeta.
- Identificar as principais macromoléculas e as características que as tornam as bases moleculares da vida.
- Reconhecer a célula como unidade morfofisiológica formadora dos seres vivos.
- Diferenciar seres procariontes e eucariontes através de suas características celulares.
- Comparar a organização morfológica e fisiológica das células, identificando seus diferentes componentes.
- Diferenciar os tipos de divisão celular e suas características, compreendendo os mecanismos responsáveis pelo crescimento e regeneração de tecidos nos organismos vivos.
- Reconhecer a reprodução como fator determinante no surgimento da variabilidade genética.
- Identificar os folhetos embrionários e relacioná-los com a origem de diferentes partes do corpo.

**PROGRAMA**

1. Origem da vida

- 1.1. Teorias da origem da vida
- 1.2. Ideias modernas sobre a origem da vida
2. Química das células
  - 2.1. Água, sais e vitaminas
  - 2.2. Carboidratos e lipídios
  - 2.3. Proteínas e ácidos nucleicos
3. Citologia
  - 3.1. Teoria celular
  - 3.2. Células procarióticas e eucarióticas
  - 3.3. Membrana celular e citoplasma
  - 3.4. Núcleo celular e mitose
4. Metabolismo energético
  - 4.1. Respiração aeróbica e anaeróbica
  - 4.2. Fotossíntese e quimiossíntese
5. Reprodução e desenvolvimento
  - 5.1. Tipos de reprodução, meiose e fecundação
  - 5.2. Desenvolvimento embrionário animal
  - 5.3. Reprodução humana
6. Projeto Integrador

#### **METODOLOGIA DE ENSINO**

Aulas teóricas expositivas, práticas, seminários e trabalhos de pesquisa em grupos e/ou individuais. Nas aulas teóricas será dada ênfase a dinâmica de contextualização e interdisciplinaridade, buscando relacionar os conteúdos teóricos com situações do cotidiano dos alunos e com outras áreas do conhecimento. Nas aulas práticas serão realizadas atividades que priorizem a construção do conhecimento por parte do aluno, através da reprodução e/ou demonstração de processos pré-definidos no saber historicamente acumulado de maneira a complementar o conteúdo teórico. Como recursos, poderão ser utilizados o quadro branco, data show e outros recursos audiovisuais, textos, vidrarias e/ou equipamentos laboratoriais.

#### **AVALIAÇÃO**

A avaliação terá caráter formativo, visando ao acompanhamento permanente do aluno. Desta forma, serão usados instrumentos e técnicas diversificadas de avaliação como, participação e assiduidade nas aulas e discussões, avaliações escritas (provas) e práticas, trabalhos de pesquisa e relatórios de atividades práticas e seminários.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. **Biologia Moderna**. Vol.1. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2016.

SILVA JUNIOR, C. da; SASSON, S.; CALDINI JUNIOR, N. **Biologia**. Vol. 1. 12 ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

LOPES, S.; ROSSO, S. **Bio**. V.1. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F. **Biologia: volume único**. 1. ed. São Paulo: Ática, 2008.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

UZUNIAM, A.; BIRNER, E. **Biologia para um planeta sustentável**. Volume Único. 1 ed. São Paulo: Harbra, 2017.

PAULINO W. R. **Biologia – volume único**. 10ª edição. Editora Ática, 2008. 480p.

SILVA JÚNIOR, C. da; SASSON, S. **Biologia - Volume Único**. Editora: Saraiva, 2005.

SOARES, J. L. **Biologia no Terceiro Milênio 3 - Seres Vivos, Evolução, Ecologia**. Editora: Scipione. 2002.

<b>COMPONENTE CURRICULAR: EDUCAÇÃO FÍSICA I</b>	
<b>Código:</b> 00000000000000	<b>Número de Créditos:</b> 2 créditos
<b>Carga Horária Total:</b> 40 horas (Teórica: 10h; Prática: 30 h)	
<b>Pré-requisitos:</b> -	<b>Ano:</b> 1º <b>Nível:</b> Técnico de Nível Médio
<b>EMENTA</b>	
Histórico da Educação Física; Jogos e brincadeiras; Esportes de marca; Promoção da Saúde; Ginástica; Esporte de Invasão; Esporte Adaptado; Projeto Integrador.	
<b>OBJETIVO</b>	
<p><b>Objetivo Geral</b> Compreender a origem da cultura corporal de movimento e seus vínculos com a organização da vida coletiva e individual além de experimentar e fruir diferentes brincadeiras e jogos da cultura popular presentes no contexto comunitário e regional, reconhecendo e respeitando as diferenças individuais de desempenho dos colegas, prezando pelo trabalho coletivo e pelo protagonismo, a prática de esportes de marca.</p> <p><b>Objetivos Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Refletir, criticamente, sobre as relações entre a realização das práticas corporais e os processos de saúde/doença, inclusive no contexto das atividades laborais;</li> <li>● Experimentar, fruir e identificar diferentes elementos básicos da ginástica (equilíbrios, saltos, giros, rotações, acrobacias, com e sem materiais) e da ginástica geral, de forma individual e em pequenos grupos, adotando procedimentos de segurança;</li> <li>● Experimentar e fruir exercícios físicos que solicitem diferentes capacidades físicas, identificando seus tipos (força, velocidade, resistência, flexibilidade) e as sensações corporais provocadas pela sua prática;</li> <li>● Experimentar e fruir um ou mais tipos de ginástica de conscientização corporal, identificando as exigências corporais dos mesmos;</li> <li>● Experimentar e fruir, prezando pelo trabalho coletivo e pelo protagonismo, a prática de esportes de invasão;</li> <li>● Experimentar e fruir esportes de invasão, valorizando o trabalho coletivo e o protagonismo.</li> </ul>	
<b>PROGRAMA</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Histórico da Educação Física. <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Tendências e evolução da Educação Física escolar.</li> </ol> </li> <li>2. Jogos e brincadeiras. <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Origens dos jogos e brincadeiras;</li> <li>2.2. Jogos da cultura popular e regional;</li> <li>2.3. Jogos da cultura africana e indígena;</li> <li>2.4. Jogos cooperativos e jogos competitivos;</li> </ol> </li> </ol>	

- 2.5. Jogos do Brasil e do Mundo;
- 2.6. Jogos eletrônicos;
- 2.7. Construção de brinquedos.
  
3. Esportes de marca.
  - 3.1. Atletismo.
  
4. Atividade física e Saúde
  - 4.1. Práticas corporais, exercício físico e atividade física;
  - 4.2. Exercício aeróbico e anaeróbico;
  - 4.3. Qualidade de vida e saúde coletiva;
  - 4.4. Obesidade, diabetes, hipertensão e sedentarismo;
  - 4.5. Noções básicas de primeiros socorros.
  
5. Ginástica.
  - 5.1. Ginástica de demonstração;
  - 5.2. Ginástica de condicionamento;
  - 5.3. Ginástica de consciência corporal;
  - 5.4. Ginástica circense.
  
6. Esporte de invasão Handebol.
  - 6.1. Regras básicas;
  - 6.2. Fundamentos técnicos;
  - 6.3. Concepções táticas;
  - 6.4. Histórico e evolução do esporte.
  
7. Esportes adaptados.
  - 7.1. Regras básicas;
  - 7.2. Fundamentos técnicos;
  - 7.3. Concepções táticas;
  - 7.4. Histórico e evolução do esporte adaptado.
  
8. Projeto Integrador

## **METODOLOGIA DE ENSINO**

Na tematização teórica dos conteúdos o enfoque será na exposição dialogada. Na tematização prática dos conteúdos, o centro das ações será na metodologia ativa, valorizando as experimentações e a reflexão sobre ação no desejo de produzir materiais voltados para o conhecimento dos conteúdos.

## **AVALIAÇÃO**

A avaliação assumirá um caráter diagnóstico, processual e formativo para melhor analisar o nível de desenvolvimento do aluno e a formação do conhecimento.

Avaliação conceitual, por meio de avaliação escrita dos conteúdos do semestre;  
Avaliação atitudinal dos estudantes, amparados na observação das aulas práticas, valorizando a participação efetiva e ativa dos estudantes;

Avaliação procedimental dos estudantes, avaliando a construção de novos jogos e brincadeiras, como também, na vivência das experimentações do atletismo.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

DARIDO, Suraya Cristina; ANDRADE, Irene Conceição. Educação Física na Escola: implicações para a prática pedagógica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida (Org.) **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. 13ª Ed. São Paulo: Cortez, 2012.

SOARES, Carmem Lúcia et al. COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do ensino da Educação Física**. São Paulo: Cortez, 1992.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

STIGGER, Marco Paulo. Educação Física, Esporte e Diversidade. Campinas, SP: Autores Associados, 2005.

FERREIRA, Vanja. Educação Física, Interdisciplinaridade, Aprendizagem e Inclusão. Rio de Janeiro: Sprint, 2006.

TEIXEIRA, H. V. Educação Física e Desportos. São Paulo: Saraiva, 2013.

BARBANTI, Valdir J. Treinamento Físico: bases científicas. 3ª ed. São Paulo: CLR Balieiros, 2001.

VOSER, Rogério da Cunha; GIUSTI, João Gilberto. O Futsal e a Escola: uma perspectiva pedagógica. Porto Alegre: Artmed, 2002.

## COMPONENTE CURRICULAR: FILOSOFIA I

<b>Código:</b>	<b>Número de Créditos:</b> 2 créditos
<b>Carga Horária Total:</b> 40 horas (Teórica: 40 h; Prática: 0 h)	
<b>Pré-requisitos:</b> -	<b>Ano:</b> 1 o <b>Nível:</b> Técnico de Nível Médio

### EMENTA

Introdução ao pensamento filosófico; Especificidade da filosofia; Argumentação filosófica; Filosofia e a construção do conhecimento; A importância da filosofia para a construção da democracia; A construção do conceito e a definição de Filosofia; As concepções de origem da filosofia na África e na Grécia; Introdução à Filosofia africana, brasileira, indígena e ocidental; Conhecimento sobre o objeto de estudo da Filosofia; Os principais períodos da história da Filosofia; Noções de cidadania e suas relações com a filosofia; Projeto de Vida; Projeto integrador.

### OBJETIVO

#### Objetivo Geral

Apresentar a filosofia e as áreas da filosofia.

#### Objetivos Específicos

- Compreender a importância da filosofia para a democracia.
- Construir um conceito e definição de Filosofia.
- Compreender o objeto de estudo da Filosofia e suas divisões.
- Distinguir as principais questões que nortearam o surgimento da Filosofia na Grécia e na África.
- Discutir as diferentes concepções acerca do surgimento da Filosofia.
- Diferenciar o pensamento mítico do pensamento filosófico.
- Compreender a existência do mito enquanto uma forma primeira de explicação da realidade.
- Compreender os principais conceitos das diferentes áreas da filosofia.

### PROGRAMA

1. Introdução à filosofia
  - 1.1. Filosofia e a construção dos argumentos
  - 1.2. Filosofia e a construção da democracia
  - 1.3. Como a filosofia se aplica no cotidiano
2. O que é filosofia
  - 2.1. Especificidades da filosofia
  - 2.2. Como a filosofia se diferencia dos outros conhecimentos
  - 2.3. O que é Filosofia
  - 2.4. A origem da Filosofia: concepção grega e egípcia
3. Principais áreas da filosofia
  - 3.1. Filosofia da ciência: principais conceitos
  - 3.2. Ética: principais conceitos
  - 3.3. Estética: principais conceitos
  - 3.4. Política: principais conceitos
  - 3.5. Teoria do conhecimento: principais conceitos
  - 3.6. Antropologia filosófica: principais conceitos
  - 3.7. Outras formas de filosofar: filosofia africana, indígena e latino-americana
4. Projeto de Vida

<p>4.1. Dimensão Pessoal</p> <p>4.2. Sentimentos, Preferências e Habilidades</p> <p>5. Projeto integrador</p>
<p><b>METODOLOGIA DE ENSINO</b></p> <p>A disciplina contará com aulas expositivas dialogadas, atividades práticas em laboratório e a realização de trabalhos em equipe e individuais, além da análise e discussão de estudos de caso e a aplicação de metodologias ativas para promover a construção do conhecimento no estudante.</p>
<p><b>RECURSOS</b></p> <p>Serão utilizados os seguintes recursos didáticos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Quadro branco, pincel e apagador;</li> <li>● Recursos audiovisuais (retroprojetor, computador, etc);</li> <li>● Utilização de textos (jornais, artigos etc.);</li> <li>● Vídeos, músicas, filmes etc.</li> </ul>
<p><b>AVALIAÇÃO</b></p> <p>Conforme o Regulamento da Organização Didática (ROD) da instituição, a aferição do rendimento acadêmico ocorrerá por meio da média aritmética ponderada de duas notas parciais, obtidas a partir da aplicação de, pelo menos, 4 (quatro) instrumentos de avaliação por parte do professor. Esses instrumentos visam não somente mensurar o rendimento acadêmico do estudante, mas também proporcionar a identificação dos tópicos contidos no programa da disciplina que carecem de maior estudo e esforço por parte do aluno. Nesse contexto, o processo avaliativo tem caráter formativo e contínuo, visando o acompanhamento permanente do aluno, e utilizando diversos instrumentos e técnicas tais como: mudança de atitudes, envolvimento e crescimento no processo ensino aprendizagem, avanço na capacidade de expressão oral ou na habilidade de manipular materiais pedagógicos descobrindo suas características e propriedades. Para isso, sugere-se vários instrumentos de avaliação: observação e registro, entrevistas e conversas informais, autoavaliação, relatórios, testes e trabalhos.</p>
<p><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b></p> <p>CHAUÍ, M. <b>Iniciação À Filosofia - Volume Único</b>. 3ª ed. Editora Ática, 2016.</p> <p>SILVÉRIO, Valter Roberto. <b>Síntese da coleção HISTÓRIA GERAL DA ÁFRICA: pré- história ao século XVI</b>. Brasília: UNESCO, MEC, UFSCar, 2013.</p> <p>BERNARDINO-COSTA, J. et al. (Org.) <b>Decolonialidade e pensamento afrodiáspórico</b>. Belo Horizonte: Autêntica, 2018.</p>
<p><b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b></p> <p>VALESE, R. et. al. <b>Filosofia latino-americana e brasileira</b>. Curitiba: Intersaberes, 2018.</p> <p>LOPES, N. e MACEDO, R. <b>Dicionário da história da África: séculos VII a XVII</b>. Belo Horizonte: Autêntica, 2017.</p> <p>MARÇAL, J. A. <b>Educação escolar das relações étnico-raciais: história e cultura afro-brasileira e indígena no Brasil</b>. Curitiba: Intersaberes, 2015.</p> <p>KOPENAWA, Albert e Bruce, Davi. <b>A queda do céu: Palavras de um xamã yanomami</b>. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.</p> <p>VALENTIM, M.A. <b>Extramundandidade e sobrenatureza: ensaios de ontologia fundamental</b>. Santa Catarina: Cultura e Barbárie, 2018.</p>

**COMPONENTE CURRICULAR: FÍSICA I****Código:** 00000000000000**Número de Créditos:** 4 créditos**Carga Horária Total:** 80 horas (Teórica: 80 h; Prática: 0 h)**Pré-requisitos:** -**Ano:** 1º**Nível:** Técnico de Nível Médio**EMENTA**

Conceitos Básicos; Notação Vetorial; Cinemática: Análise dos Tipos de Movimento; Dinâmica: Forças, Trabalho e Energia; Quantidade de Movimento: Análise dos Tipos de Colisões; Condições de Equilíbrio: Centro de Massa, Força e Torque; Gravitação; Fluidos, Projeto Integrador.

**OBJETIVO****Objetivo Geral**

Nesta disciplina o aluno aprenderá os conceitos da cinemática escalar e vetorial, bem como as leis que regem o mundo onde vivemos, aprendendo os conceitos de força, trabalho, energia e equilíbrio. Irá também aprender os conceitos da lei da gravitação universal e como funciona a estática e dinâmica de um fluido. O processo de ensino e aprendizagem culmina em avaliações teóricas.

**Objetivos Específicos**

- Entender os conceitos teóricos da mecânica, deste a cinemática escalar.
- Compreender os fenômenos físicos da mecânica sob o ponto de vista experimental;
- Correlacionar os acontecimentos físicos do dia a dia com as leis da física.
- Compreender as Leis de Newton
- Compreender os conceitos de Trabalho e Energia.
- Realizar o estudo dos tipos de Colisões.
- Entender quais são as Condições de Equilíbrio
- Compreender a Lei da Gravitação Universal.
- Compreender a Estática e Dinâmica dos Fluidos.

**PROGRAMA**

1. Introdução Geral:

1.1. O que é a física/apresentação da disciplina.

1.2. Medida de comprimento e tempo.

1.3. Algarismos significativos.

1.4. Operações com algarismos significativos.

1.5. Notação científica.

1.6. Ordem de grandeza.

1.7. Grandezas escalares e vetoriais.

1.8. Operações com vetores.

## 2. Cinemática

2.1. Conceito de Referencial.

2.2. Movimento Uniforme em uma direção (M.R.U.).

2.3. Velocidade média e Velocidade instantânea.

2.4. Função horária do M.R.U.

2.5. Gráficos do M.R.U.

2.6. Movimento Uniformemente Variado (M.R.U.V.).

2.7. Aceleração média e Aceleração instantânea.

2.8. Função horária do M.R.U.V.

2.9. Gráficos do M.R.U.V.

2.10. Movimento Circular Uniforme (M.C.U).

2.11. Transmissão de M.C.U

2.12. Movimento Circular Uniformemente Variado (M.C.U.V).

2.13. Relações entre Movimento Circular e Movimento Retilíneo.

2.14. Movimento em duas ou mais direções.

## 3. Dinâmica

3.1. Conceito de Força.

3.2. Inércia e a primeira Lei de Newton.

3.3. Princípio fundamental da dinâmica e a segunda Lei de Newton.

3.4. Princípio da ação e reação e a terceira Lei de Newton.

3.5. Aplicação das Leis de Newton.

3.6. Forças no Movimento Circular.

3.7. Conceito de Impulso e quantidade de movimento.

3.8. Colisões.

3.9. Conceito de Trabalho e Energia.

3.10. Trabalho realizado por uma força.

<ul style="list-style-type: none"> <li>3.11. Energia Cinética.</li> <li>3.12. Energia Potencial e Forças conservativas.</li> <li>3.13. Energia Mecânica e Lei da conservação.</li> <li>3.14. Potência e Rendimento.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>4. Equilíbrio <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1. Relação entre Força e Equilíbrio.</li> <li>4.2. Torque.</li> <li>4.3. Centro de Massa.</li> <li>4.4. Princípio de funcionamento das alavancas.</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>5. Gravitação <ul style="list-style-type: none"> <li>5.1. Modelos Cosmológicos.</li> <li>5.2. Lei da Gravitação Universal.</li> <li>5.3. Leis de Kepler e o movimento dos satélites.</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>6. Fluidos <ul style="list-style-type: none"> <li>6.1. O que são fluidos.</li> <li>6.2. Grandezas básicas no estudo dos fluidos.</li> <li>6.3. Princípios básicos no estudo dos fluidos.</li> <li>6.4. Alguns fenômenos que envolvem fluidos líquidos.</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>7. Projeto Integrador</li> </ul>
<p><b>METODOLOGIA DE ENSINO</b></p>
<p>A disciplina contará com aulas expositivas dialogadas, atividades práticas em laboratório e a realização de trabalhos em equipe e individuais, além da análise e discussão de estudos de caso e a aplicação de metodologias ativas para promover a construção do conhecimento no estudante.</p>
<p><b>AVALIAÇÃO</b></p>
<p>As avaliações serão realizada através da aplicação de provas de desempenho didático; Listas de exercícios referentes ao conteúdo abordado em sala de aula; Desenvolvimento de relatórios das atividades práticas realizadas em laboratório; Resoluções de exercícios pelos alunos em sala de aula. Serão realizadas pelo menos duas avaliações a cada etapa.</p>
<p><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b></p>
<p>SANT’ANNA, Blaidi; MARTINI, Glorinha; REIS, Hugo C.; SPINELLI, Walter. <b>Conexões com a Física</b>. vol. 1. São Paulo: Moderna, 2013.  CALÇADA, Caio S.; SAMPAIO, José L. <b>Física Clássica</b>. vol. 1, 2. São Paulo: Atual, 1998.  FUKUI, Ana et al. <b>Ser Protagonista – Física</b>. vol. 1. SM, 2014.</p>
<p><b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b></p>
<p>DOCA, Ricardo H.; BISCUOLA, Gualter J.; BOAS, Newton V. <b>Tópicos de Física</b>. vol. 1. São Paulo: Atual, 2012.  RAMALHO, Francisco Jr.; FERRARO, Nicolau G.; SOARES, Paulo A. T. <b>Os Fundamentos da Física</b>. vol. 1. São Paulo: Moderna, 2007.  KANTOR, Carlos A. et al. <b>Quanta Física</b>. vol. 1. São Paulo: Pearson, 2013.</p>

HEWITT, Paul, **Física Conceitual**. Bookman. São Paulo, 2002.  
UNIVERSITY OF COLORADO, **PhET – Interactive Simulations**. Disponível em: <  
[https://phet.colorado.edu/pt\\_BR/simulations/category/physics](https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulations/category/physics)>, Acesso em: 04/07/2019.

**COMPONENTE CURRICULAR: FUNDAMENTOS WEB****Código:** 0000000000000**Número de Créditos:** 4 créditos**Carga Horária Total:** 80 horas (Teórica: 40 h; Prática: 40 h)**Pré-requisitos:** -**Ano:** 1º**Nível:** Técnico de Nível Médio**EMENTA**

Introdução à Internet; Conceitos básicos de Redes de Computadores; Introdução à World Wide Web (WWW); Introdução à Web 2.0 e 3.0; Introdução a tecnologias e programação Web; Projeto Integrador.

**OBJETIVO****Objetivo Geral**

Nesta disciplina, o estudante conhecerá o histórico do desenvolvimento das tecnologias Web, bem como será introduzido nas três ferramentas basilares da programação Web. Desta forma, o discente irá projetar e implementar aplicações Web de baixa e média complexidade, aplicando os conceitos básicos e diretivas que são utilizadas no âmbito do desenvolvimento de aplicações Web. O processo de ensino e aprendizagem culmina em avaliações teóricas e trabalhos práticos de desenvolvimento de soluções Web.

**Objetivos Específicos**

- A partir do histórico da Internet, compreender como se deu o desenvolvimento da tecnologia Web.
- Compreender os fundamentos que dão base para a Internet e tecnologias Web.
- Compreender os conceitos básicos de Redes de Computadores.
- Conhecer as ferramentas básicas para o desenvolvimento de aplicações Web.
- Desenvolver aplicações Web por meio de técnicas de desenvolvimento.

**PROGRAMA**

1. A Web
  - 1.1. Introdução à World Wide Web (WWW)
  - 1.2. Histórico da Internet
  - 1.3. Serviços da Internet
  - 1.4. Web 2.0 e 3.0
2. Redes de Computadores

- 2.1. Arquitetura Cliente-Servidor
- 2.2. Servidor Web
- 2.3. Protocolo HTTP
- 2.4. Protocolo DNS
- 2.5. Padrão URL
3. Desenvolvimento Web
  - 3.1. Introdução à linguagem de marcação HTML
  - 3.2. HTML: Construção de blocos
  - 3.3. HTML: Cabeçalho, tags para front-end simples
  - 3.4. HTML: Listas
  - 3.5. HTML: Links
  - 3.6. HTML: Imagens
  - 3.7. HTML: Formulários
  - 3.8. HTML: Tabelas
  - 3.9. Introdução à linguagem de estilo CSS
  - 3.10. CSS: Web Standards
  - 3.11. CSS: aplicando estilos ao HTML
  - 3.12. CSS: layout e posicionamento
4. Interatividade
  - 4.1. Introdução à linguagem JavaScript
  - 4.2. Operadores lógicos e matemáticos
  - 4.3. Controles especiais e condicionais
  - 4.4. Variáveis
  - 4.5. JSON
  - 4.6. Eventos
  - 4.7. Mensagens
  - 4.8. Funções
  - 4.9. Instâncias
  - 4.10. Arrays
  - 4.11. Strings
  - 4.12. Interação com usuário
  - 4.13. Criação de janelas
5. Projeto Integrador

A disciplina contará com aulas expositivas dialogadas, atividades práticas em laboratório e a realização de trabalhos em equipe e individuais, além da análise e discussão de estudos de caso e a aplicação de metodologias ativas para promover a construção do conhecimento no estudante.

### **AVALIAÇÃO**

Conforme o *Regulamento da Organização Didática (ROD)* da instituição, a aferição do rendimento acadêmico ocorrerá por meio da média aritmética ponderada de duas notas parciais, obtidas a partir da aplicação de, pelo menos, 4 (quatro) instrumentos de avaliação por parte do professor. Esses instrumentos visam não somente mensurar o rendimento acadêmico do estudante, mas também proporcionar a identificação dos tópicos contidos no programa da disciplina que carecem de maior estudo e esforço por parte do aluno. Nesse contexto, o processo avaliativo tem caráter formativo e contínuo, visando o acompanhamento permanente do aluno, e utilizando diversos instrumentos e técnicas tais como avaliações escritas, práticas de laboratório e projetos computacionais a serem executados individual ou coletivamente.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

SILVA, Mauricio Samy. **HTML5 - A Linguagem de Marcação que Revolucionou a Web**. São Paulo: Novatec, 2011

SILVA, Mauricio Samy. **CSS3 - Desenvolva aplicações web profissionais com uso dos poderosos recursos de estilização das CSS3**. São Paulo: Novatec, 2011.

SILVA, Maurício Samy. **JavaScript: guia do programador**. São Paulo: Novatec, 2013.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

DEITEL, Paul J.; DEITEL, Harvey M. *Ajax, Rich Internet Applications e Desenvolvimento Web para Programadores*. Editora Pearson, 2013.

CHICOLI, Milton. *Guia prático de criação de sites: HTML, CSS, JavaScript, Dreamweaver, hospedagem e publicação de sites*. Digerati Books, 2006, 125 p., ISBN 85-365-0057-3.

SILVA, Mauricio Samy. *Construindo Sites com CSS e (X)HTML*. São Paulo: Novatec, 2007.

FREEMAN, Elisabeth e Eric. *Use a Cabeça HTML com CSS e XHTML*. São Paulo: Alta Books, 2006.

DEITEL, H. M. - *Internet & World Wide Web, Como Programar*. São Paulo: Bookman, 2002.

**COMPONENTE CURRICULAR: GEOGRAFIA I****Código:** 00000000000000**Número de Créditos:** 4 créditos**Carga Horária Total:** 80 horas (Teórica: 40 h; Prática: 40 h)**Pré-requisitos:** -**Ano:** 1º**Nível:** Técnico de Nível Médio**EMENTA**

Conceitos e categorias da Geografia; Sistemas de Orientação e localização espaciais: Cartografia e representações espaciais; Região e regionalização; Origem e formação da Terra: Estruturas e formas da Terra; Rochas, relevo e solos: as estruturas geológicas, os agentes do relevo, classificação dos solos; Clima, vegetação e hidrografia: tipos de Climas, fenômenos climáticos e diversidade vegetal da Terra, recursos hídricos, bacias hidrográficas, uso da água; Ação humana e problemas socioambientais: Geografia e Educação Ambiental; Aspectos físicos gerais do continente africano; Geografia física do Ceará; Projeto Integrador.

**OBJETIVO****Objetivo geral**

Entender a dinâmica da natureza e das paisagens geográficas, bem como a atuação das sociedade sobre o meio ambiente através das técnicas, do uso e da apropriação do Espaço, a partir de uma ótica crítica.

**Objetivos específicos**

- Reconhecer e analisar os conceitos básicos da Geografia: espaço, território, região, lugar, escala e paisagem;
- Interpretar e analisar códigos e símbolos da linguagem cartográfica e da representação do espaço geográfico (mapas, gráficos, tabelas, entre outros) levando em consideração a relevância destas nos diferentes usos e apropriação do espaço;
- Compreender o conceito de Região, os diferentes critérios de regionalização do espaço, considerando sua relação entre o local (regional) e o global;
- Reconhecer a Terra como um sistema em constante movimento, resultante da atuação de diferentes formas de energia, identificando os elementos e processos naturais em suas dimensões globais, regionais e locais, bem como, suas implicações socioeconômicas e ambientais;
- Identificar os aspectos físicos gerais do continente africano, por meio do uso de imagens e mapas;
- Conhecer os principais aspectos da Geografia física do estado do Ceará.

## **PROGRAMA**

1. Fundamentos da ciência geográfica
  - 1.1. A produção e reprodução do espaço geográfico;
  - 1.2. Paisagem, território, lugar e região e análises socioespaciais
  - 1.3. Escala geográfica e as diferentes perspectivas de análise da realidade
2. Sistemas de orientação, localização e representação do espaço geográfico
  - 2.1. Modelos de representação da Terra
  - 2.2. Orientação e localização espacial
  - 2.3. Escalas cartográficas
  - 2.4. Tipos e classificação das projeções geográficas
  - 2.5. A cartografia contemporânea (sensoriamento remoto)
  - 2.6. Coordenadas geográficas
  - 2.7. Fusos horários
3. O sistema terrestre
  - 3.1. Origem e Formação da Terra
  - 3.2. Estrutura interna da Terra
  - 3.3. Deriva Continental, Tectônica e movimentação das placas
4. O modelado da crosta terrestre
  - 4.1. O relevo e os tipos de rochas
  - 4.2. Estruturas geológicas
  - 4.3. Os agentes do relevo
5. Domínios da natureza e a questão ambiental (clima, solos, hidrografia, formações vegetais)
  - 5.1. Tempo e clima
  - 5.2. Fatores e elementos do clima
  - 5.3. Tipos de climas e climogramas
  - 5.4. Solstícios e equinócios
  - 5.5. Interação clima e vegetação no mundo
  - 5.6. Fenômenos climáticos na escala mundial
  - 5.7. Fenômenos climáticos do/no ambiente urbano
  - 5.8. Solos
  - 5.9. Tipos de solos, impactos do mau uso e preservação
  - 5.10. Ciclo da água e elementos de hidrografia
  - 5.11. Formações vegetais, Os grandes domínios morfoclimáticos do Brasil e do

<p>      mundo</p> <p>5.12. Questões ambientais: do global ao local</p> <p>6. Aspectos físicos gerais do continente africano</p> <p>6.1. Características gerais do clima, dos solos e do relevo no continente africano</p> <p>6.2. Características gerais da hidrografia e da vegetação no continente africano</p> <p>7. Geografia física do estado do Ceará</p> <p>7.1 Aspectos gerais sobre o clima, o solo e o relevo do Ceará</p> <p>7.2 Aspectos gerais sobre a hidrografia e a vegetação do Ceará</p> <p>8. Projeto Integrador</p>
<p><b>METODOLOGIA DE ENSINO</b></p> <p>As aulas da disciplina serão facilitadas e mediadas por meio do livro didático concomitante ao desenvolvimento de aulas expositivas dialogadas; Realização de exercícios; Estudo dirigido a partir de textos de natureza geográfica (leitura, fichamento e discussão); Pesquisas em fontes bibliográficas tais quais, jornais, revistas e Internet entre outros; Produção de encenações teatrais; Elaboração e explanação de seminários e de debates; Exibição e análise de filmes e documentários; Utilização e interpretação de músicas; Produção de maquetes; Realização de aulas de campo e visitas técnicas.</p>
<p><b>AVALIAÇÃO</b></p> <p>A avaliação ocorrerá a partir de três formas, descritas a seguir. Diagnóstica (analítica): Conhecer e verificar os conhecimentos prévios do (a) aluno (a) e a realidade na qual o processo de ensino e aprendizagem ocorrerá; Constatar os conhecimentos, habilidades e pré-requisitos que os estudantes possuem para a nova etapa de aprendizagem, a partir de atividades de verificação de aprendizagem discursiva individual ou em grupo e questionamentos propostos de forma oral. Formativa (qualitativa): Realizada ao longo do período letivo, com o intuito de verificar se os estudantes estão alcançando os objetivos propostos anteriormente e seus avanços durante cada etapa, por meio da desenvoltura do (a) aluno (a) em discutir e questionar os assuntos abordados em cada aula e sua participação como um todo (realização das tarefas de classe e casa, relacionamento interpessoal, assiduidade, pontualidade e disciplina). Somativa (classificatória): Classificar os estudantes de acordo com os níveis de aproveitamento previamente estabelecidos, de maneira sistematizada, de caráter quantitativo, aplicação de testes, provas e simulados objetivos; trabalhos de pesquisa bibliográfica e de campo. Resultado da participação em debates e seminários. Relatórios de aulas de campo.</p>
<p><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b></p> <p>COELHO, M. de A.; TERRA, L. <b>Geografia Geral: o espaço natural e socioeconômico</b>. São Paulo: Moderna, 2001, 198 p.</p> <p>ROSS, J. L. S. (org.) <b>Geografia do Brasil</b>. 6. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2014.</p> <p>TEIXEIRA, Wilson et al. <b>Decifrando a Terra</b>. 2. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2009.</p>
<p><b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b></p> <p>ADAS, M. <b>Panorama Geográfico do Brasil: contradições, impasses e desafios sócio</b></p>

espaciais. São Paulo: Moderna, 1998, 294 p.

ALMEIDA, Rosângela Doin de. **Do desenho ao mapa: iniciação cartográfica na escola.** São Paulo: Contexto, 2006.

MAGNOLI, D., ARAUJO, R. **Geografia: paisagem e território: Geografia Geral e do Brasil.** São Paulo: Moderna, 2001, 306 p.

MOREIRA, J. C. **Geografia para o ensino médio: geografia geral e do Brasil.** São Paulo: Moderna, 2002, 442 p.

PASSINI, Elza Yasuko. **Alfabetização cartográfica e a aprendizagem de geografia.** São Paulo: Cortez, 2012. 215 p., il. ISBN 9788524919077.

<b>COMPONENTE CURRICULAR: HISTÓRIA I</b>		
<b>Código:</b> 0000000000000	<b>Número de Créditos:</b> 4 créditos	
<b>Carga Horária Total:</b> 80 horas (Teórica: 76 h; Prática: 4 h)		
<b>Pré-requisitos:</b>	<b>Ano:</b> 1º Ano	<b>Nível:</b> Técnico de Nível Médio
<b>EMENTA</b>		
<p>A construção do saber histórico; a fonte histórica e o trabalho do historiador; leituras do tempo; a noção de patrimônio cultural; formação da humanidade e processo de hominização; espalhamento do gênero Homo; arqueologia e sítios arqueológicos no Brasil; sedentarização e sociedades do oriente próximo; a Grécia Antiga; formação do Império Romano; colapso do Império Romano, ocidente cristão e expansão mulçumana; sociedade feudal; reinos e impérios africanos, ameríndios e do Extremo Oriente; expansão marítima; renascimento e revolução científica; reformas religiosas; monarquias absolutistas; colonização e mercantilismo; colonização na América Portuguesa e na África; Projeto Integrador.</p>		
<b>OBJETIVO</b>		
<b>Objetivo geral</b>		
<p>Compreender os conceitos básicos da história e do fazer historiográfico e construir noções gerais da constituição da humanidade como fenômeno histórico, com a percepção de repercussões das diferentes culturas antigas na formação da sociedade ocidental e na realidade brasileira, em especial, a percepção de modos de organização política, econômica e social; formas de produção e difusão do conhecimento; diferentes estruturas do trabalho e constituições de assimetrias de longa duração regionais, raciais e de gênero.</p>		
<b>Objetivos específicos</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Construir, junto aos alunos, a percepção dos principais conceitos da História; da produção do saber historiográfico; do trabalho com fontes históricas primárias e secundárias; das categorias do tempo e da sua duração; das questões em torno da memória e do patrimônio;</li> <li>● Examinar o processo de constituição da humanidade, com a percepção do processo biológico de hominização; as organizações iniciais dos grupos de homínidos e o seu espalhamento pelo mundo, com a identificação de</li> </ul>		

evidências arqueológicas de sua presença;

- Analisar as primeiras sociedades humanas na região do oriente próximo, com a percepção do impacto do desenvolvimento da produção agropastorial, da estruturação do Estado, a exploração do trabalho e do desenvolvimento cultural religioso e secular;
- Debater a formação das sociedades da Grécia Antiga, com a identificação de formas de organização econômica, política, social e intelectual com influências sobre a cultura ocidental, mas, também, com a demarcação de diferenças em relação à contemporaneidade;
- Compreender a constituição da sociedade romana e o estabelecimento de um império que se tornou referência importante para a posterior constituição da cultura ocidental e europeia;
- Perceber os processos que levaram à crise do Império Romano e a afirmação do cristianismo como referência religiosa no território europeu;
- Analisar a constituição e a difusão do Islamismo a partir do Oriente Próximo e a difusão de sua cultura por meio das conquistas árabes;
- Examinar a constituição da sociedade feudal e as especificidades do período identificado como Idade Média, percebendo as contribuições dessa época para a formação da Europa;
- Debater as diferentes matrizes culturais na formação de sociedades e impérios na África e nas Américas, como elemento importante para compreensão de referências da constituição histórica da realidade brasileira;
- Compreender o desenvolvimento do Extremo Oriente, como região de grande desenvolvimento econômico, político e social do período, referência importante de avanços da humanidade que afetaram o contexto global;

- Analisar a expansão marítima como processo de primeira globalização e compreender os impactos do encontro de culturas nas referências da sociedade contemporânea;
- Examinar as transformações decorrentes do Renascimento, da revolução científica e das reformas religiosas para a reorganização das formas de pensamento no território europeu de meados do segundo milênio;
- Debater a constituição e a crise das monarquias absolutistas europeias e o surgimento de novas formas de organização política;
- Perceber os processos de colonização das Américas e da África pelos europeus, a partir da expansão marítima, e suas consequências para a formação de desigualdades regionais

## **PROGRAMA**

### 1. O saber histórico:

- 1.1. Conceitos básicos da História e a escrita da história;
- 1.2. Memória e patrimônio histórico.

### 2. Formação da humanidade e história antes da escrita:

- 2.1. Formação da humanidade; espalhamento e evidências arqueológicas.

### 3. Sociedades antiguidade:

- 3.1. Sociedades do Oriente Próximo;
- 3.2. Grécia Antiga;
- 3.3. Roma e seu império.

### 4. A sociedade medieval e a expansão do Islamismo:

- 4.1. Crise do Império Romano e avanço do cristianismo;
- 4.2. A sociedade feudal: do apogeu à crise;
- 4.3. Formação e expansão do Islamismo.

5. Sociedades e impérios para além do mediterrâneo e encontro de culturas:

5.1. Reinos e impérios africanos e;

5.2. Sociedades e impérios ameríndios;

5.3. Sociedades do Extremo Oriente;

5.4. Expansão marítima.

6. Transformação da sociedade europeia:

6.1. Renascimento artístico e científico;

6.2. Reforma e contrarreforma religiosa;

6.3. Monarquias absolutistas;

6.4. Crises e revolução na Inglaterra.

7. Colonização das Américas e da África:

7.1. Colonização nas Américas;

7.2. Início da colonização na América portuguesa;

7.3. Colonização e exploração dos povos africanos.

8. Projeto Integrador

**METODOLOGIA DE ENSINO**

Realização de aulas expositivas dialogadas, realização de trabalhos em grupo e individualmente; apreciação de produções culturais (filmes, músicas, obras artísticas) seguidas de debates; resolução em sala de questões abertas e de processos seletivos, com foco no ENEM. Todas as ações com foco na interação com os discentes de modo a estimular a participação, com atenção ao desenvolvimento do pensamento crítico e reflexivo do aluno, à capacidade de associação dos conteúdos trabalhados com a sua realidade pessoal, social e profissional, ao aprimoramento da elaboração e exposição em forma oral e escrita de opiniões e considerações sobre os temas debatidos.

**AVALIAÇÃO**

O processo avaliativo tem caráter formativo e contínuo, visando atender o *Regulamento da Organização Didática (ROD)* e o acompanhamento permanente do aluno, utilizaremos avaliações que desenvolvem técnicas ligadas à escrita, à oralidade e à interpretação de conteúdos escritos e não escritos.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

VAINFAS, Ronaldo *et al.* **História 1: ensino médio.** São Paulo: Saraiva, 2016.

FUNARI, Pedro Paulo; NOELLI, Francisco Silva. **Pré-história no Brasil.** São Paulo: Contexto, 2002.

PEDRO PAULO FUNARI. **Grécia e Roma.** São Paulo: Contexto, 2002.

KI-ZERBO, Joseph (ed.). **História geral da África.** Brasília: UNESCO, 2010.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BOSCHI, Caio César. **Por que estudar história?** São Paulo: Ática, 2007.

HOURLANI, Albert H. **Uma história dos povos árabes.** São Paulo: Companhia das Letras, 1994.

KI-ZERBO, Joseph (ed.). **História geral da África.** Brasília: UNESCO, 2010.

TODOROV, Tzvetan. **A conquista da América: a questão do outro.** São Paulo: Martins Fontes, 1983.

FRAGOSO, João; GOUVÊA, Maria de Fátima (org.). **Coleção o Brasil Colonial (3 vols.).** Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2014.

**DISCIPLINA: INTRODUÇÃO A LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO****Código:** 0000000000000**Número de Créditos:** 6 créditos**Carga Horária Total:** 120 horas (Teórica: 40 h; Prática: 80 h)**Pré-requisitos:****Ano:** 1º Ano**Nível:** Técnico de Nível Médio**EMENTA**

Conceitos fundamentais. Algoritmos: Descrição Narrativa; Fluxograma; Pseudocódigo. Estrutura de dados. Sub-rotinas. Técnicas de Programação, Projeto Integrador.

**OBJETIVO****Objetivo Geral**

Compreender a lógica de construção de algoritmos e ser capaz de construir soluções para os diferentes problemas do mundo real.

**Objetivos Específicos**

- Entender os diferentes tipos de algoritmo;
- Conhecer as instruções básicas;
- Estudar os principais conceitos referentes à construção de algoritmos;
- Familiarizar-se com uma linguagem de programação;
- Elaborar e implementar algoritmos

**PROGRAMA**

1. Conceitos fundamentais
  - 1.1. Lógica na resolução de problemas
  - 1.2. Computador, hardware, software
  - 1.3. Linguagem de programação, algoritmo e programa
2. Algoritmos – Descrição narrativa - Fluxogramas - Pseudocódigo
  - 2.1. Estrutura sequencial
  - 2.2. Dados, Memória, constantes e variáveis
  - 2.3. Tipos primitivos de dados
  - 2.4. Operadores aritméticos, lógicos e relacionais
  - 2.5. Comandos básicos de atribuição e de entrada e saída de dados

2.6. Estruturas condicionais
2.7. Estruturas de repetição
3. Matrizes
3.1. Tipos de matrizes
3.2. Igualdade de matrizes
3.3. Operações com matrizes
3.4. Matriz inversa
3.5. Matriz transposta
4. Estruturados de dados estáticas
4.1. Vetores e matrizes
5. Sub-rotinas
5.1. Princípio da modularização de código
5.2. Procedimentos
5.3. Funções
6. Técnicas de programação
6.1. Recursividade
7. Projeto Integrador
<b>METODOLOGIA DE ENSINO</b>
A disciplina é desenvolvida no formato presencial. As aulas serão ministradas com utilização de exposição dialogada, práticas de laboratório, seminários e estudos de casos.
<b>AVALIAÇÃO</b>
Conforme o Regulamento da Organização Didática (ROD) da instituição, a aferição do rendimento acadêmico ocorrerá por meio da média aritmética ponderada de duas notas parciais, obtidas a partir da aplicação de, pelo menos, 4 (quatro) instrumentos de avaliação por parte do professor. Esses instrumentos visam não somente mensurar o rendimento acadêmico do estudante, mas também proporcionar a identificação dos tópicos contidos no programa da disciplina que carecem de maior estudo e esforço por parte do aluno. Nesse contexto, o processo avaliativo tem caráter formativo e contínuo, visando o acompanhamento permanente do aluno, e utilizando diversos instrumentos e técnicas tais como avaliações escritas, práticas de laboratório e projetos computacionais a serem executados individual ou coletivamente.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
ASCENCIO, A. F. G; CAMPOS, E. A. V. <b>Fundamentos da programação de computadores</b> . 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012.
CORMEN, T. H.; LEISERSON, C. E; RIVEST, R. L.; STEIN, C. <b>Algoritmos: Teoria e Prática</b> . 3. ed. Campus, 2012.
PEREIRA, Silvio do Lago. <b>Algoritmos e lógica de programação em C : uma abordagem didática</b> . 1. ed. Érica, 2010.
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>

CRUZ, F. **Python: escreva seus primeiros programas.** 1ª ed. Casa do código, 2015.

MANZANO, J. A. N. G; OLIVEIRA, J. F. de. **Algoritmos – Lógica para o desenvolvimento de programação de computadores.** 28ª ed. Érica, 2016.

SOFFNER, R. K. . **Algoritmos e programação em linguagem C.** Saraiva, 2017.

SOUZA, M. A. F. et al. **Algoritmos e Lógica de Programação.** 2. ed. Cengage, 2011.

PIVA JUNIOR, D. et al. **Algoritmos e Programação de Computadores.** Campus, 2012.

**COMPONENTE CURRICULAR: LÍNGUA ESPANHOLA I****Código:** 0000000000000**Número de Créditos:** 2 créditos**Carga Horária Total:** 40 horas (Teórica: 30 h; Prática: 10 h)**Pré-requisitos:** -**Ano:** 1º**Nível:** Técnico de Nível Médio**EMENTA**

Noções fundamentais das estruturas básicas da Língua Espanhola; Aplicação do idioma em situações cotidianas; Aspectos estratégicos de compreensão leitora e produção de textos em Língua Espanhola; Reconhecimento dos aspectos históricos, geográficos e culturais dos países de fala hispana. Leitura instrumental em língua espanhola. Estruturas Gramaticais: regras gerais, ortografia, exercícios práticos.

**OBJETIVO****Objetivo Geral**

Entender que o estudo de uma língua estrangeira vai além do conhecimento linguístico específico do idioma. Desta forma, através da disciplina, o estudante adquirirá não só o conhecimento linguístico como também o sociocultural dos países *hispanohablaentes*, que lhe permitem desenvolver habilidades e competências que lhe proporcionem conhecer e respeitar o pluralismo cultural e linguístico hispânico, estabelecer relações e conhecer elementos constituintes de sua própria cultura a partir do contato com a cultura hispânica e desenvolver a autonomia e criticidade necessárias para exercer seus direitos e deveres como cidadão.

**Objetivos Específicos**

- Aplicar a Língua Espanhola, de forma oral e escrita, em situações de práticas sociais diversas;
- Desenvolver e/ou otimizar as competências relativas à leitura e à produção de textos pertencentes a diferentes situações de interação e de comunicação;
- Compreender os aspectos históricos, geográficos e culturais da Espanha e dos países Hispanoamericanos.
- Aprimorar a habilidade de leitura em Língua Espanhola em nível básico.
- Aprimorar os conhecimentos gramaticais na Língua Espanhola e utilizá-los para interpretar textos escritos, reproduzindo as formas gramaticais apropriadas quando necessário.
- Fazer uso de estratégias de leitura que auxiliam a compreensão de textos diversos;

- Interpretar textos na Língua Espanhola, aplicados a sua área acadêmica e/ou profissional.

## **PROGRAMA**

1. Espanhol no Mundo
  - 1.1. Funções comunicativas: Formular perguntas que permitam uma interação em aula
  - 1.2. Conteúdos linguísticos: Alfabeto e sua fonética
2. Formas de Conhecer Pessoas
  - 2.1. Funções comunicativas: Saudar e despedir-se; apresentar-se e apresentar alguém; pedir e dar informação pessoal
  - 2.2. Conteúdos linguísticos: Uso do pronome sujeito; verbos regulares no presente do indicativo; verbos irregulares (*ser, estar e tener*); pronomes interrogativos; números cardinais (0-31); léxico: dados pessoais; dias da semana, meses
  - 2.3. Gênero Discursivo: textos que trabalham apresentação pessoal (formulário de identificação; chat; entrevista de trabalho)
3. Formas de Tratar o Outro
  - 3.1. Funções comunicativas: Apresentar-se formal e informalmente
  - 3.2. Conteúdos linguísticos: Pronomes que distinguem o tratamento formal do informal (tú - vos / usted - ustedes); gênero e números dos substantivos; léxico: profissões e nacionalidades
  - 3.3. Gênero Discursivo: Entrevista de trabalho
4. Assédio Escolar - *Bullying*: Forma de Violência e Discriminação
  - 4.1. Funções comunicativas: Descrever pessoas (físico e caráter); identificar e comparar pessoas e coisas)
  - 4.2. Conteúdos linguísticos: Muy y mucho; comparativos; léxico: características físicas e psicológicas
  - 4.3. Gênero Discursivo: Sinopse de filme
5. O Esporte como Inclusão Social
  - 5.1. Funções comunicativas: Expressar gostos e preferências, sensações e emoções
  - 5.2. Conteúdos linguísticos: Verbos que expressam gostos, emoções e sensações; léxico: partes do corpo e esportes
  - 5.3. Gênero Discursivo: Guia de esportes
6. Conhecer Cidades por suas Características
  - 6.1. Funções comunicativas: Descrever uma cidade: lugares e serviços; informar a

<p>existência de um lugar e localizá-lo</p> <p>6.2. Conteúdos linguísticos: Artigos definidos, indefinidos e contrações; uso dos verbos <i>haber, tener, estar</i>; gênero e número dos adjetivos; léxico: nome dos estabelecimentos públicos</p> <p>6.3. Gênero Discursivo: Folheto turístico</p> <p>7. Tipos de Moradias e seus Aspectos Socioculturais</p> <p>7.1. Funções comunicativas: Descrever uma casa e localizar as diferentes partes que a compõem; comparar os diferentes tipos de moradias</p> <p>7.2. Conteúdos linguísticos: Comparativos de adjetivos; advérbios e preposições de lugar; possessivos; léxico: partes e objetos de uma casa</p> <p>7.3. Gênero Discursivo: Anúncios de classificados</p> <p>8. O Consumo e as Marcas</p> <p>8.1. Funções comunicativas: Pedir e dar opinião sobre o vestuário; identificar objetos e pessoas no tempo e no espaço</p> <p>8.2. Conteúdos linguísticos: Demonstrativos; pronomes de complemento direto; léxico: vestuário e cores</p> <p>8.3. Gênero Discursivo: Nota</p> <p>9. Preservação do Meio-Ambiente</p> <p>9.1. Funções comunicativas: Descrever ações habituais e suas consequências para o meio-ambiente</p> <p>9.2. Conteúdos linguísticos: verbos reflexivos; léxico: expressões de frequência</p> <p>9.3. Gênero Discursivo: Folheto de campanha comunitária</p>
<p><b>METODOLOGIA DE ENSINO</b></p> <p>As aulas serão expositivo-dialógicas, baseadas na Leitura, análise e tradução de textos; Atividades individuais e/ou duplas; Aulas expositivas, práticas e dialogadas; Participação ativa e constante do aluno na execução das atividades para a construção do conhecimento. Como recursos didáticos, poderão ser utilizados o quadro branco, o projetor de slides, notebook, pincel e Material de apoio (lista de exercícios). Para dar consistência ao processo de aprendizagem, serão realizadas, de maneira recorrente, atividades práticas entre os alunos e aplicação de exercícios linguísticos e pragmáticos.</p>
<p><b>AVALIAÇÃO</b></p> <p>A avaliação será feita progressivamente a partir da participação nas aulas e do desempenho nas tarefas e/ou exercícios orais (pronúncia, modulação e fluidez) e escritos (léxico, aspectos gramaticais, ortografia e reconhecimento de gêneros e sequências textuais). Os instrumentos utilizados serão exercícios do Livro adotado para estudo, exercícios extras (TD), seminários e prova escrita.</p>
<p><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b></p> <p>ENGELMANN, Priscila Carmo Moreira. <b>Língua estrangeira moderna: espanhol</b>. Curitiba:</p>

InterSaberes, 2016. E-book. (132 p.). ISBN 9788559721379. Disponível em: <<http://ifce.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788559721379>>. Acesso em: 12 jul. 2019.

OSMAN, Soraia... [et al.]. **Enlaces: Español Para Jóvenes**. Vol. 1. 2ª ed. São Paulo: Macmillan, 2010.

REAL Academia Española [dicionário eletrônico]. Disponível em: <https://dle.rae.es/?w=diccionario>. 2019.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BRASIL. Ministério da Educação. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio Linguagens, Códigos e suas tecnologias**. Brasília: Secretaria de Educação Média e Tecnológica, 2006. Disponível em: Acesso em: 21 maio 2019.

DIAS, Luzia Schalkoski. **Gramática y vocabulario: desde la teoría hacia la práctica en el aula de ELE**. Curitiba: InterSaberes, 2013. E-book. (220 p.). (Língua Espanhola em Foco). ISBN 9788582127933. Disponível em: <<http://ifce.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788582127933>>. Acesso em: 12 jul. 2019.

\_\_\_\_\_. **Parâmetros Curriculares para o ensino Médio. Parte II Linguagens, Códigos e suas tecnologias**. Brasília: Secretaria de Educação Média e Tecnológica, 2000. Disponível em: Acesso em: 19 maio 2019.

SIERRA, TERESA VARGAS. **Espanhol instrumental**. InterSaberes. E-book. (332 p.). ISBN 9788582123454. Disponível em: <<http://ifce.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788582123454>>. Acesso em: 12 jul. 2019.

SOLÉ, Isabel. **Estrategias de lectura. Materiales para investigación educativa**. Barcelona: Ed. Graó, 1992. Disponível em: <https://www.uv.mx/rmipe/files/2016/08/Estrategias-de-lectura.pdf>. Acesso em 12 julho de 2019.

**COMPONENTE CURRICULAR: LÍNGUA INGLESA I****Código:** 00000000000000**Número de Créditos:** 2 créditos**Carga Horária Total:** 40 horas (Teórica: 30 h; Prática: 10 h)**Pré-requisitos:** -**Ano:** 1º**Nível:** Técnico de Nível Médio**EMENTA**

Introdução à produção de sentido a partir de textos orais e escritos por meio de funções sócio comunicativas, estruturas linguísticas básicas da Língua Inglesa por meio da utilização de gêneros textuais de diversos domínios, desenvolvendo assim habilidades de comunicação, como a habilidade leitora por meio da aplicação de diferentes estratégias de leitura (*skimming, scanning*, identificação de cognatos, entre outras), Projeto Integrador .

**OBJETIVO****Objetivo Geral**

Desenvolver as quatro habilidades comunicativas (compreensão e produção oral, compreensão e produção escrita) em nível básico.

**Objetivos Específicos**

- Compreender a gramática da Língua Inglesa;
- Conhecer as estruturas linguísticas do inglês;
- Utilizar estratégias de leitura (língua inglesa) que auxiliam a compreensão de textos diversos de gêneros textuais de diversos domínios;
- Interpretar textos na Língua Inglesa, aplicados a sua área acadêmica e/ou profissional;
- Utilizar os mecanismos de coerência e coesão na produção linguística (língua inglesa) oral e/ou escrita.

**PROGRAMA**

1. Informações pessoais
2. Números
3. Dias da semana
4. Verbo to be
5. Países e nacionalidades
6. Adjetivos Possessivos
7. Alfabeto
8. Artigos
9. Pronomes demonstrativos

10. Presente Simples
11. Plural Irregular
12. Verbos frasais
13. Profissões
14. Família
15. Caso genitivo
16. Projeto Integrador

#### **METODOLOGIA DE ENSINO**

Aulas expositivas e dialogadas com utilização de recursos audiovisuais e dinâmicas de grupo.

#### **AVALIAÇÃO**

A avaliação da disciplina Língua Inglesa ocorrerá em seus aspectos quantitativos e qualitativos, segundo o *Regulamento da Organização Didática – ROD*, do IFCE. A avaliação terá caráter formativo, visando ao acompanhamento permanente do aluno. Alguns critérios a serem avaliados: grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe; planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos; desempenho cognitivo e domínio de atuação discente (postura e desempenho).

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- COSTA, Marcelo Baccarin. **Globetrekker: inglês para o ensino médio**. São Paulo: Macmillan, 2010.
- SOUZA, A. G. F *et al.* **Leitura Em Língua Inglesa - Uma Abordagem Instrumental**. Disal. 2004.
- MURPHY, Raymond. **Essential Grammar in Use**. São Paulo: Martins, 2004.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- Dicionário Oxford Escolar - Para Estudantes Brasileiros de Inglês - Com CD-ROM - Nova Ortografia**. Oxford: Oxford University Press, 2009.
- ALMEIDA, RUBENS Queiroz de. **Read in English: uma maneira divertida de aprender inglês**. São Paulo: Novatec, 2002.
- FERRO, Jeferson. **Around the world: introdução à leitura em língua inglesa**. Curitiba: IBPEX, 2012.
- LAROUSSE EDITORIAL. **Inglês mais fácil para escrever – atualizado**. São Paulo: Larousse do Brasil, 2009.
- MMacmillan Essential Dictionary: For Learners of American English**. Oxford: Macmillan Publishers Limited, 2003.

**COMPONENTE CURRICULAR: LÍNGUA PORTUGUESA BÁSICA****Código:** 0000000000000**Número de Créditos:** 2 créditos**Carga Horária Total:** 40 horas (Teórica: 20 h; Prática: 20 h)**Pré-requisitos:** -**Ano:** 1º**Nível:** Técnico de Nível Médio**EMENTA**

Aspectos de textualidade; análise crítica dos enunciados comunicativos; aspectos normativos da Língua Portuguesa; tipologias e gêneros textuais; compreensão e interpretação de textos; produção de texto.

**OBJETIVO****Objetivo geral**

Desenvolver competências e habilidades necessárias para as práticas de leitura e de escrita, nas mais variadas situações de comunicação, com vistas a garantir autonomia de interação com textos de diferentes formas de linguagem (verbais, não-verbais e híbridos), observando fatores de intencionalidade, situacionalidade, aceitabilidade, gramaticalidade e intertextualidade, tendo em vista a análise de múltiplos gêneros textuais.

**Objetivos específicos**

- Empregar adequadamente a variante escrita da língua portuguesa, tendo em vista as diferentes variantes de linguagem em seu contexto histórico, geográfico e sociocultural e situacional.
- Promover análises de natureza metalinguística, visando ao domínio da norma-padrão da língua portuguesa.
- Compreender as finalidades sociocomunicativas dos textos, identificando seus conteúdos temáticos, suas estruturas composicionais, seu público-alvo, suas especificidades semióticas de linguagem e seus respectivos veículos/meios/suportes de divulgação.
- Reconhecer os diferentes gêneros textuais (em suas características formais e temáticas intrínsecas) e seu uso para diferentes propósitos e contextos sociais e culturais.
- Promover a leitura e a escrita críticas, identificando, avaliando e comparando diferentes pontos de vista, visões de mundo e ideologias presentes nos textos.

**PROGRAMA**

1. Noções de texto;
2. Linguagem, comunicação e interação;
3. As variedades linguísticas;

4. Ortografia;
5. A reforma ortográfica;
6. Acentuação gráfica;
7. Pontuação;
8. Práticas de leitura:
  - 8.1. Estratégias de leitura;
  - 8.2. Compreensão textual;
  - 8.3. Interpretação textual.
9. Práticas de produção textual:
  - 9.1. A construção do parágrafo;
  - 9.2. Relato pessoal;
  - 9.3. Texto de opinião;
  - 9.4. Relatório.

#### **METODOLOGIA DE ENSINO**

Aulas teóricas, expositivas, seminários e trabalhos em grupos e/ou individuais, além da exibição de filmes que contextualizem a estética literária, conforme prevê a lei 13.006 de 2014. As aulas teóricas terão como enfoque a contextualização e interdisciplinaridade, buscando relacionar os conteúdos com situações do cotidiano dos alunos e com outras áreas do conhecimento a fim de discutir também os temas transversais (Ética, Orientação sexual, Meio ambiente, Saúde, Pluralidade cultural e Trabalho e Consumo). A participação dos alunos será fator essencial no decorrer das aulas, instigados pela curiosidade e pela pesquisa.

#### **AVALIAÇÃO**

A avaliação será dada de maneira contínua, quantitativa e qualitativa. Os alunos serão avaliados por meio de provas escritas individuais, trabalhos em grupos, seminários, pesquisa, participação, resolução de exercícios e na produção de textos de circulação social, tais como notícias, anúncios, reportagens, memes e relatórios, procurando, nessa perspectiva, envolver o *Campus* e a comunidade local.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- ANTUNES, Irandé. **Textualidade**: noções básicas e implicações pedagógicas. São Paulo: Parábola Editorial, 2017.
- BECHARA, E. **Moderna gramática portuguesa**. 39. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2019.
- KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. **Ler e compreender**: os sentidos do texto. 3 ed. São Paulo: Contexto, 2012.
- KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. **Ler e escrever**: estratégias de produção textual. 3 ed. São Paulo: Contexto, 2012.
- OLIVEIRA, H. B. de; O., Z. B. de. **Acordo Ortográfico** - Vocabulário das palavras modificadas. Armazém da Cultura, 2012.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BORTONI-RICARDO, S. M. *et al* (Org.). **Leitura e mediação pedagógica**. São Paulo: Parábola, 2012.

HOUAISS, A. **Gramática Houaiss da Língua Portuguesa**. São Paulo: Parábola, 2021.

KOCH, I. G. V. **A coesão textual**. 22. ed. São Paulo: Contexto, 2010.

KLEIMAN, A. **Oficina de leitura - teoria & prática**. 15. ed. São Paulo: Pontes, 2017.

ZILLES, A. M. S.; FARACO, C. A. (Org.). **Pedagogia da variação linguística: língua, diversidade e ensino**. São Paulo: Parábola, 2015.

**COMPONENTE CURRICULAR: LÍNGUA PORTUGUESA I****Código:** 0000000000000**Número de Créditos:** 6 créditos**Carga Horária Total:** 120 horas (Teórica: 120 h; Prática: 0 h)**Pré-requisitos:** -**Ano:** 1º**Nível:** Técnico de Nível Médio**EMENTA**

Aspectos de textualidade; análise crítica dos enunciados comunicativos; aspectos normativos da Língua Portuguesa; literaturas brasileira e portuguesa; tipologias e gêneros textuais; Compreensão e interpretação de textos; Projeto Integrador.

**OBJETIVO****Objetivo geral**

Desenvolver competências e habilidades necessárias para as práticas de leitura e de escrita, nas mais variadas situações de comunicação, com vistas a garantir autonomia de interação com textos de diferentes formas de linguagem (verbais, não-verbais e híbridos), observando fatores de intencionalidade, situacionalidade, aceitabilidade, gramaticalidade e intertextualidade, tendo em vista a análise de múltiplos gêneros textuais.

**Objetivos específicos**

- Empregar adequadamente a variante escrita da língua portuguesa, tendo em vista as diferentes variantes de linguagem em seu contexto histórico, geográfico e sociocultural e situacional.
- Promover análises de natureza metalinguística, visando ao domínio da norma-padrão da língua portuguesa.
- Compreender as finalidades sociocomunicativas dos textos, identificando seus conteúdos temáticos, suas estruturas composicionais, seu público-alvo, suas especificidades semióticas de linguagem e seus respectivos veículos/meios/suportes de divulgação.
- Reconhecer os diferentes gêneros textuais (em suas características formais e temáticas intrínsecas) e seu uso para diferentes propósitos e contextos sociais e culturais.
- Promover a leitura e a escrita críticas, identificando, avaliando e comparando diferentes pontos de vista, visões de mundo e ideologias presentes nos textos.
- Estimular o desenvolvimento da sensibilidade estética, manejando adequadamente recursos artístico-literários e interagindo com estéticas representativas dos principais movimentos literários.

**PROGRAMA**

1. O texto literário e o texto não literário

2. Linguagem, comunicação e interação
3. Funções da linguagem
4. Textos poéticos;
  - 4.1. Poesia x poema;
  - 4.2. Formas clássicas;
  - 4.3. Cordel.
5. As variedades linguísticas
6. A produção literária medieval
7. Figuras de linguagem
8. Ortografia
9. A reforma ortográfica
10. Acentuação gráfica
11. Texto e discurso – intertexto e interdiscurso
12. Semântica
  - 11.1 Sinonímia
  - 11.2 Antonímia
  - 11.3 Polissemia
  - 11.4 Homonímia
  - 11.5 Paronímia
  - 11.6 Hiponímia
  - 11.7 Hiperonímia
13. O Quinhentismo no Brasil
14. A linguagem dos gêneros digitais
15. O Barroco no Brasil
16. Fonologia
17. Pontuação
18. O Arcadismo no Brasil
19. Estrutura das palavras: os morfemas
20. Formação de palavras: processo de formação de palavras
21. Projeto Integrador

#### **METODOLOGIA DE ENSINO**

Aulas teóricas, expositivas, seminários e trabalhos em grupos e/ou individuais, além da exibição de filmes que contextualizem a estética literária, conforme prevê a lei 13.006 de 2014. As aulas teóricas terão como enfoque a contextualização e interdisciplinaridade, buscando relacionar os conteúdos com situações do cotidiano dos alunos e com outras áreas

do conhecimento a fim de discutir também os temas transversais (Ética, Orientação sexual, Meio ambiente, Saúde, Pluralidade cultural e Trabalho e Consumo). A participação dos alunos será fator essencial no decorrer das aulas, instigados pela curiosidade e pela pesquisa.

#### **AVALIAÇÃO**

A avaliação será dada de maneira contínua, quantitativa e qualitativa. Os alunos serão avaliados por meio de provas escritas individuais, trabalhos em grupos, seminários, pesquisa, participação, resolução de exercícios e na produção de textos de circulação social, tais como notícias, anúncios, reportagens, memes e relatórios, procurando, nessa perspectiva, envolver o *Campus* e a comunidade local.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BOSI, Alfredo. **História concisa da literatura brasileira**. 50. ed. São Paulo: Cultrix, 2015.  
HOUAISS, Antônio. **Gramática Houaiss da Língua Portuguesa**. São Paulo: Parábola, 2021.

ABAURRE, Maria L. M.; PONTARA, Marcela. **Literatura Brasileira** – tempos, leitores e leituras. Volume Único. São Paulo: Moderna Plus, 2015.

OLIVEIRA, Hermínio Bezerra de; OLIVEIRA, Zacharias Bezerra de. **Acordo Ortográfico - Vocabulário das palavras modificadas**. Armazém da Cultura, 2012.

RAMOS, Rogério de Araújo. **Ser Protagonista** – livro didático de língua portuguesa. 2 ed. São Paulo: Edições SM, 2020.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BAGNO, Marcos. **A língua de Eulália: novela sociolinguística**. 17. Ed. São Paulo: Contexto, 2011.

BECHARA, E. **Moderna gramática portuguesa**. 39. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2019.

KOCH, Ingedore V.; ELIAS, Vanda M. **Ler e compreender: os sentidos do texto**. São Paulo: Contexto, 2009.

KOCH, Ingedore Grunfeld Villaça. **A coesão textual**. 22. ed. São Paulo: Contexto, 2010.

MOISÉS, Massaud. **A criação literária: poesia e prosa**. São Paulo: Cultrix, 2012.

**COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA BÁSICA****Código:** 0000000000000**Número de Créditos:** 2 créditos**Carga Horária Total:** 40 horas (Teórica: 40 h; Prática: 0 h)**Pré-requisitos:****Ano:** 1º Ano**Nível:** Técnico de Nível Médio**EMENTA**

Operações básicas com números racionais. Potenciação. Radiciação. Notação científica. Razão e proporção. Porcentagem. Equações do 1º grau. Sistemas de equações do 1º grau com duas variáveis.

**OBJETIVO****Objetivo Geral**

Mitigar ou eliminar problemas de compreensão de conhecimentos básicos da matemática para entendimento dos assuntos pertinentes ao ensino médio.

**Objetivos Específicos**

- Recuperar o interesse pela matemática;
- Estimular e promover o estudo da Matemática entre os estudantes;
- Melhorar a qualidade do ensino de Matemática;
- Interligar o estudo da matemática com o seu cotidiano;
- Utilizar a matemática como ferramenta facilitadora para compreensão das disciplinas técnicas dos cursos ofertados no instituto;
- Saber comunicar matematicamente, ou seja, utilizar corretamente os símbolos matemáticos;
- Desenvolver o raciocínio lógico, o espírito de investigação e a capacidade de produzir argumentos convincentes, recorrendo aos conhecimentos matemáticos para compreender e atuar no mundo;
- Fazer cálculos com números racionais;
- Resolver e elaborar problemas que envolvam as ideias de potência e radiciação;

- Escrever números em notação científica quando necessário;
- Compreender e aplicar os conceitos de razão, proporção e porcentagem em problemas do cotidiano;
- Resolver e elaborar problemas que possam ser representados por equações do 1º grau;
- Resolver e elaborar problemas que possam ser representados por sistemas de equações de 1º grau com duas incógnitas e interpretá-los, utilizando, inclusive, o plano cartesiano como recurso.

## **PROGRAMA**

1. Cálculos com números racionais
  - 1.1. Operações com números naturais (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e raiz quadrada);
  - 1.2. Operações com números inteiros (adição, subtração, multiplicação, divisão e potenciação);
  - 1.3. Operações com números racionais na forma de fração e decimais (adição, subtração, multiplicação, divisão e potenciação);
  - 1.4. Potenciação e radiciação;
  - 1.5. Notação científica.
2. Grandezas e medidas
  - 2.1. Transformações de unidades de comprimento, massa e capacidade;
  - 2.2. Transformações de unidades utilizadas no universo da informática;
  - 2.3. Razão e proporção;
  - 2.4. Porcentagem.
3. Equações do 1º grau
  - 3.1. O uso de letras para representar números
  - 3.2. Equações do 1º grau com uma incógnita
  - 3.3. Sistema de equações do 1º grau com duas incógnitas

## **METODOLOGIA DE ENSINO**

Para fins didáticos serão utilizados os seguintes recursos, aulas expositivas dialogadas discursivas, estudo Individual ou em grupo, resolução de exercícios, leitura de textos introdutórios relacionados à matemática, exibição de vídeos e trabalhos em grupos e/ou individuais.

## **AVALIAÇÃO**

Conforme o *Regulamento da Organização Didática (ROD)* da instituição, a aferição do rendimento acadêmico ocorrerá por meio da média aritmética ponderada de duas notas parciais, obtidas a partir da aplicação de, pelo menos, 4 (quatro) instrumentos de avaliação por parte do professor. Esses instrumentos visam não somente mensurar o rendimento

acadêmico do estudante, mas também proporcionar a identificação dos tópicos contidos no programa da disciplina que carecem de maior estudo e esforço por parte do aluno. Nesse contexto, o processo avaliativo tem caráter formativo e contínuo, visando o acompanhamento permanente do aluno, e utilizando diversos instrumentos e técnicas tais como avaliações escritas e resoluções de exercícios.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

JUNIOR, José Ruy Giovanni; CASTRUCCI, Benedicto. **A conquista da Matemática. 6º ano.** FTD, 4ª. EDIÇÃO, 2018.

JUNIOR, José Ruy Giovanni; CASTRUCCI, Benedicto. **A conquista da Matemática. 7º ano.** FTD, 4ª. EDIÇÃO, 2018.

JUNIOR, José Ruy Giovanni; CASTRUCCI, Benedicto. **A conquista da Matemática. 8º ano.** FTD, 4ª. EDIÇÃO, 2018.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

PATARO, Patricia Moreno; BALESTRI, Rodrigo. **Matemática essencial. 6º ano.** scipione, 1ª. EDIÇÃO, 2018

PATARO, Patricia Moreno; BALESTRI, Rodrigo. **Matemática essencial. 7º ano.** scipione, 1ª. EDIÇÃO, 2018

PATARO, Patricia Moreno; BALESTRI, Rodrigo. **Matemática essencial. 8º ano.** scipione, 1ª. EDIÇÃO, 2018

ANDRINI, Álvaro; VASCONCELLOS, Maria José. **PRATICANDO MATEMÁTICA. 6º ano.** RENOVADA, 3ª. EDIÇÃO, 2012.

ANDRINI, Álvaro; VASCONCELLOS, Maria José. **PRATICANDO MATEMÁTICA. 7º ano.** RENOVADA, 3ª. EDIÇÃO, 2012.

ANDRINI, Álvaro; VASCONCELLOS, Maria José. **PRATICANDO MATEMÁTICA. 8º ano.** RENOVADA, 3ª. EDIÇÃO, 2012.

**COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA I****Código:** 0000000000000**Número de Créditos:** 6 créditos**Carga Horária Total:** 120 horas (Teórica: 120 h; Prática: 0 h)**Pré-requisitos:****Ano:** 1º Ano**Nível:** Técnico de Nível Médio**EMENTA**

Conjuntos, Relações e Funções; Função do 1º Grau; Função do 2º Grau; Função modular; Função exponencial; Função logarítmica; Progressões; Projeto Integrador.

**OBJETIVO****Objetivo Geral**

Identificar os conhecimentos matemáticos como meios para compreender e transformar a realidade a sua volta, bem como estimular o interesse, a curiosidade, o espírito de investigação e o desenvolvimento da capacidade para resolver problemas, tornando o aluno apto para enfrentar os desafios das séries seguintes.

**Objetivos Específicos**

- Reconhecer a Matemática como instrumento para ampliar conhecimentos;
- Utilizar, com eficácia, os conhecimentos matemáticos nas situações da dia-a-dia como forma de integração com o seu meio;
- Usar estruturas de pensamento que sejam suporte para o conhecimento da
- própria Matemática e de outras ciências;
- Estabelecer conexões entre diferentes temas matemáticos e entre esses temas e o conhecimento de outras áreas do currículo;
- Ler e interpretar textos científicos e tecnológicos relacionados às questões sociais;
- Articular os diversos conhecimentos da área numa perspectiva interdisciplinar e aplicar esses conhecimentos na compreensão de questões do cotidiano, permitindo mudanças de comportamento;
- Compreender os conceitos, procedimentos e estratégias matemáticas que permitam adquirir uma formação científica geral base da formação profissional e de

prosseguimento de estudos;

- Aplicar conhecimentos matemáticos para interpretar, criticar e resolver problemas acadêmicos e do cotidiano.

## **PROGRAMA**

1. Conjuntos, Relações e Funções
  - 1.1. Representação de conjuntos numéricos, tipos e subconjuntos
  - 1.2. Eixo real, plano cartesiano, par ordenado
  - 1.3. Relação binária, relação inversa, conceito de função, domínio e imagem
  - 1.4. Função composta, função sobrejetora, função bijetora e função injetora, função inversa
2. Função do 1º Grau
  - 2.1. Função de variável real
  - 2.2. Gráfico da função
  - 2.3. Tipos de funções, variação do sinal
  - 2.4. Inequação, inequação produto, inequação quociente
3. Função do 2º Grau
  - 3.1. Conceituação, gráficos
  - 3.2. Produtos notáveis
  - 3.3. Máximo e mínimo
  - 3.4. Variação de sinal e inequações
4. Função modular
  - 4.1. Função definida por mais de uma sentença
  - 4.2. Gráfico
  - 4.3. Módulo de um número real
5. Função exponencial
  - 5.1. Potenciação e radiciação
  - 5.2. Função exponencial
  - 5.3. Equação e inequação exponencial
6. Função logarítmica
  - 6.1. Conceituação
  - 6.2. Gráficos
  - 6.3. Aplicações
7. Progressões

<p>7.1. Sequências</p> <p>7.2. Progressão aritmética</p> <p>7.3. Progressão geométrica</p> <p>8. Projeto Integrador</p>
<b>METODOLOGIA DE ENSINO</b>
<p>Para fins didáticos serão utilizados os seguintes recursos, aulas expositivas dialogadas discursivas, estudo Individual ou em grupo, resolução de exercícios, leitura de textos introdutórios relacionados à matemática, exibição de vídeos e trabalhos em grupos e/ou individuais.</p>
<b>AVALIAÇÃO</b>
<p>Conforme o <i>Regulamento da Organização Didática (ROD)</i> da instituição, a aferição do rendimento acadêmico ocorrerá por meio da média aritmética ponderada de duas notas parciais, obtidas a partir da aplicação de, pelo menos, 4 (quatro) instrumentos de avaliação por parte do professor. Esses instrumentos visam não somente mensurar o rendimento acadêmico do estudante, mas também proporcionar a identificação dos tópicos contidos no programa da disciplina que carecem de maior estudo e esforço por parte do aluno. Nesse contexto, o processo avaliativo tem caráter formativo e contínuo, visando o acompanhamento permanente do aluno, e utilizando diversos instrumentos e técnicas tais como avaliações escritas e resoluções de exercícios.</p>
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
<p>IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. <b>Fundamentos de matemática elementar - v.1.</b> São Paulo: Atual, 2015. v. 1.</p> <p>PAIVA, Manoel. <b>Matemática.</b> São Paulo: Moderna 2004. v. 1.</p> <p>SILVA, Cláudio Xavier da; BARRETO FILHO, Benigno. <b>Matemática aula por aula.</b> São Paulo: FTD, 2005. v. 1.</p>
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>
<p>IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. <b>Fundamentos de matemática elementar - v.4.</b> São Paulo: Atual, 2015. v. 4.</p> <p>IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. <b>Fundamentos de matemática elementar - v.5.</b> São Paulo: Atual, 2015. v. 5.</p> <p>IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. <b>Fundamentos de matemática elementar - v.9.</b> São Paulo: Atual, 2015. v. 9.</p> <p>SMOLE, Katia Slocco; DINIZ, Maria Ignez. <b>Matemática.</b> São Paulo: Saraiva 2004. v. 1.</p> <p>SMOLE, Katia Slocco; DINIZ, Maria Ignez. <b>Matemática.</b> São Paulo: Saraiva 2004. v. 2.</p>

**COMPONENTE CURRICULAR: QUÍMICA I****Código:** 00000000000000**Número de Créditos:** 4 créditos**Carga Horária Total:** 80 horas (Teórica: 60 h; Prática: 20 h)**Pré-requisitos:****Ano:** 1º Ano**Nível:** Técnico de Nível Médio**EMENTA**

Conhecimento sobre a matéria e suas transformações; Evolução dos modelos atômicos; Classificação periódica dos elementos; Ligações químicas; Geometria molecular; Funções inorgânicas; Reações químicas; Massas atômica, molecular e molar; Cálculos estequiométricos, Projeto Integrador.

**OBJETIVO****Objetivo Geral**

Conhecer as principais leis da Química Geral, com ênfase nos conceitos básicos: átomo, molécula, matéria, entre outros.

**Objetivos Específicos**

- Compreender a importância dos processos de separação e identificação de materiais.
- Mostrar a importância das proporções na Química.
- Entender melhor os conceitos de matéria e de energia contida na matéria.
- Despertar os conceitos de organização e de fenômenos cíclicos.
- Explorar as diferentes características e propriedades dos materiais do cotidiano.
- Refletir sobre a importância do arranjo dos materiais na natureza.
- Conhecer os produtos químicos do nosso cotidiano.
- Refletir sobre as transformações químicas envolvidas na formação dos óxidos.
- Avaliar os conhecimentos das proporções e medidas na Química.

- Fazer analogia com os conceitos de massa atômica, massa molecular e quantidade de matéria.
- Compreender os conceitos de fórmulas químicas e cálculos químicos.
- Contextualizar a importância do cálculo estequiométrico para as pessoas e a sociedade como um todo.

## **PROGRAMA**

1. Conhecimento sobre a matéria
  - 1.1. Matéria e seus estados de agregação;
  - 1.2. Propriedades da matéria;
  - 1.3. Classificação das substâncias;
  - 1.4. Transformações físicas e químicas;
  - 1.5. Misturas e suas propriedades;
  - 1.6. Processos físicos de separação de misturas.
2. A evolução dos modelos atômicos
  - 2.1. A teoria atômica de Dalton;
  - 2.2. O modelo atômico de Thomson;
  - 2.3. O modelo atômico de Rutherford;
  - 2.4. O modelo atômico de Bohr;
  - 2.5. O modelo dos orbitais atômicos;
  - 2.6. Os estados energéticos dos elétrons;
  - 2.7. A distribuição eletrônica.
3. A classificação periódica dos elementos
  - 3.1. A classificação periódica moderna;
  - 3.2. Configurações eletrônicas dos elementos;
  - 3.3. Propriedades periódicas e aperiódicas.
4. Ligações químicas
  - 4.1. Ligação iônica;
  - 4.2. Ligação covalente;
  - 4.3. Ligação metálica.
5. Geometria molecular
  - 5.1. A estrutura espacial das moléculas;

- 5.2. Polaridade das ligações;
- 5.3. Ligações intermoleculares.
- 6. Funções inorgânicas
  - 6.1. Ácidos;
  - 6.2. Bases;
  - 6.3. Comparação entre ácidos e bases;
  - 6.4. Sais.
  - 6.5. Óxidos
- 7. As reações químicas:
  - 7.1. Equações químicas;
  - 7.2. Balanceamento das equações químicas;
  - 7.3. Classificações das reações químicas.
- 8. Massa atômica e massa molecular
  - 8.1. Unidade de massa atômica;
  - 8.2. Massa atômica;
  - 8.3. Massa molecular;
  - 8.4. Conceito de mol e massa molar.
- 9. Cálculo estequiométrico:
  - 9.1. Casos gerais de cálculo estequiométrico;
  - 9.2. Casos particulares de cálculo estequiométrico.
- 10. Projeto Integrador

#### **METODOLOGIA DE ENSINO**

Aulas teóricas, expositivas, seminários e trabalhos em grupos e/ou individuais. As aulas teóricas terão como enfoque a contextualização e interdisciplinaridade, buscando relacionar os conteúdos teóricos com situações do cotidiano dos alunos e com outras áreas do conhecimento. A participação dos alunos será fator essencial no decorrer das aulas, sempre instigando a curiosidade e a pesquisa. As aulas práticas serão realizadas seguindo a normatização pertinente executando procedimentos e técnicas necessários à complementação da aprendizagem do conteúdo teórico.

#### **AVALIAÇÃO**

Conforme o *Regulamento da Organização Didática (ROD)* da instituição, a aferição do rendimento acadêmico ocorrerá por meio da média aritmética ponderada de duas notas parciais, obtidas a partir da aplicação de, pelo menos, 4 (quatro) instrumentos de avaliação por parte do professor. Esses instrumentos visam não somente mensurar o rendimento acadêmico do estudante, mas também proporcionar a identificação dos tópicos contidos no programa da disciplina que carecem de maior estudo e esforço por parte do aluno. Nesse contexto, o processo avaliativo tem caráter formativo e contínuo, visando o acompanhamento permanente do aluno, e utilizando diversos

instrumentos e técnicas tais como avaliações escritas e resoluções de exercícios.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

FELTRE, Ricardo. **Química - v.1**. 7. ed. São Paulo: Moderna, 2008.

FONSECA, Martha Reis. **Química - v.1**. 1. ed. São Paulo: Ática, 2013.

MAIA, Daltamir Justino; BIANCHI, José Carlos de Azambuja; ALBRECHT, Carlos Henrique. **Universo da química**. São Paulo: FTD, 2005.

USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. **Química**. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ATKINS, P.W.; JONES, Loretta. **Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente**. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

BRADY, James E.; HUMISTON, Gerard E. **Química geral - v.1**. 2.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998. v. 1.

EBBING, Darrel D. **Química geral - v.1**. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998. v. 1.

MENDES, Aristênio. **Elementos de química inorgânica**. Fortaleza: Cefet-CE, 2005.

RUSSEL. J. B.; **Química Geral**; vol. 1, Makron Books, 1996.

RUSSEL. J. B.; **Química Geral**; vol. 2, Makron Books, 1996.

TREICHEL, Paul M. **Química geral e reações químicas**. São Paulo: Pioneira Thomson, 2005. v.1.

TREICHEL, Paul M. **Química geral e reações químicas**. São Paulo: Pioneira Thomson, 2005. v.2.

<b>COMPONENTE CURRICULAR: REDAÇÃO I</b>	
<b>Código:</b> 0000000000000	<b>Número de Créditos:</b> 2 créditos
<b>Carga Horária Total:</b> 40 horas (Teórica: 20 h; Prática: 20 h)	
<b>Pré-requisitos:</b> -	<b>Ano:</b> 1º <b>Nível:</b> Técnico de Nível Médio
<b>EMENTA</b>	
Textualidade e discurso; Cena enunciativa; Intencionalidade discursiva; Sequências textuais; coesão e coerência; Aspectos descritivos e normativos da Língua Portuguesa; Tipologias e gêneros textuais, Projeto Integrador.	
<b>OBJETIVO</b>	
<b>Objetivo geral</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Reconhecer e produzir textos de forma coerente, analisando, interpretando e aplicando os recursos de linguagens, relacionando textos com seus contextos, mediante a natureza, função, organização, estruturas de acordo com as condições de produção/recepção.</li> </ul>	
<b>Objetivos específicos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Reconhecer a importância da leitura como ato libertário e conseqüentemente necessário ao desenvolvimento humano;</li> <li>● Reconhecer a importância das linguagens verbal e não verbal dos sistemas de comunicação e informação para resolução de problemas sociais;</li> <li>● Identificar os elementos que concorrem para a progressão temática e para a organização e estruturação de textos de diferentes gêneros e tipos;</li> <li>● Ampliar o vocabulário do educando, bem como sua capacidade de pensar de forma clara e objetiva, transferindo esses pensamentos para o texto;</li> <li>● Estimular a expressão oral, a leitura pública dos textos produzidos pelos educandos e o debate de ideias;</li> <li>● Identificar, compreender e utilizar as convenções da língua de acordo com os gêneros, reconhecendo-as como recursos que favorecem a relação dialógica entre leitor/autor;</li> <li>● Ler e produzir diferentes tipos e gêneros textuais orais e escritos, considerando as condições discursivas de produção;</li> <li>● Ler e produzir competentemente enunciados em função dos objetivos e das condições de produção.</li> </ul>	
<b>PROGRAMA</b>	
1. Conceitos de texto e de textualidade	

2. Noções de tipos e de gêneros textuais
  - 2.1. Situacionalidade
  - 2.2. Aceitabilidade
  - 2.3. Informatividade
3. Os gêneros digitais
  - 3.1. Características de textos multimodais
  - 3.2. O hipertexto
  - 3.3. A linguagem das mídias digitais
  - 3.4. A constituição sociodiscursiva das “fake news”
4. Tipologia Textual;
5. Narração (Elementos da Narrativa);
  - 5.1. A tipologia narrativa;
  - 5.2. Os gêneros narrativos;
  - 5.3. Produção de textos narrativos;
  - 5.4. Elementos da narrativa;
  - 5.5. A polifonia textual;
  - 5.6. A crônica;
  - 5.7. A fábula;
  - 5.8. As anedotas;
  - 5.9. O conto;
6. Descrição;
  - 6.1. Elementos composicionais da descrição
  - 6.2. Tipos de descrição
7. Injunção
  - 7.1. A estrutura composicional dos textos injuntivos
  - 7.2. A receita, a bula, o manual e outros textos de natureza injuntiva
8. Dissertação;
  - 8.1. Tese, a argumentação e a proposta de intervenção;
  - 8.2. Tipos de introdução;
  - 8.3. Estratégias argumentativas;
  - 8.4. Formas de intervenção (conclusão);
  - 8.5. Coerência e a coesão;
  - 8.6. Carta argumentativa;
  - 8.7. Produção de textos e carta argumentativa.

<p>9. A intertextualidade</p> <p>9.1. A citação</p> <p>9.2. A paródia</p> <p>9.3. A paráfrase</p> <p>10. A mobilização de repertório sociocultural na produção do texto</p> <p>11. Projeto Integrador</p>
<p><b>METODOLOGIA DE ENSINO</b></p>
<p>Ler e produzir textos diversos, enfocando as sequências representativas dos gêneros estudados. Abordar as produções textuais nos Laboratórios de Redação. Realizar oficinas de Produção Textual de forma individual e /ou em grupo. Produção efetiva de textos.</p>
<p><b>AVALIAÇÃO</b></p>
<p>A avaliação será contínua e processual por meio de atividades orais e escritas, com a produção de textos individuais e/ou em grupo, seminários e apresentações orais em sala, provas escritas, diários de leitura e projetos de pesquisa.</p>
<p><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b></p>
<p>BECHARA, E. <b>Gramática escolar da língua portuguesa</b>. 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2020.</p> <p>KOCH, I. V. <b>A coesão textual</b>. São Paulo: Contexto, 2013.</p> <p>MARCUSCHI, L. A. <b>Produção textual: análise de gêneros e compreensão</b>. São Paulo: Parábola Editorial, 2008. 296p.</p> <p>OLIVEIRA, H. B. de; OLIVEIRA, Zacharias Bezerra de. <b>Acordo Ortográfico - Vocabulário das palavras modificadas</b>. Armazém da Cultura, 2012.</p> <p>VIANA, A. C. <b>Guia de Redação: escreva melhor</b>. São Paulo: Scipione, 2011.</p>
<p><b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b></p>
<p>ANTUNES, Irandé. <b>Textualidade: noções básicas e implicações pedagógicas</b>. São Paulo: Parábola Editorial, 2017.</p> <p>BRASIL. Ministério da Educação e da Cultura – MEC. <b>Matriz de Referência para o Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM</b>, 2009.</p> <p>CAVALCANTE, M. M. <b>Os sentidos do texto</b>. São Paulo: contexto, 2012.</p> <p>COSTA VAL, M. G. <b>Redação e textualidade</b>. São Paulo: Martins Fontes, 2011.</p> <p>LEITÃO, L.R. <b>Redação de textos dissertativos: concursos, vestibulares, ENEM</b>. Rio de Janeiro: Ferreira, 2011</p>

## COMPONENTE CURRICULAR: SOCIOLOGIA I

**Código:** **Número de Créditos:** 2 créditos

**Carga Horária Total:** 40 horas (Teórica: 40 h; Prática: 0 h)

**Pré-requisitos:** - **Ano:** 1º **Nível:** Técnico de Nível Médio

### EMENTA

Introdução à sociologia; Contexto histórico e formação da sociologia; Pensadores clássicos e seu desenvolvimento como ciência; Conceitos e noções de antropologia e ciência política; Emergência das ciências sociais na modernidade; O indivíduo e a sociedade: socialização; Divisão social do trabalho e classes sociais; Cultura e ideologia e transformação social; Sociologia brasileira; Globalização e poder local; Projeto de Vida; Projeto integrador.

### OBJETIVO

#### Objetivo Geral

Compreender o contexto e a importância das várias escolas sociológicas clássicas e atuais. Relacionar os conteúdos estudados com o cotidiano. Desenvolver o pensamento crítico dos discentes e promover sua autonomia intelectual. Apresentar a diversidade de pensamentos e soluções sobre um mesmo problema, estimulando a reflexão contínua sobre sua própria realidade. Discutir sob uma perspectiva sociológica a construção da realidade social com ênfase na relação entre identidade, subjetividade e cultura para uma construção de uma visão crítica da sociedade. Fomentar o debate sobre questões atuais, tais como, preconceito, discriminação, segregação, cibercultura, consumismo e globalização, levando-os(as) a uma reflexão e a uma cidadania ativa nos âmbitos global e local.

#### Objetivos Específicos

- Compreender o contexto histórico do surgimento da sociologia e os conceitos fundamentais;
- Refletir a importância da sociologia clássica de Auguste Comte e Émile Durkheim;
- Compreender a contribuição de Karl Marx e Max Weber.
- Relacionar pensamento do sociológico com as grandes questões do mundo atual como identidade, subjetividade, cultura, preconceito, discriminação, segregação, cibercultura, consumismo ;
- Aprimorar o espírito de observação e crítica das contradições e dos conflitos no processo de globalização e poder local;
- Dominar os princípios gerais da sociologia como ciência leitora dos processos sociais.

### PROGRAMA

1. Contexto histórico do surgimento da sociologia
  - 1.1. Os princípios da sociologia

- 1.2. O pensamento de Auguste Comte (1798-1857)
  - 1.2.1. O positivismo
  - 1.2.2. Desenvolvimento da sociedade e do indivíduo com critérios das ciências exatas e biológicas
- 1.3. Sociologia como ciência e os estudos de Émile Durkheim (1858-1917)
  - 1.3.1. Fatos sociais e poder coercitivo
  - 1.3.2. Neutralidade científica
2. As contribuições e a mundivisão de Karl Marx (1818-1883)
  - 2.1. Karl Marx
    - 2.1.1. Classes sociais
    - 2.1.2. Materialismo histórico-dialético
    - 2.1.3. Modo-de-produção capitalista
3. O pensamento de Max Weber (1864-1920)
  - 3.1. Sociologia Weberiana: ação social racional com relação a fins e ação social racional com relação a valores
  - 3.2. Sociologia da religião
  - 3.3. Burocracia
4. O processo de globalização
  - 4.1. Contextualização histórica da globalização
  - 4.2. Estudo dos conceitos de identidade, subjetividade, cultura, preconceito, discriminação, segregação, cibercultura, comunismo funções
  - 4.3. O poder local
  - 4.4. A realidade social do município (aspectos econômicos, culturais e ambientais)
5. Projeto de Vida
  - 5.1. Dimensão Social
  - 5.2. Cidadania
  - 5.3. Relação familiar
6. Projeto integrador

#### **METODOLOGIA DE ENSINO**

As aulas serão divididas entre teóricas e práticas. Aulas teóricas: aulas expositivas, dialogadas. Seminários. Recursos didáticos e multimídias, data show e textos. Apresentações em PowerPoint, filmes e documentários. Leitura e discussão de textos analíticos e interpretativos. Utilização de literatura, música charges, mapas, imagens, poemas, jornais e revistas. Trabalhos interdisciplinares. Trabalhos de pesquisa e atividades em grupo. Aulas práticas: visitas a bibliotecas, instituições governamentais, privadas ou terceiro setor; construções urbanísticas, que ocorrerão no mínimo, uma vez por semestre.

#### **AVALIAÇÃO**

Conforme o Regulamento da Organização Didática (ROD) da instituição, a aferição do rendimento acadêmico ocorrerá por meio da média aritmética ponderada de duas notas parciais, obtidas a partir da aplicação de, pelo menos, 4 (quatro) instrumentos de avaliação por parte do professor. Esses instrumentos visam não somente mensurar o rendimento acadêmico do estudante, mas também proporcionar a identificação dos

tópicos contidos no programa da disciplina que carecem de maior estudo e esforço por parte do aluno. Nesse contexto, o processo avaliativo tem caráter formativo e contínuo, visando o acompanhamento permanente do aluno, e utilizando diversos instrumentos e técnicas tais como avaliações escritas a serem executados individual ou coletivamente. Cada equipe produzirá um relatório do projeto social de intervenção, utilizando-se das TIC( Tecnologias de Informação e Comunicação), tais como fotografia, vídeo, etc.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BARROS, C. R. de; AMORIM, H.; MACHADO, I. J. de R. Sociologia Hoje - Volume Único. 2ª ed. Editora Ática, 2016.

OLIVEIRA, Pêrsio Santos. Introdução a Sociologia. Série Brasil. 25ª ed. – São Paulo: Ática. 2007.

BOMENY, Helena; FREIRE-MEDEIROS, Bianca; EMERIQUE, Raquel Balmant;

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

O'DONNEL, Julia. Tempos Modernos, Tempos de Sociologia. São Paulo: Editora do Brasil 2ª edição, 2013.

MENDES, Jéferson. Durkheim e Sociologia. Consciência.org. Disponível em < <http://www.consciencia.org/durkheim-e-a-sociologia> > Acesso em: 04 julho 2019.

Luta de Classes. NetsaberResumo. Disponível em: < [http://www.netsaber.com.br/resumos/ver\\_resumo\\_c\\_2699.html](http://www.netsaber.com.br/resumos/ver_resumo_c_2699.html) > Acesso em: 04 julho 2019.

CABRAL, João Francisco P. A definição de ação social de Max Weber. Brasil Escola. Disponível em < <http://www.brasilecola.com/filosofia/a-definicao-acao-social-max-weber.htm> > Acesso em: 04 julho 2019.

SILVIA, Márcia da. PODER LOCAL: CONCEITO E EXEMPLOS DE ESTUDOS NO BRASIL. < <http://www.scielo.br/pdf/sn/v20n2/a04v20n2.pdf> > Acesso em: 04 julho 2019.