



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO
CAMPUS BACABAL**

**PLANO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA
NA FORMA INTEGRADA AO ENSINO MÉDIO**

**Bacabal, MA
2018**



Francisco Roberto Brandão Ferreira
Reitor

Ximena Paula Nunes Bandeira Maia da Silva
Pró-Reitora de Ensino

Maron Stanley Silva Oliveira Gomes
Diretor-Geral

Isa Prazeres Pestana
Diretora de Desenvolvimento Educacional

Carlos Alberto Lira Júnior
Chefe do Departamento de Ensino

Jucilane de Sousa Carlos
Coordenadora de Cursos no Eixo Informação e Comunicação

Comissão de Reformulação
Jucilane de Sousa Carlos
Francisco Allan de Oliveira Santos
François Fernandes Ribeiro Barbosa
Mara Reyjane Teixeira
Marcelo Eugênio de Castro Gonçalves
Marinalva Gonçalves Oliveira



DADOS DO CAMPUS

CNPJ: 10.735.145/0004-37

Razão Social: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão.

Nome de Fantasia: IFMA - Campus Bacabal

Autorização de Funcionamento: Portaria MEC Nº 1.170, de 21 de Setembro de 2010

Endereço: Avenida Gov. João Alberto, S/Nº, Bairro: Areal. CEP: 65.700-000. Bacabal - MA

E-mail: drg.bacabal@ifma.edu.br

Sumário

| | |
|---|----|
| 1 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO..... | 4 |
| 2 APRESENTAÇÃO..... | 5 |
| 3 JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS..... | 7 |
| 3.1 <i>Justificativa</i> | 7 |
| 3.2 <i>Objetivos</i> | 8 |
| 3.2.1 Geral..... | 8 |
| 3.2.1 Específicos..... | 8 |
| 4 REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO..... | 9 |
| 5 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO..... | 9 |
| 6 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR..... | 10 |
| 6.1 <i>Matriz Curricular</i> | 14 |
| 6.2 <i>Ementário</i> | 15 |
| 6.3 <i>Regras de Transição Curricular</i> | 71 |
| 7 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES..... | 71 |
| 8 CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO..... | 72 |
| 9 BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS..... | 74 |
| 9.1 <i>Biblioteca</i> | 74 |
| 9.1.1 <i>Acervo</i> | 75 |
| 9.2 <i>Instalações e Equipamentos</i> | 86 |
| 10 PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO..... | 87 |
| 10.1 <i>Corpo Docente</i> | 87 |
| 10.2 <i>Corpo Técnico-Administrativo</i> | 90 |
| 11 CERTIFICADOS E DIPLOMAS A SEREM EMITIDOS..... | 92 |
| REFERÊNCIAS..... | 92 |

1 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

| | |
|--|---------------------------------------|
| EIXO TECNOLÓGICO | Informação e Comunicação |
| CURSO | Técnico em Informática |
| MODALIDADE/FORMA | Presencial/Integrada |
| CAMPUS | Bacabal |
| CARGA HORÁRIA | 3233 h |
| REQUISITO PARA ACESSO | Ensino Fundamental Completo |
| FORMA DE SELEÇÃO | Processo Seletivo aberto à comunidade |
| TEMPO DE INTEGRALIZAÇÃO | Mínimo de 3 anos e máximo de 6 anos |
| REGIME | Anual |
| NÚMERO DE VAGAS | 40 vagas |
| TÍTULO CONFERIDO | Técnico em Meio Ambiente |
| LOCAL DE OFERTA | IFMA – Campus Bacabal |
| RESOLUÇÃO DE APROVAÇÃO ANTERIOR | Resolução CONSUP/IFMA nº 82/2011 |



2 APRESENTAÇÃO

O Campus Bacabal está inserido numa região, cujo potencial econômico é dinâmico e os estudos no objetivo de identificar os arranjos produtivos ainda são relativamente poucos, constituindo assim um espaço geográfico ainda carente de estudos e pesquisas no sentido de identificar seu potencial produtivo e fundamentar ações de enfrentamento dos determinantes ambientais e sociopolíticos que atuam como geradores dos baixos índices de desenvolvimento social no município e região, que se refletem nas limitações do capital social regional; observa-se que atividades econômicas tradicionais como o agronegócio vêm cedendo espaço para atividades consideradas mais dinâmicas, como comércio e serviços de saúde entretanto esse dinamismo no campo econômico não têm sido considerado pelas instituições educacionais no município. De outro lado, sabe-se que o Projeto de criação e ampliação dos IFs, possibilidades de inserção das pessoas em processos de formação tecnológica e superior, capacitando-as para atuarem como agentes nos processos de mudanças tão necessárias à promoção do desenvolvimento socioeconômico sustentável da região. Assim, o IFMA Campus Bacabal possui dupla tarefa: promover estudos e pesquisas que possibilitem a identificação de todos os vieses econômicos do município e região identificando os possíveis novos arranjos produtivos bem como oferecer formação de recursos humanos para o desempenho das profissões exigidas pela sociedade e principalmente pela comunidade de Bacabal e tão necessárias para o mercado em contínuas e profundas transformações. Constitui, portanto, um verdadeiro desafio estar permanentemente conectado com as necessidades sociais e econômicas da região em que está presente, contribuindo no atendimento às demandas já existentes e fomentando as potencialidades da região visando também atender às demandas futuras.

Com a concepção clara de que a educação profissional, científica e tecnológica é essencial, não somente para que o município e a região alcancem o nível necessário de desenvolvimento cultural, econômico e social sustentável, mas também para o cultivo da criatividade cultural, para a melhoria do padrão de vida, assim como para a vivência dos direitos humanos, da democracia e do amplo respeito. Nessa perspectiva, todos os cursos ofertados pelo Campus Bacabal são precedidos de audiência e consulta pública cujo objetivo é atender da forma mais específica possível as reais necessidades da comunidade, essa comunicação entretanto não cessa com a elaboração dos projetos de cursos sendo portanto contínua e permanente; seja diretamente através de projetos e ações de pesquisa e extensão ou indiretamente via redes sociais essa comunicação é vital para o Campus, pois



possibilita inclusive, identificar a inserção social e econômica dos formandos e assim promover a avaliação do currículo.

O presente projeto de curso é portanto resultado dessa interação com a comunidade que nos possibilitou através de avaliação e reflexão identificar as fragilidades do currículo, que precisam ser sanadas sob pena de não cumprir seu objetivo, qual seja promover através dos formandos a transformação econômica e social do município e região, nesse caso foi identificado a necessidade de alteração de regime semestral para o modular, com o objetivo de reduzir os índices de evasão em virtude da entrada via processo seletivo acontecer apenas uma vez a cada ano.

A organização do Curso Técnico em Informática está estruturada em regime anual com uma matriz curricular definida por disciplinas, dividida em três anos letivos. Ressalta-se que alguns componentes curriculares terão duração semestral, o que não caracterizará a organização do curso em regime modular. Essa organização dar-se-á pela especificidade de alguns componentes curriculares cuja carga são inferiores a 80 horas ou que a distribuição das horas semanais impossibilitaria uma aprendizagem mais efetiva. O regime anual passará a ter validade a partir do ano letivo de 2018.

A modificação do regime modular para o regime anual visa também além dos objetivos acima descritos, um maior aproveitamento e fixação de disciplinas com carga horária mais longa e maior grau de complexidade. Visto que, no regime modular as disciplinas são mais condensadas o que aumenta a carga horária semanal e provoca um acúmulo de conteúdo. Diante da experiência vivida nos períodos anteriores, constatou-se que, esse acúmulo provoca um menor número de aprovações o que demonstra que é necessária uma mudança visando o maior aproveitamento do aprendizado do corpo discente.



3 JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS

3.1 Justificativa

As transformações sociais da atualidade têm gerado mudanças profundas no mundo do trabalho. Os desafios estão relacionados aos avanços tecnológicos e às novas expectativas das empresas, que agora enfrentam mercados globalizados, extremamente competitivos, exigindo mais qualidade com menor custo.

Para o aluno se inserir nessa globalização, deve reconhecer que o enfrentamento dos desafios de hoje requer do profissional uma sólida formação geral e uma boa educação profissional; sendo assim, justamente uma das políticas atuais do Ministério da Educação é a oferta de cursos técnicos na forma integrado.

Paralelamente a essa expressiva mudança, contabiliza-se as novas exigências profissionais desse início de década, determinando com isso, profundas reformas na área de educação no que se refere principalmente à habilitação de profissionais.

Essas mudanças próprias da sociedade contemporânea delinearão novo perfil para esses profissionais, exigindo competências diferenciadas incluindo o desempenho satisfatório no campo da computação e da informática, a qual está presente em todos os espaços e circunstâncias do cotidiano social, acadêmico e profissional, desde um simples controle doméstico ao mais sofisticado projeto científico.

Assim, justifica-se a necessidade de formar profissionais na área de Informática, considerando a grande demanda desse técnico pelos demais campos profissionais, que exigem interface nessa área, para uma permanência mais eficiente e eficaz no mundo do trabalho. Além disso, a organização curricular nas demais áreas de profissionalização dos indivíduos prevê a formação de competências no eixo da Informação e Comunicação, variando o grau de aprofundamento e complexidade exigidos por cada profissão.

Por se tratar de uma situação relativamente nova, a carência de profissionais nessa área tem sido demandada de uma maneira geral, e as instituições formadoras não podem ignorar essa realidade, principalmente no que se refere à Educação Profissional na área de Informática. Levando-se em consideração que o município de Bacabal sofre com a ausência de opções profissionalizantes públicas e gratuitas. Desse modo, faz-se primordial a capacitação de jovens que possam ajudar a minimizar os problemas da educação profissional em todos os níveis, instrumentalizando dessa maneira a resolução de sérios problemas entre os quais estão o alto índice de pobreza e desigualdade sofridos pela região Nordeste, em especial no estado do Maranhão.



Assim, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – Campus Bacabal, Instituição formadora, organizou-se no sentido de formar profissionais eficientes no curso Técnico em Informática na forma integrada, para atuarem com competência no comércio e indústria não somente no município de Bacabal como também em regiões próximas, com o objetivo de habilitar técnicos qualificados, de modo a minimizar as deficiências do mercado profissional de informática dessa região.

O conteúdo da formação dos recursos humanos para o técnico na área da Informática ora proposto encontra-se alicerçado sobre quatro eixos: o social, o científico-tecnológico, o humanístico e o ético, contemplando as competências profissionais gerais, observando-se ainda o que prescreve a LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - no que tange à questão do acesso à formação. Somando-se a realidade exposta aos objetivos da educação preconizada nos Institutos Federais, que visam à formação omnilateral dos estudantes, através da integração de práticas profissionalizantes com a formação humana e cidadã, justifica-se a oferta do Curso Técnico em Informática, na forma integrada, no Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Maranhão - Campus Bacabal.

No intuito de garantir a permanente atualização bem como o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no nível médio o IFMA Campus Bacabal busca garantir a verticalização dos cursos técnicos do Eixo de Informação e Comunicação através da oferta do curso de Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas cujo projeto encontra-se em processo de aprovação.

3.2 Objetivos

3.2.1 Geral

Formar Técnicos em Informática que promovam o desenvolvimento tecnológico da sociedade, em estreita relação com atitudes profissionais éticas, críticas e ativas, com vistas a garantir a expansão das capacidades humanas em intrínseca relação com a aprendizagem técnico-científica na área da informática.

3.2.1 Específicos

- ✓ Desenvolver profissionais com comportamento ético que possibilite o desempenho de suas atividades, o cumprimento de sua responsabilidade profissional, a participação no trabalho coletivo, assumindo atitudes coerentes, independentes,



críticas e criativas diante das questões técnicas no eixo da informática, fortalecendo sua condição de profissional e cidadão;

- ✓ Apresentar oportunidades nas quais os técnicos em informática desenvolvam capacidade de se auto – avaliar e analisar as atividades desenvolvidas no mercado e indústria em que esteja inserido, interagindo de forma ativa e solidária com a comunidade deste contexto, na busca de diagnosticar e solucionar problemas identificados, a partir da utilização de métodos e técnicas aprendidos;
- ✓ Formar profissionais com autonomia e criatividade na utilização de fontes e formas diversificadas para o seu auto – aperfeiçoamento permanente, para que no desempenho de suas atividades contribua para a elevação progressiva da qualidade do seu trabalho profissional e das relações que estabeleça consigo e com os outros;
- ✓ Atender as demandas regionais por profissionais de nível técnico em informática.

4 REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO

O acesso ao Curso **Técnico em Informática** na forma Integrada ao Ensino Médio será ofertado aos educandos que já concluíram o Ensino Fundamental podendo acontecer nas seguintes modalidades:

- a) **Aprovação e classificação em processo seletivo aberto à comunidade.** Tendo por base de referência os conhecimentos adquiridos no Ensino Fundamental.
- b) **Transferência.** Educandos transferidos de outros Institutos Federais de Educação, Centros de Educação Tecnológica, Escolas Técnicas, desde que a transferência atenda aos requisitos legais dispostos na Resolução CONSUP nº 014/2014.

5 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

O egresso do Curso **Técnico em Informática** na forma integrada, embasado por sólido conhecimento científico e tecnológico está preparado para o mercado de trabalho e a continuação de seus estudos, tendo a flexibilidade e capacidade de se adaptar a novas situações; esse profissional exercerá sua formação profissional e acadêmica dentro dos valores de ética e cidadania.



De acordo com o Catálogo Nacional de Cursos Técnico, o profissional em Informática estará apto a trabalhar em instituições públicas, privadas e do terceiro setor que demandem sistemas computacionais, especialmente envolvendo programação de computadores.

Além disso, o Técnico em Informática deverá ser capaz de:

- ✓ Desenvolver programas de computador, seguindo as especificações e paradigmas da lógica de programação e das linguagens de programação;
- ✓ Utilizar ambientes de desenvolvimento de sistemas, sistemas operacionais e banco de dados;
- ✓ Realizar de testes de programas de computador, mantendo registros que possibilitem análises e refinamento dos resultados;
- ✓ Executar manutenção de programas de computadores implantados.

6 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A organização curricular do curso observa as determinações legais presentes na Lei nº 9.394/96, alterada pela Lei nº 11.741/2008, nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, nos Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio, Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, bem como tendo em vista os objetivos do curso e o perfil profissional do egresso.

Durante o curso, teoria e prática se relacionam durante todo o percurso, visando proporcionar o desenvolvimento pessoal e profissional do aluno, a partir do desenvolvimento do conhecimento científico e tecnológico. Dada a natureza do curso e a forte inter-relação entre os conteúdos lecionados.

O currículo também se baseia no princípio de reconhecimento dos sujeitos e suas diversidades, bem como no reconhecimento das identidades de gênero e étnico-raciais, dos povos indígenas, quilombolas e populações do campo. Além de observar as determinações legais previstas na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9.394/96), alterada pela Lei 11.741/2008, a proposta curricular aqui apresentada fundamenta-se no Parecer CNE/CEB 11/2012, na Resolução CNE/CEB 6/2012 e nas normas orientadoras do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão, na Lei 11.645/2008 que altera a LDB e inclui como obrigatoriedade, a inserção no currículo:

- a) Da temática "**História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena**", ministrada em especial nas disciplinas de Artes, de Língua Portuguesa e História que visa à construção de um ambiente escolar favorável que possa contribuir de forma mais



sistemática para o enfrentamento do racismo, em suas articulações com as desigualdades de gênero, renda, orientação sexual, área (urbana, rural ou florestal), origem regional ou nacional, existência de deficiência, entre outras. Como ponto central na organização curricular, temos: a valorização da cultura e da história africana e afro-brasileira; o estímulo para o reconhecimento e a valorização de outras perspectivas, conhecimentos, histórias e culturas inseridos no currículo e práticas pedagógicas; e Educação antirracista e não discriminatória.

- b) Da inserção de conteúdos relativos a **Direitos Humanos e prevenção de violência (Lei 13.010/2014)** observando-se o que segue:

A educação em direitos humanos como um dos eixos norteadores de todo o currículo e inserida no **núcleo comum** do mesmo, não deverá ser tratada como uma disciplina, sendo responsabilidade de todas as áreas de conhecimento de forma a conduzir à emancipação das pessoas, a criticidade e que repudie todas as formas de violência.

Desta forma estão incluídos nas ementas os seguintes temas:

Área de Ciências Humanas e suas Tecnologias: a) A história dos direitos humanos no âmbito mundial, nacional e local; (situações de violação de direitos e as ações para defesa e promoção da vida humana); b) Princípios éticos e valores humanos; c) Religiosidade e diversidade religiosa; d) Direitos Reprodutivos e Sexuais e) Direitos das minorias (étnicas, sexuais, ciganos, ribeirinhos, quilombolas, deficientes, idosos, dentre outras); h) Direito da criança e adolescente; i) Direito da Mulher – Lei Maria da Penha;

Área das Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias: a) Direitos gerais e individuais para com a saúde; b) Direito ao saneamento básico; c) Direitos Reprodutivos e Sexuais d) Análise dos dados das diversas formas de violência (tais como: violência contra mulher, homofobia, lesbofobia, transfobia, exploração do trabalho infantil, violência sexual contra crianças e adolescentes, prática do Bullying e outros.)

Quanto às abordagens do Ensino e as Metodologias de Trabalho em Educação para Direitos Humanos, poderão ser realizadas atividades como Oficinas, Discussões coletivas, Projetos de pesquisa; vídeos, fotografias e filmes; Debates, seminários; Exercícios de dramatização; entre outros.

- c) **Da Exibição de Filmes de produção nacional (Lei nº 13.006, de 2014)**

Atendendo ao disposto na Lei nº 13.006, de 2014, os docentes e/ou a equipe pedagógica, obrigatoriamente, realizarão atividades que envolvam a exibição de filmes de produção nacional respeitando-se o quantitativo mínimo de horas previstas na Lei (2 horas mensais).



A proposta pedagógica do curso está organizada por núcleos os quais favorecem a prática da interdisciplinaridade, apontando para o reconhecimento da necessidade de uma educação profissional e tecnológica integradora de conhecimentos científicos e experiências e saberes advindos do mundo do trabalho, e possibilitando, assim, a construção do pensamento tecnológico crítico e a capacidade de intervir em situações concretas. Dessa forma, com base nos referenciais que estabelecem a organização por eixos tecnológicos, os cursos técnicos integrados do IFMA/Campus Bacabal estão estruturados em núcleos segundo a seguinte concepção:

- a) **Núcleo Comum:** relativo aos conhecimentos e habilidades nas áreas de linguagens e códigos, ciências humanas, matemática e ciências da natureza, que permeiam o currículo, de acordo a sua especificidade, como elementos essenciais para a formação e o desenvolvimento profissional do cidadão;
- b) **Núcleo tecnológico:** contempla métodos, técnicas, ferramentas e outros elementos das tecnologias relativas aos cursos. Composto por disciplinas técnicas complementares, para as especificidades da região, e outras disciplinas técnicas não contempladas no núcleo politécnico.

A proposta curricular em questão está pautada na perspectiva do **currículo integrado** que exige uma ruptura com a hierarquia dos conteúdos, partindo das áreas do conhecimento, relacionando a formação geral com a especificidade da formação. A organização curricular integrada evita a repetição de determinados conteúdos, por já terem sido contemplados em outras componentes disciplinares. Embora organizado de forma integrada, a proposta curricular possibilita a identificação da carga horária dos núcleos comum e tecnológico.

Quanto ao Estágio, este não constitui componente curricular obrigatório para o Curso Técnico em Informática. No entanto, caso o estudante opte por fazê-lo deverá protocolar requerimento com declaração da empresa confirmando sua condição de estagiário para as providências cabíveis junto ao setor responsável pelo estágio, observando-se o que determina a Resolução 122/2016 do CONSUP/IFMA e demais legislações pertinentes.

Os componentes curriculares estão devidamente relacionados e contextualizados uns com outros, o que possibilita a contração da carga horária total do curso conforme limites estabelecidos no Parecer 11/2012 e na Resolução CNE/CEB nº 6/2012. O curso será desenvolvido de forma presencial, estruturado no Desenho Curricular, em regime anual,



com uma carga horária de 3880 hora/aulas de 50 minutos na vigência do curso, totalizando 3233 h.



6.1 Matriz Curricular

| MATRIZ CURRICULAR DO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM INFORMÁTICA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|------------------|-------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|
| DISCIPLINAS | 1º Ano | | | | 2º Ano | | | | 3º Ano | | | | C.H Total | | | | | | | | | | | |
| | 1º Sem. | | 2º Sem. | | 3º Sem. | | 4º Sem. | | 5º Sem. | | 6º Sem. | | | | | | | | | | | | | |
| | C.H | | C.H | | C.H | | C.H | | C.H | | C.H | | Hora/Aula | Hora | | | | | | | | | | |
| | Semanal | Semestral | | | | | | | | | | | | |
| NÚCLEO COMUM | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Língua Portuguesa | 3 | 60 | 3 | 60 | 3 | 60 | 3 | 60 | 3 | 60 | 3 | 60 | 360 | 300 | | | | | | | | | | |
| Matemática | 4 | 80 | 4 | 80 | 4 | 80 | 4 | 80 | 2 | 40 | 2 | 40 | 400 | 333 | | | | | | | | | | |
| Física | 2 | 40 | 2 | 40 | 2 | 40 | 2 | 40 | 2 | 40 | 2 | 40 | 240 | 200 | | | | | | | | | | |
| Química | 3 | 60 | 3 | 60 | 3 | 60 | 3 | 60 | 2 | 40 | 2 | 40 | 320 | 267 | | | | | | | | | | |
| Biologia | 2 | 40 | 2 | 40 | 2 | 40 | 2 | 40 | 2 | 40 | 2 | 40 | 240 | 200 | | | | | | | | | | |
| História | 2 | 40 | 2 | 40 | 2 | 40 | 2 | 40 | 3 | 60 | 3 | 60 | 280 | 233 | | | | | | | | | | |
| Geografia | 2 | 40 | 2 | 40 | 2 | 40 | 2 | 40 | 3 | 60 | 3 | 60 | 280 | 233 | | | | | | | | | | |
| Língua Inglesa | 2 | 40 | | | 2 | 40 | | | 2 | 40 | 2 | 40 | 160 | 133 | | | | | | | | | | |
| Filosofia | 2 | 40 | | | 2 | 40 | | | 2 | 40 | | | 120 | 100 | | | | | | | | | | |
| Educação Física | 2 | 40 | 2 | 40 | 2 | 40 | 2 | 40 | | | | | 160 | 160 | | | | | | | | | | |
| Sociologia | | | 2 | 40 | | | 2 | 40 | | | 2 | 40 | 120 | 100 | | | | | | | | | | |
| Artes | | | 2 | 40 | | | 2 | 40 | | | 2 | 40 | 120 | 100 | | | | | | | | | | |
| Língua Espanhola | | | | | 2 | 40 | | | 2 | 40 | 2 | 40 | 120 | 100 | | | | | | | | | | |
| LIBRAS * | 2 | 40 | 2 | 40 | | | | | | | | | 80 | 67 | | | | | | | | | | |
| Subtotal no Núcleo Comum: | | | | | | | | | | | | | 2920 | 2433 | | | | | | | | | | |
| NÚCLEO TECNOLÓGICO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Seminário de Iniciação a Pesquisa | 2 | 40 | | | | | | | | | | | 40 | 33 | | | | | | | | | | |
| Lógica de Programação | 4 | 80 | | | | | | | | | | | 80 | 67 | | | | | | | | | | |
| Arquitetura e Organização de Computadores | 2 | 40 | | | | | | | | | | | 40 | 33 | | | | | | | | | | |
| Redes de Computadores | | | 3 | 60 | | | | | | | | | 60 | 50 | | | | | | | | | | |
| Sistemas Operacionais | | | 3 | 60 | | | | | | | | | 60 | 50 | | | | | | | | | | |
| Linguagem de Programação | | | 4 | 80 | | | | | | | | | 80 | 67 | | | | | | | | | | |
| Higiene e Segurança do Trabalho | | | | | 2 | 40 | | | | | | | 40 | 33 | | | | | | | | | | |
| Banco de Dados | | | | | 4 | 80 | | | | | | | 80 | 67 | | | | | | | | | | |
| Programação Orientada a Objetos | | | | | | | 4 | 80 | | | | | 80 | 67 | | | | | | | | | | |
| Autoria Web | | | | | | | 2 | 40 | | | | | 40 | 33 | | | | | | | | | | |
| Estrutura de Dados | | | | | | | 2 | 40 | | | | | 40 | 33 | | | | | | | | | | |
| Direito e Ética Profissional Aplicados à Informática | | | | | | | | | 2 | 40 | | | 40 | 33 | | | | | | | | | | |
| Gestão e Negócios Aplicados a Informática | | | | | | | | | 2 | 40 | | | 40 | 33 | | | | | | | | | | |
| Engenharia de Software | | | | | | | | | 3 | 60 | | | 60 | 50 | | | | | | | | | | |
| Padrões de Projeto | | | | | | | | | 2 | 40 | | | 40 | 33 | | | | | | | | | | |
| Modelagens de Sistemas | | | | | | | | | | | 3 | 60 | 60 | 50 | | | | | | | | | | |
| Linguagem e Desenvolvimento de Aplicações Web | | | | | | | | | | | 4 | 80 | 80 | 67 | | | | | | | | | | |
| Subtotal do Núcleo Tecnológico: | | | | | | | | | | | | | 960 | 800 | | | | | | | | | | |
| Total: | | | | | | | | | | | | | 32 | 640 | 34 | 680 | 32 | 640 | 32 | 640 | 32 | 640 | 32 | 640 |
| Carga Horária Total em Hora/Aula: | | | | | | | | | | | | | 3880 | | | | | | | | | | | |
| Carga Horária Total em Horas: | | | | | | | | | | | | | 3233 | | | | | | | | | | | |
| *Carga Horária Disciplina Optativa | | | | | | | | | | | | | Hora/Aula | Hora | | | | | | | | | | |



6.2 Ementário

1º ANO

| COMPONENTE CURRICULAR: Língua Portuguesa I | | |
|---|-----------------------|---------------------|
| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
| 1º/2º | 60/60 | 3/3 |
| OBJETIVOS | | |
| <p>Compreender, produzir e analisar textos orais e escritos em LP, nas diversas situações de interação sócio comunicativas, considerando os vários discursos que circulam na prática social, fazendo o uso adequado de estruturas gramaticais (artigo, substantivo, adjetivo, numeral, interjeição).</p> <p>Compreender e refletir sobre a formação da produção literária em LP (Literatura Portuguesa Medieval, Classicismo português e a prosa no Brasil colônia)</p> <p>Refletir e analisar sobre as formas de constituição do imaginário coletivo nas produções literárias em LP (Barroco e Arcadismo em Portugal e no Brasil), com vista à sua apreciação estética.</p> | | |
| EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS) | | |
| <p>Linguagem/Língua/Sociedade. Variedade linguística. Funções da linguagem. Conotação/Denotação.</p> <p>Ortografia. Acentuação gráfica. Formação de palavras. Artigo. Substantivo. Adjetivo. Numeral. Pronome.</p> <p>Texto e textualidade. Coesão e coerência. Gêneros textuais e tipos textuais. Gênero acadêmico: resumo, resenha, debate.</p> <p>Cultura/Arte/Literatura. A linguagem literária. Figuras de linguagem. Gêneros literários: poesia, crônica, conto, teatro. Origem e formação da língua portuguesa. A primeira época medieval. A linguagem da cantiga trovadoresca. A segunda época medieval: O teatro de Gil Vicente. A linguagem do Classicismo renascentista. O Quinhentismo no Brasil (A prosa literária no Brasil colônia).</p> <p>Pronome. Colocação pronominal.</p> <p>Leitura, compreensão e interpretação de textos. Níveis de leitura de um texto. Estrutura do texto. Gênero: notícia. Relato pessoal. E-mail. Entrevista e relatório.</p> <p>A história social do Barroco no Brasil e em Portugal. A poesia de Gregório de Matos. Os sermões de PE Antônio Vieira. A história social do Arcadismo. Os árcades e a Inconfidência.</p> | | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | | |



BECHARA, Evanildo. Lições de Português pela Análise Sintática. Editora Lucema. Rio de Janeiro, RJ. 2001.

BECHARA, Evanildo. Moderna Gramática Portuguesa. Editora Lucema. Rio de Janeiro, RJ. 2001. CIPRO NETO, Pasquale e INFANTE, Ulisses. Gramática da Língua Portuguesa. Editora Scipione. São Paulo, SP. 2003.

CUNHA, Celso e CINTRA, Luiz F. Lingley. Nova Gramática do Português Contemporâneo. Editora Nova Fronteira. Rio de Janeiro, RJ. 2001.

FARIAS, A. A interpretação do texto e o pretexto. Rio de Janeiro: Ao livro técnico, 2000.

GARCIA, Othon M. Comunicação em Prosa Moderna. Fundação Getúlio Vargas. Rio de Janeiro, RJ. 2004.

TERRA, Ernani. Redação: pensando, lendo e escrevendo. São Paulo: Scipione, 2001.

SARMENTO, Leila Lauar. Português: literatura, gramática, produção de texto. São Paulo: Moderna, 2010

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CÂNDIDO, A. O direito à literatura. Vários escritos. São Paulo: Duas Cidades, 1995.

GERALDI, J. W. Linguagem e ensino: exercícios de militância e divulgação. Campinas: ALB/ Mercado de Letras, 1998.

KLEIMAN, A. B.; MORAES, S. Leitura e interdisciplinaridade. Campinas: Mercado de Letras, 1999. KLEIMAN, A. B. (Org.). Os significados do letramento. Campinas: Mercado de Letras, 1995.

MUSSALIM, F.; BENTES, A. C. (Orgs.). Introdução à linguística. V. 1. São Paulo: Cortez, 2001. POSSENTI, S. Por que (não) ensinar gramática na escola. Campinas: Mercado de Letras/ALB, 1996.

RIBEIRO, B. T; GARCEZ, P. (Orgs.). Sociolinguística interacional. Antropologia, linguística e sociologia em análise do discurso. Porto Alegre: AGE, 1998.

ROJO, R. H. R. (Org.) A prática de linguagem em sala de aula: praticando os PCNs. Campinas: Mercado de Letras/Educ, 2000.

COMPONENTE CURRICULAR: Matemática I

| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
|--|-----------------------|---------------------|
| 1º/2º | 80/80 | 4/4 |
| OBJETIVOS | | |
| Reconhecer, no contexto social, diferentes significados e representações dos números e operações – naturais, inteiros, racionais ou reais. | | |



| |
|--|
| <p>Resolver situação-problema envolvendo a variação de grandezas, direta ou inversamente proporcionais.</p> <p>Utilizar conhecimentos algébricos/ geométricos como recurso para a construção de argumentação.</p> |
| EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS) |
| <p>Conjuntos numéricos. Noções de Lógica. Funções: aspectos gerais. Funções: Afim, Quadrática, Exponencial e Logarítmica. Geometria Plana: congruência, semelhança, áreas, perímetros e círculo.</p> |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA |
| <p>CHAVANTE, Eduardo. PRESTES, Diego. Quadrante matemática. 1º ano. 1 ed. São Paulo: Edições SM, 2016.</p> <p>DANTE, Luiz Roberto. Matemática. Contexto e Aplicações. Volume 1. São Paulo: Ática, 2004.</p> <p>Giovanni, José Ruy. Matemática completa. José Roberto Bonjorno. 2 ed. renovada. São Paulo. FTD, 2005.</p> <p>IEZZI, Gelson. [et al.]. Ciência e Aplicações. (vol. 1, 2, 3) - 5ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010.</p> <p>PAIVA, Manoel. Matemática Paiva. (vol. 1, 2, 3) - 1ª ed. São Paulo: Moderna, 2009.</p> |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR |
| <p>IEZZI, Gelson [et al.]. Fundamentos de Matemática Elementar (vol. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11). São Paulo: Atual, 2005.</p> <p>Lima, Elon Lages e outros. A Matemática do Ensino Médio, vol. 1. 10 ed. Rio de Janeiro. SBM, 2012.</p> <p>Lima, Elon Lages e outros. A Matemática do Ensino Médio, vol. 4. 10 ed. Rio de Janeiro. SBM, 2010.</p> |

| COMPONENTE CURRICULAR: Física I | | |
|---|-----------------------|---------------------|
| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
| 1º/2º | 40/40 | 2/2 |
| OBJETIVOS | | |
| <p>Compreender conceitos, leis, teorias e modelos mais importantes e gerais da Física, que permitam uma visão global dos processos que ocorrem na natureza.</p> <p>Utilizar a cinemática na compreensão dos fenômenos físicos presentes no cotidiano.</p> | | |



| EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS) |
|---|
| <p>Cinemática: Estudo do movimento uniforme; Estudo do movimento uniformemente variado; Vetores; Lançamentos horizontal e oblíquo; Movimento circular uniforme.</p> <p>Dinâmica: Os princípios fundamentais da Dinâmica; Trabalho; Energia; Impulso e quantidade de movimento:</p> <p>Hidrostática: Pressão; Densidade; Teorema de Stevin; Teorema de Arquimedes.</p> |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA |
| <p>YAMAMOTO, K.; FUKU, L. F. Física para o Ensino Médio. 3ª ed. v. 1. São Paulo: Saraiva, 2013.</p> <p>TORRES, C. M. A. et. al. Física: Ciência e Tecnologia. 4ª ed. v. 1. São Paulo: Moderna, 2016.</p> <p>HELOU, D. R.; NEWTON, V. B.; GUALTER, J. B. Tópicos de Física. 19ª ed. v. 1. São Paulo: Saraiva, 2012.</p> |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR |
| <p>MARTINI, G. et. al. Conexões com a Física. 3ª ed. v. 1. São Paulo: Moderna, 2016.</p> |

| COMPONENTE CURRICULAR: Química I | | |
|--|-----------------------|---------------------|
| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
| 1º/2º | 60/60 | 3/3 |
| OBJETIVOS | | |
| <p>Compreender os códigos e símbolos referentes à Química Geral, bem como os dados quantitativos, estimativas, medidas e relações, reconhecendo os aspectos químicos relevantes na interação individual e coletiva do ser humano com o ambiente.</p> <p>Identificar as propriedades físicas dos materiais e substâncias e relacioná-las a aplicações tecnológicas, como em processos de extração e purificação de substâncias.</p> | | |
| EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS) | | |
| <p>A química em nosso cotidiano e seus conceitos fundamentais. A matéria e suas transformações. Atomística. Tabela periódica, classificação e suas propriedades. O estudo das ligações químicas. Funções inorgânicas. Reações químicas. Estequiometria. Estudo dos gases.</p> | | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | | |



NOVAIS, Vera Lucia Duarte de; ANTUNI, Murilo Tissoni. Vivá química – volume 1: ensino médio, 1º ed. Curitiba: Positivo, 2016.

FONSECA, M. R. M. Química: ensino médio, v. 1 e 2. São Paulo: Ática, 2015.

LISBOA, Julio Cezar Foschini. Ser protagonista: Química, 1º ano, 3º ed. São Paulo: SM, 2017

CISCATO, C. A. M.; PEREIRA, L. F.; CHEMELLO, E.; PROTI, P. B. Química 1, 1º ed. São Paulo: Moderna, 2016

BROWN, T. L.; LEMAY, H. E.; BURSTEN, B. E.; BURDGE, J. R. Química: a ciência central. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

REIS, Martha. Química, vol. 1 e 2, Editora Ática, 1ª edição, São Paulo, 2014.

PERUZZO, Francisco. M. e CANTO, Eduardo, L. Química na abordagem do cotidiano. v. 1. 4º ed. São Paulo: Moderna, 2010.

ATKINS, Peter; JONES Loretta. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3º edição. São Paulo: Bookman, 2006.

RUSSELL, John B. Química Geral. 2º edição, volumes 1 e 2. São Paulo: Pearson, 2008.

COMPONENTE CURRICULAR: Biologia I

| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
|-----------------|-----------------------|---------------------|
| 1º/2º | 40/40 | 2/2 |

OBJETIVOS

Conhecer as hipóteses e teorias sobre o processo de origem e evolução do planeta e dos seres vivos.

Entender a importância da citologia, reconhecendo a integração e a funcionalidade dos componentes celulares, bem como conhecer os tipos histológicos, compreendendo a sua dinâmica funcional e estrutural para a formação do ser vivo.

Identificar os processos de formação e desenvolvimento embrionário, analisando a importância dos mesmos para o surgimento dos elementos constitutivos do organismo.

EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)

Introdução à Biologia. Origem da vida. Bioquímica da Célula. Citologia. Histologia. Embriologia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AMABIS E MARTHO. Biologia Moderna. Volume 1. 1 ed. Moderna, 2016.

LINHARES, S.; GEWANSZNAJDER, F. Biologia Hoje. Volume 1. 1 ed. Editora Ática. 2016.



CÉSAR E SEZAR. Biologia. Volume 1. 1 ed. Editora Saraiva. 2016

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SAVANA, D. & COLS. Coleção vida: A ciência da Biologia. 6 ed. Editora ARTMED. Volume I – Célula e hereditariedade.

SAVANA, D. & COLS. Coleção vida: A ciência da Biologia. 6 ed. Editora ARTMED. Volume II – Evolução, diversidade e ecologia.

COMPONENTE CURRICULAR: História I

| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
|-----------------|-----------------------|---------------------|
| 1º/2º | 40/40 | 2/2 |

OBJETIVOS

Compreender a gênese e transformação de sociedades nômades, coletoras e agropastoris, bem como a organização de sociedades na cultura, religião, economia e conflitos envolvendo escravidão, servidão e comércio.

Reconhecer o contexto social, os sujeitos sociais, as características étnicas na estrutura vigente nos territórios e a partir da ótica africana e dos nativos brasileiros.

Compreender nos processos históricos entre dominação e revolução as conseqüentes transformações, invenções, inovações e modificações na organização e governo de sociedades pelo mundo

EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)

Introdução ao estudo da História; construção, método e análise da fonte histórica; memória, espaço e tempo; sujeito histórico e herói; a ação da Ciência e Cientistas na mudança de expressões e criação de nomenclaturas para identificar a História.

Primeiros passos do Ser Humano no espaço mundial e brasileiro: achados arqueológicos, organização social (trabalho, produção de ferramentas, relações sociais e arte), aparelhamento das aldeias aos primeiros estados.

Sociedades originais do solo brasileiro (indígenas): caracterização das etnias, ocupação e deslocamento no território, estrutura social, crenças, conflitos entre grupos étnicos, relações com o meio ambiente, herança presente nas culturas atuais.

Continente África: fatores para a construção do termo "África" e as origens na identificação e identidade dos grupos étnicos, organização social e a dinâmica das relações sociais, culturais e para o trabalho.

Estrutura de Organização Social a partir dos Povos do Oriente Médio, África, Ásia, Grécia e Roma, entre: Trabalho, Escravidão, Técnicas e Tecnologias, Comércio, Religião, Filosofia, Gênero, Política, Estado e outros.



Construção de Significados Históricos: Feudalismo, Islamismo, Bizantinos, Formação das Monarquias na Europa; Renascimento Cultural e Científico; Expansão Ultramarina Europeia e o Mercantilismo; Reforma Protestante e a Contrarreforma Católica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Orientações Curriculares para o Ensino Médio: Ciências Humanas e suas Tecnologias. Secretaria de Educação Básica. – Brasília: Ministério da Educação, Secretária de Educação Básica, 2006. vl. 3.

Parâmetros Curriculares Nacionais: ensino médio: Ciências Humanas e suas Tecnologias/ Ministério da Educação. – Brasília: Ministério da Educação/ Secretaria de Educação Média e Tecnológica, 1999. vl. 4.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SOUZA, Marina de Melo. África e Brasil Africano. – 2. ed. – São Paulo: Ática, 2007.

BLOCH, Marc. Apologia da história, ou, O ofício do historiador. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

BASCHET, Jérôme. A civilização feudal. São Paulo: Globo, 2006.

COOK, Michel. Uma breve história do homem. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2005.

ELIAS, Nobert. A sociedade de corte: investigação sobre a sociologia da realeza e da aristocracia de corte. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

FAUSTO, Carlos. Os índios antes do Brasil. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2000.

GRIMAL, Pierre. A civilização romana. Lisboa: Edições 70, 2009.

LE GOFF, Jacques. A civilização do Ocidente medieval. SP: EDUSC, 2005.

COMPONENTE CURRICULAR: Geografia I

| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
|-----------------|-----------------------|---------------------|
| 1º/2º | 40/40 | 2/2 |

OBJETIVOS

Compreender a dinâmica do espaço geográfico utilizando códigos específicos da Geografia para identificação e interpretação da ocorrência de fenômenos naturais e humanos nas diferentes escalas geográficas.

Compreender a demografia mundial, através dos sistemas político-econômicos bem como seus reflexos nas zonas rurais e urbanas, considerando as questões sociais, econômicas, ambientais, políticas e culturais do contexto global, no Brasil e no Maranhão.

EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)



Espaço geográfico, território, paisagem, lugar. Representação cartográfica do espaço global e suas tecnologias. O espaço físico e natural segundo seus componentes individualizados, seu funcionamento com enfoque interativo e sua aplicabilidade: estrutura geológica, relevo, clima, vegetação, solo e hidrografia. Degradação ambiental, biodiversidade e sustentabilidade dos ecossistemas naturais. Dinâmica populacional. Teorias demográficas. Estruturas da população mundial.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GOETTEMS, Arno Aloísio; JOIA, Antônio Luís. Geografia: leituras e interação 1. Editora Leya. São Paulo, 2016.

GARCIA, Wanessa; MARTINEZ, Rogério. Contato Geografia 1. Editora Quinteto. São Paulo, 2016.

SOUZA, Flávio Manzatto de; BALDRAIA, André; SUCENA, Ivone Silveira. Geografia 1. 3ª Edição. Editora SM. São Paulo, 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SILVA, Angela Corrêa da; OLIC, Nelson Bacic; LOZANO, Ruy. Geografia: contexto e redes 1. 2ª edição. Editora Moderna. São Paulo, 2016.

SENE, Eustáquio de; MOREIRA, João Carlos. Geografia Geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização 1. 2ª Edição. Editora Scipione. São Paulo, 2014.

| COMPONENTE CURRICULAR: Língua Inglesa I | | |
|--|-----------------------|---------------------|
| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
| 1º | 40 | 2 |
| OBJETIVOS | | |
| <p>Reconhecer o papel dos elementos pré-linguísticos e dos recursos gráficos na construção do sentido de um texto.</p> <p>Ler e compreender a língua inglesa como instrumento de aquisição de informação e comunicação com outras culturas e grupos sociais.</p> | | |
| EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS) | | |
| <p>Elementos lexicais e morfossintáticos característicos dos diferentes tipos de textos (ou sequenciais discursivas). Estruturas gramaticais: Simple Present: affirmative, negative and question forms, personal pronouns, possessive pronouns, adverbs; present continuous, prepositions. Vocabulário: Daily activities, Family, clothes, foods, school stuff. Técnicas de leitura simples (general comprehension, prediction etc).</p> | | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | | |
| <p>GUANDALINI, Eiter Otávio. Técnicas de leitura em Inglês: ESP – English For Specific Purposes: estágio I. São Paulo: Texto novo, 2002.</p> | | |



LOPES, Carolina. Inglês Instrumental: leitura e compreensão de textos. Recife: Imprima, 2012.

MURPHY, Raymond. English Grammar in use. Cambridge University Press, 2004.

BROWN, D. H.; Teaching by Principles: Na Interactive Approach to Language Pedagogy. New Jersey: Prentice Halls Reagents, 1994.

HUTCHISON, T & WATERS, A.; ESP at the Crossroad. English for Specific Purposes. Estados Unidos: Corvallis, Oregon University State, 1980.

NUNAN, D.; El Diseño de Tareas para la Class Comunicativa. Inglaterra: Cambridge University Press, 1998.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANTUNES, Maria Alice; LOUREIRO, Marise e MITRANO NETO, Nelson. Insight – Inglês para o Ensino Médio. São Paulo: Richmond Publishing, 2004.

THOMSON, A.J. MARTINET, A.V.A Practical English Grammar. Oxford University Press, 2002.

HOFFMANN, J. M. L.; Avaliação: mito e desafio - Uma perspectiva Construtivista. Porto Alegre: Medição, 27 ed. Revista, 1999.

COMPONENTE CURRICULAR: Filosofia I

| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
|-----------------|-----------------------|---------------------|
| 1º | 40 | 2 |

OBJETIVOS

Compreender e discutir a importância da filosofia, quais as suas principais características em relação a outras formas de saber e delimitar as especificidades da atitude filosófica, desenvolvendo a capacidade crítica dos alunos, relacionando os mitos gregos, indígenas e africanos, valorizando as especificidades dessas sociedades.

Discutir e refletir sobre o surgimento da filosofia, bem como sobre os seus principais desdobramentos em diferentes tendências para a explicação da realidade.

EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)

Filosofia: sentido etimológico. A atitude filosófica. As narrativas mítico-poéticas e as diferenças entre o mito e a filosofia nascente. O mito entre os povos indígenas e africanos e sua importância como forma de explicação dos fenômenos. O nascimento da filosofia (contexto histórico). Os principais períodos da filosofia grega: período cosmológico, antropológico e helenístico.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA



CHAUI, M. de S. Iniciação à Filosofia. 3ª ed. São Paulo: Ática, 2016.

COTRIM, Gilberto.; FERNANDES, Mirna. Fundamentos de filosofia. 4. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2017.

FILHO, Juvenal Savian. Filosofia e filosofias: existência e sentidos. Belo Horizonte: Autêntica, 2016.

GALLO, Sílvio. Filosofia: experiência do pensamento. 2ª ed. São Paulo: Scipione, 2016.

____.Ética e Cidadania. Campinas, SP: Papyrus, 2003.

VASCONCELOS, José Antonio. Reflexões: filosofia e cotidiano. São Paulo: Edições SM, 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FEITOSA, Charles. Explicando a filosofia com arte. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004.

MENDONÇA, Eduardo Prado de. O mundo precisa de filosofia. Rio de Janeiro, 2001.

PRADO Jr., Caio. O que é filosofia. São Paulo: Brasiliense, 1990

| COMPONENTE CURRICULAR: Educação Física I | | |
|---|-----------------------|---------------------|
| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
| 1º/2º | 40/40 | 2/2 |
| OBJETIVOS | | |
| Vivenciar práticas corporais na forma de jogos, utilizando seus códigos, significados, regras e linguagens, correlacionando os jogos competitivos com os cooperativos e suas devidas implicações no mundo do trabalho, recriando possibilidades de crescimento coletivo e posicionamento crítico. | | |
| EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS) | | |
| Esportes individuais e coletivos. Corpo e saúde. Noções de anatomia. Lazer e suas dimensões. Jogos e suas classificações. Ginástica e suas funções. | | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | | |
| COLETIVO DE AUTORES. Metodologia do ensino de educação física. São Paulo: Cortez, 2002. | | |
| LOVISOLO, H. Atividade Física, educação e saúde. Rio de Janeiro: Sprint, 2000. | | |
| HUIZINGA, J. Homo ludens: o jogo como elemento da cultura. 4 ed. São Paulo: Perspectiva, 2006. | | |



SOARES, Carmen Lúcia. Educação física: raízes europeias e Brasil. Campinas: Autores Associados, 2001.

VAGO, Tarcísio Mauro. O 'esporte na escola' e o 'esporte da escola' : da negação radical para uma relação de tensão permanente. Movimento, ano 3, n. 5, p. 4-17, 1996/2.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DARIDO, S. C. RANGEL, I. C. A.(orgs). Educação Física na escola. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara, p. 141, 2005.

_____. Violência em campo: dinheiro, mídia e transgressão às regras no futebol espetáculo. Ijuí: Unijuí, 2004.

LOVISOLO, H. Atividade Física, educação e saúde. Rio de Janeiro: Sprint, 2000.

FENSTERSEIFER, P. E. e G. Fernando, J. (orgs). Dicionário crítico de educação física. Ijuí: Editora Unijuí, 2005.

| COMPONENTE CURRICULAR: Sociologia I | | |
|--|-----------------------|---------------------|
| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
| 2º | 40 | 2 |
| OBJETIVOS | | |
| <p>Compreender que a produção de conhecimento como uma característica de todas as sociedades humanas;</p> <p>Refletir sobre a importância da Sociologia enquanto disciplina que busca compreender as relações dos indivíduos e o contexto social;</p> <p>Identificar as questões que norteiam a sociologia, dimensionando sua relevância para convivência humana;</p> | | |
| EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS) | | |
| <p>Processo de construção do conhecimento humano e formação do pensamento sociológico. Surgimento da Sociologia como ciência: contexto histórico e principais correntes sociológicas (Auguste Comte, Émile Durkheim, Karl Marx, Max Weber). Sociologia no Brasil. Importância dos estudos de sociologia para a vida humana. Conceitos básicos de socialização e sociabilidade. Instituições sociais. Comunidades e Agrupamentos Sociais. Classes Sociais, grupos e tribos.</p> | | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | | |
| <p>ARAÚJO, Silva Maria de, BRIDI, Maria Aparecida, MOTIM, Benilde Lenzi. Sociologia. São Paulo: Scipione, 2 ed. 2017.</p> | | |



OSTA, Ricardo Cesar Rocha da; OLIVEIRA, Luiz Fernando de. Sociologia para jovens do século XXI. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2016. 4ª edição.

AFRANIO, et all. SOCIOLOGIA EM MOVIMENTO. 1ª ed. São Paulo: Ed. Moderna, 2017.

COSTA, Maria Cristina Castilho. Sociologia – Introdução à ciência da sociedade 3. ed. São Paulo: Moderna, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRYM, Robert J. Sociologia: sua bússola para um novo mundo. São Paulo: Thomson, 2006.

CARMO, Paulo Sérgio do. Sociologia e sociedade pós-industrial: Uma introdução. São Paulo: Paulus: 2007.

DURKHEIM, Émile. As Regras do Método Sociológico. São Paulo. Editora: Martins Fontes. 2013.

LARAIA, Rocque Barros. Cultura: um conceito antropológico. Ed. Vozes.

MARTINS. Carlos, B. O que é Sociologia? São Paulo. Ed. Brasiliense.

COMPONENTE CURRICULAR: Artes I

| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
|-----------------|-----------------------|---------------------|
| 2º | 40 | 2 |

OBJETIVOS

Compreender a arte enquanto forma de comunicação e sua importância na construção de identidades culturais.

EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)

O que é arte? Funções da Arte. Origem das manifestações artísticas (Arte Primitiva e Arte Greco-romana). As principais linguagens artísticas e seus elementos básicos compositivos. Arte e religião (Arte Medieval, Barroca e Teatro religioso). Arte Indígena e Africana. Arte Popular. Identidade Cultural.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AUZOUBEL, Juliana; LIMA MUNIZ, Mariana; ROCHA, Maurílio Andrade; VIVAS, Rodrigo. Arte de Perto. São Paulo: Leya, 2016.

BORGES; RIBEIRO. Estudo Dirigido de Artes: Ensino Médio. Brasília: Editora do Centro, 2011;



FERRARI, Pascoal; FERRARI, Solange; SARDO, Daniela; SARDO, Fábio. Arte por toda parte. São Paulo: FTD, 2016.

FRENDIA, Perla; GUSMÃO, Tatiane; - BOZZANO, Hugo. Arte em interação. São Paulo: IBEP, 2013.

PROENÇA, Graça. História da Arte. São Paulo: Editora Ática, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARBERO, Estela. "Artes indígenas": diversidade e relações com a história da arte brasileira. Curitiba: Revista Científica, V. 15, p. 111-124, 2010.

BERTHOLD, Margot. História Mundial do Teatro. São Paulo: Perspectiva, 2004.

BEVILACQUA, Juliana; SILVA, Renato. África em artes. São Paulo: Museu Afro Brasil, 2015.

HELIODORA, Barbara. O Teatro explicado aos meus filhos. Rio de Janeiro: Agir, 2008.

NUNES, Fabrício. As artes indígenas e a definição da arte. Curitiba: Embap, Anais do VII Fórum de Pesquisa Científica em Arte, 2011.

ROUBINE, Jean-Jacques. A linguagem da encenação teatral. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1998.

SANTOS, Luciano. As identidades culturais: proposições conceituais e teóricas. Coxim – MS, Revista Rascunho Cultural, V. 12, Nº 4, p. 141-157, 2011

COMPONENTE CURRICULAR: LIBRAS

| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
|-----------------|-----------------------|---------------------|
| 1º\2º | 40/40 | 2/2 |

OBJETIVOS

Estabelecer os fundamentos teóricos e práticos do aprendizado da LIBRAS para alunos ouvintes e promover o ensino bilíngue e a interculturalidade.

EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)

A Língua de Sinais Brasileira e a constituição linguística do sujeito surdo. Noções básicas de fonologia e morfologia da Libras. Noções básicas de morfossintaxe. Noções básicas de variação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL, Lei Nº 10.436/2002 de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências.

LACERDA, Cristina B.; GÓES, Maria Cecília Rafael de (orgs.) Surdez processos educativos e subjetividade. São Paulo: Editora Lovise, 2000.



QUADROS, Ronice Muller de. Língua de sinais brasileira: estudos linguísticos. Porto Alegre: Artmed, 2004.

CAMPELLO, Ana Regina. LIBRAS Fundamental: livro didático de língua de sinais brasileira para crianças e adultos, surdos ou ouvintes. Rio de Janeiro: LSB Vídeo, 2008.

PIMENTA, Nelson e QUADROS, Ronice Muller. Curso de Libras 1. 4ed. Rio de Janeiro: LSB Vídeo / Vozes, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LODI, Ana Cláudia B; HARRISON, Kathryn M.P; CAMPOS, Sandra R.L. e TESKE, Ottmar (orgs). Letramento e Minorias. Porto Alegre: Editora Mediação, 2002.

SACKS, Oliver W. Vendo vozes: uma viagem ao mundo dos surdos. São Paulo: Companhia das Letras.1998.

SOUZA, Regina Maria de; SILVESTRE, Núria. Educação de surdos. 4. ed. São Paulo, SP: Summus Editorial, 2007. 207 p. (Coleção Pontos e contrapontos). ISBN 9788532304001 (broch.).

| COMPONENTE CURRICULAR: Seminário de Iniciação a Pesquisa | | |
|---|-----------------------|---------------------|
| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
| 1º | 40 | 2 |
| OBJETIVOS | | |
| <p>Refletir sobre a indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão no IFMA;</p> <p>Compreender a pesquisa como princípio científico e educativo;</p> <p>Conhecer atividade de pesquisa no IFMA, a pesquisa aplicada e suas tecnologias sociais e a pesquisa no curso.</p> <p>Compreender os elementos constitutivos de um projeto de pesquisa na área técnica.</p> | | |
| EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS) | | |
| <p>A contribuição da pesquisa para o desenvolvimento científico e tecnológico. Orientação a pesquisa e as atividades acadêmicas. Tipos de pesquisa. Elementos constitutivos de um projeto de pesquisa científico.</p> | | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | | |
| <p>ALVES, Rubem. Filosofia da Ciência: introdução ao jogo e as suas regras. 12 ed. São Paulo: Loyola,2007.</p> <p>GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.</p> | | |



PÁDUA, Elisabete M. Marchesini de. Metodologia da Pesquisa: abordagem teórico-prática. 8. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2000. 120 p.

Rea, L. M.; Metodologia de Pesquisa - Do Planejamento à Execução, Editora : Thomson, 2000.

Periódicos Capes, em www.periodicos.capes.gov.br

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

O ÓLEO de Lorenzo (Filme). Direção: George Miller. Produção: Doug Mitchel e George Miller. Intérpretes: Nick Nolte; Susan Sarandon; Peter Ustinov; ZackO?malleyGreenburg e outros. Universal Pictures Internacional B.V.; Microservice Tecnologia Digital da Amazônia, 1992. 1 DVD (129 min.), son., color.

SILVEIRA, Cláudia Regina. Metodologia da pesquisa. 2 ed. rev. e atual. Florianópolis: IF-SC, 2011.

ROCHA, Ruth. Pesquisar e aprender. São Paulo, Scipione, 1996.

SANTOS, Márcio. Sem copiar e sem colar: atividades e experiências. Positivo: Curitiba, v. 4, n. 2, 2003.

COMPONENTE CURRICULAR: Lógica de Programação

SEMESTRE

C.H. SEMESTRAL

C.H. SEMANAL

1º

80

4

OBJETIVOS

Compreender os conceitos fundamentais de algoritmos como forma de solução de problemas.

Elaborar e implementar algoritmos em uma Linguagem de programação

EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)

Algoritmo, conceitos de memória, variáveis e constantes. Tipos básicos de dados, operadores aritméticos, relacionais e lógicos. Comandos básicos de entrada e saída e atribuição, conceito de bloco de comandos. Estrutura de controle de fluxo, condicionais: se, se-senão. Repetições: para, enquanto e repita-enquanto. Cadeias de caracteres e registro. Procedimentos e funções. Passagem de parâmetros. Conceitos de recursão. Ponteiro.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALMEIDA, Daniel Simões. Lazarus e Free Pascal. ClubeDelphi, Rio de Janeiro, ano 9, n. 122, 123, 2010.

FARRER, Harry e outros. Programação estruturada de computadores: algoritmos estruturados. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1999.

GUIMARÃES, Ângelo de Moura; LAGES, Alberto de Castilho. Algoritmos e estruturas de dados. Rio de Janeiro : LTC Editora S.A., 1994.



| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR |
|--|
| <p>HERBERT, S., Java para Iniciantes. Bookman, Porto Alegre, 2015.</p> <p>SANTOS, Jean Patrick Figueiredo dos. Desenvolvendo aplicativos com Lazarus. 1. ed. [S.l.: s.n.], 2011.</p> |

| COMPONENTE CURRICULAR: Arquitetura e Organização de Computadores | | |
|---|-----------------------|---------------------|
| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
| 1º | 40 | 2 |
| OBJETIVOS | | |
| <p>Entender o hardware de um sistema computacional.</p> <p>Entender o funcionamento dos vários módulos que compõem um sistema computacional.</p> <p>Desenvolver uma visão crítica sobre os requisitos de desempenho associados a um sistema computacional.</p> | | |
| EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS) | | |
| <p>Modelo de um Sistema de computação: Evolução dos computadores e Desempenho. Classificação de sistemas de computação. Principais componentes de um sistema de computação. Conceitos Básicos (clock, frequência, assincronia, sincronia, etc.). Lógica de Boole.</p> <p>Organização de uma CPU genérica: Características de um processador. Registradores internos. Unidade Aritmética e Lógica</p> <p>Histórico dos processadores 32 bits</p> <p>Características dos processadores atuais: Comparação dos processadores atuais. Próxima geração dos processadores. Arquiteturas de Microprocessadores de Mercado (RISC e CISC).</p> <p>Multiprocessadores e Arquiteturas paralelas e não convencionais: Unidade de Controle o Microprograma. Ciclo de busca e execução de instruções.</p> <p>Dispositivos de E/S: Dispositivos de memória principal. Dispositivos de memória secundária</p> <p>Barramento: Tipos de barramentos internos e externos. Características técnicas dos barramentos. Comunicação com dispositivos de entrada/saída. Barramentos de mercado</p> <p>Comunicação do processador com o meio externo: Entrada/saída programada. Interrupções de programas. Acesso direto à memória (DMA)</p> | | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | | |



HENNESSY, J. L.; PATTERSON, D. A. Organização e Projeto de Computadores: A interface hardware/software. Editora Campus/Elsevier. Tradução da 3ª Edição americana, 2005.

HENNESSY, J. L.; PATTERSON, D. A. Computer Architecture: A Quantitative Approach, 4th Edition, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

STALLINGS, W. Arquitetura de Computadores, 5ª Edição, Prentice Hall do Brasil.

TANENBAUM, A. Arquitetura de Computadores, 5ª Edição, Prentice Hall do Brasil.

| COMPONENTE CURRICULAR: Redes de Computadores | | |
|--|-----------------------|---------------------|
| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
| 2º | 60 | 3 |
| OBJETIVOS | | |
| Conhecer as arquiteturas, tipos de topologias e plataformas de hardware e software de redes de computadores; | | |
| Entender o funcionamento e aplicar comandos básicos de redes na resolução de problemas básicos: ping, tracert, ipconfig, ftp; | | |
| Instalar e configurar uma rede local básica. | | |
| EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS) | | |
| Introdução às Redes de Computadores: Componentes de uma rede. Estação de trabalho. Meio de comunicação. Topologias. Barramento. Anel. Malha. Estrela | | |
| Modelo de referência OSI | | |
| Arquitetura Ethernet: Padrão IEEE 802.3. O que é Ethernet. Modos de transmissão de dados em redes Ethernet. Gigabit Ethernet. Sistema de Cabos Ethernet. Ethernet e Fast Ethernet. Padrões de cabeamento | | |
| Equipamentos Ativos: Repetidor. HUB. Bridge. Switch. Roteador | | |
| Protocolo IP: Endereço IP. Classes de endereçamento. Endereços reservados. Máscara de rede | | |
| Outros Protocolos | | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | | |
| Farrel, Adrian. A Internet e seus Protocolos. 1 ed. Rio de Janeiro: Campus,2005 | | |
| Kurose, James F.Redes de Computadores e a Internet: uma abordagem topdown. 3. ed. são Paulo: Pearson Addison Wesley,2006 | | |



BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

STALLINGS, William. Redes e Sistemas de Comunicação de Dados. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005

Tanenbaum, Andrew. Redes de Computadores. 4 ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

COMPONENTE CURRICULAR: Sistemas Operacionais

SEMESTRE

C.H. SEMESTRAL

C.H. SEMANAL

2º

60

3

OBJETIVOS

Utilizar diferentes sistemas operacionais e suas ferramentas, identificando as diferenças entre eles;

Configurar programas e sistemas operacionais, adequando-os às necessidades do usuário.

EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)

Introdução Sistemas Operacionais

Tipos De Sistemas Operacionais: Sistemas Monoprogramáveis / Monotarefa. Sistemas Multiprogramáveis / Multitarefa. Sistemas Com Multiprocessadores

Processos: Gerenciamento de Programas. Estados do Processo. Threads. Processos do Sistema Operacional

Gerência de Memória: Compartilhamento da Memória. Memória Virtual. Memória Paginada. Memória Segmentada

Sistemas de Arquivos: Organização de um Sistema de Arquivos. Propriedades dos Arquivos. Organização dos Arquivos. Nomeação dos Arquivos e Diretórios. Metadados dos Arquivos. Classificação dos Sistemas de Arquivos

Gerência de Dispositivos: Driver de Dispositivo. Dispositivos Plug and Play. Drives no Windows e Linux

Estudo de alguns sistemas operacionais de Redes: Linux Windows

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SCHEINERMAN, Edward R. Matemática Discreta: uma introdução. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

SANTOS, J. Plínio O., MELLO, Margarida P., MURARI, I. Introdução a análise combinatória. Campinas: Unicamp, 1995.



BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

OLIVEIRA, R. S., CARISSIMI, A. S., TOSCANI, S. S., Sistemas Operacionais, Série Livros Didáticos - Instituto de Informática da UFRGS, Número 11, Editora Sagra Luzzato, 2001.

SILBERSCHATZ, A., GALVIN P. B., Sistemas Operacionais - Conceitos e Aplicações, Campus, 2001.

| COMPONENTE CURRICULAR: Linguagem de Programação | | |
|---|-----------------------|---------------------|
| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
| 2º | 80 | 4 |
| OBJETIVOS | | |
| Desenvolver programas de computador em uma Linguagem de Programação a partir de uma linguagem de programação comercial. | | |
| EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS) | | |
| Linguagem de programação estruturada: Tipos de dados e operadores aritméticos e lógicos. Estruturas condicionais e de repetição. Estruturas de dados homogêneas e heterogêneas. Vetores. Matrizes. Funções e procedimentos. Tipos de dados definidos pelo programador | | |
| Expressar soluções de problemas através da linguagem escolhida utilizando as técnicas de algoritmos e estruturas de dados | | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | | |
| GUEZZI, C. Conceitos de Linguagens de Programação. Campus, 1987. | | |
| SEBESTA, R. Conceitos de Linguagens de Programação, 4ª edição, 2000. | | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | | |
| DEITEL, H. M. and DEITEL, P. J. C++: Como programar, 5ª edição, 2006. | | |
| DEITEL, H. M. and DEITEL, P. J. C: Como programar, 6ª edição, 2011. | | |
| VIVIANE, V. M. Treinamento em Linguagem C++, 2ª edição, 2005. | | |



2º ANO

| COMPONENTE CURRICULAR: Língua Portuguesa II | | |
|--|-----------------------|---------------------|
| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
| 3º/4º | 60/60 | 3/3 |
| OBJETIVOS | | |
| <p>Identificar e compreender as estruturas gramaticais (verbo, conjunção, preposição e pronome) fazendo uso adequado dessas nos vários contextos sócio comunicativos.</p> <p>Compreender e refletir sobre a produção literária do Romantismo, Realismo, Naturalismo, Parnasianismo e Simbolismo no Brasil e em Portugal, e as influências sofridas pela sociedade nesse período.</p> <p>Identificar e produzir textos que explorem a intertextualidade e construir textos relacionados ao contexto sociocultural atual (chat e e-mail).</p> | | |
| EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS) | | |
| <p>Conjunção. Preposição. Advérbio. Interjeição. Verbo. Pontuação. Crase.</p> <p>Elementos formais da narrativa (foco, personagens, espaço, tempo, enredo, narrador, verossimilhança). Estrutura narrativa profunda. Gêneros narrativos. Romance.</p> <p>A história social do Romantismo. A linguagem da poesia romântica. O romantismo em Portugal e no Brasil. A poesia romântica brasileira. A prosa romântica brasileira. Estudo: conto, novela.</p> <p>Frase, oração e período. Transitividade verbal. Estudo do período simples: aspectos morfológicos, sintáticos e semânticos. Sintaxe: sujeito e predicado. Vocativo e aposto.</p> <p>Intertextualidade para a produção de texto. Gênero técnico-administrativo: Resenha, crítica, artigo de divulgação científica.</p> <p>A história social do Realismo/ Naturalismo/ Parnasianismo em Portugal e no Brasil. A prosa de Eça de Queiroz. A prosa de Machado de Assis e Aluisio de Azevedo. A história social do Simbolismo em Portugal e no Brasil. A história social do Simbolismo e do Parnasianismo.</p> | | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | | |
| <p>BECHARA, Evanildo. Lições de Português pela Análise Sintática. Editora Lucema. Rio de Janeiro, RJ. 2001.</p> <p>BECHARA, Evanildo. Moderna Gramática Portuguesa. Editora Lucema. Rio de Janeiro, RJ. 2001. CIPRO NETO, Pasquale e INFANTE, Ulisses. Gramática da Língua Portuguesa. Editora Scipione. São Paulo, SP. 2003.</p> <p>CUNHA, Celso e CINTRA, Luiz F. Lingley. Nova Gramática do Português Contemporâneo. Editora Nova Fronteira. Rio de Janeiro, RJ. 2001.</p> <p>FARIAS, A. A interpretação do texto e o pretexto. Rio de Janeiro: Ao livro técnico, 2000.</p> | | |



GARCIA, Othon M. Comunicação em Prosa Moderna. Fundação Getúlio Vargas. Rio de Janeiro, RJ. 2004.

TERRA, Ernani. Redação: pensando, lendo e escrevendo. São Paulo: Scipione, 2001.

SARMENTO, Leila Lauar. Português: literatura, gramática, produção de texto. São Paulo: Moderna, 2010

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CÂNDIDO, A. O direito à literatura. Vários escritos. São Paulo: Duas Cidades, 1995.

GERALDI, J. W. Linguagem e ensino: exercícios de militância e divulgação. Campinas: ALB/ Mercado de Letras, 1998.

KLEIMAN, A. B.; MORAES, S. Leitura e interdisciplinaridade. Campinas: Mercado de Letras, 1999. KLEIMAN, A. B. (Org.). Os significados do letramento. Campinas: Mercado de Letras, 1995.

MUSSALIM, F.; BENTES, A. C. (Orgs.). Introdução à linguística. V. 1. São Paulo: Cortez, 2001. POSSENTI, S. Por que (não) ensinar gramática na escola. Campinas: Mercado de Letras/ALB, 1996.

RIBEIRO, B. T; GARCEZ, P. (Orgs.). Sociolinguística interacional. Antropologia, linguística e sociologia em análise do discurso. Porto Alegre: AGE, 1998.

ROJO, R. H. R. (Org.) A prática de linguagem em sala de aula: praticando os PCNs. Campinas: Mercado de Letras/Educ, 2000.

COMPONENTE CURRICULAR: Matemática II

| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
|-----------------|-----------------------|---------------------|
| 3º/4º | 80/80 | 4/4 |

OBJETIVOS

Utilizar conhecimentos geométricos de espaço e forma na seleção de argumentos propostos como solução de problemas do cotidiano.

Empregar conhecimentos algébricos/ geométricos como recurso para a construção de argumentação.

Avaliar a razoabilidade de um resultado numérico na construção de argumentos sobre afirmações quantitativas.

EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)

Sequências: Progressão Aritmética (PA) e Progressão Geométrica (PG). Trigonometria: no triângulo retângulo (revisão) e no ciclo trigonométrico e funções trigonométricas (ênfase em $\sin x$, $\cos x$ e $\tan x$). Matrizes e Determinantes. Sistemas Lineares. Geometria Espacial: poliedros, áreas e volumes.



BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CHAVANTE, Eduardo. PRESTES, Diego. Quadrante matemática. 2º ano. 1 ed. São Paulo: Edições SM, 2016.

DANTE, Luiz Roberto. Matemática. Contexto e Aplicações. Volume 2. São Paulo: Ática, 2004.

Giovanni, José Ruy. Matemática completa. José Roberto Bonjorno. 2 ed. renovada. São Paulo. FTD, 2005.

IEZZI, Gelson. [et al.]. Ciência e Aplicações. (vol. 1, 2, 3) - 5ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

PAIVA, Manoel. Matemática Paiva. (vol. 1, 2, 3) - 1ª ed. São Paulo: Moderna, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

IEZZI, Gelson [et al]. Fundamentos de Matemática Elementar (vol. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11). São Paulo: Atual, 2005.

Lima, Elon Lages e outros. A Matemática do Ensino Médio, vol. 1. 10 ed. Rio de Janeiro. SBM, 2012.

Lima, Elon Lages e outros. A Matemática do Ensino Médio, vol. 4. 10 ed. Rio de Janeiro. SBM, 2010.

COMPONENTE CURRICULAR: Física II

| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
|----------|----------------|--------------|
| 3º/4º | 40/40 | 2/2 |

OBJETIVOS

Aplicar conceitos, leis, teorias e modelos trabalhados em sala de aula a situações cotidianas próximas da realidade social, tecnológica e ambiental.

Analisar criticamente hipóteses e teorias, conhecendo como se procede a sua evolução e desenvolvendo o pensamento científico e crítico.

EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)

Termometria: Temperatura e calor; Medida de temperatura; Escalas termométricas; Relações entre as escalas.

Dilatação Térmica: Dilatação linear; Dilatação superficial; Dilatação volumétrica; Dilatação dos líquidos.

Calorimetria: Calor; Capacidade térmica de um corpo; Equação fundamental da calorimetria; Princípio da troca de calor; Fases da matéria; Fusão; Vaporização; Calor



latente; Calor específico; Gráficos. Transmissão de Calor: Transmissão por condução; Transmissão por convecção; Transmissão por irradiação.

Estudo dos Gases: Gás perfeito; Transmissões gasosas; Equação geral dos gases perfeitos; Equação de Clapeyron.

Termodinâmica: Trabalho sob pressão constante; 1ª lei da Termodinâmica; 2ª lei da Termodinâmica; Ciclo de Carnot.

Óptica Geométrica: Princípios da óptica geométrica; Corpo luminoso e corpo iluminado; Raio de luz; Transparência, translucidez e opacidade; Velocidade da luz e espectro visível; cores dos corpos. Reflexão: Leis da reflexão; Formação de imagens; Espelho plano; Espelhos Esféricos; Construção geométrica das imagens; Lei de Gauss; Estudo analítico. Refração: Leis da refração; Ângulo limite; Dioptro plano; Lâmina de faces paralelas.

Ondulatória: Movimento harmônico simples, suas equações e gráficos; Oscilador harmônico simples; Pêndulo simples. Ondas: Classificação; Velocidade de propagação de uma onda; Ondas periódicas; Reflexão de um pulso; Refração de um pulso. Fenômenos Ondulatórios: Reflexão de ondas; Refração de ondas; Difração; Polarização de ondas; Superposição de ondas; Ondas estacionárias.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

YAMAMOTO, K.; FUKU, L. F. Física para o Ensino Médio. 3ª ed. v. 2. São Paulo: Saraiva, 2013.

TORRES, C. M. A. et. al. Física: Ciência e Tecnologia. 4ª ed. v. 2. São Paulo: Moderna, 2016.

HELOU, D. R.; NEWTON, V. B.; GUALTER, J. B. Tópicos de Física. 19ª ed. v. 2. São Paulo: Saraiva, 2012

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MARTINI, G. et. al. Conexões com a Física. 3ª ed. v. 2. São Paulo: Moderna, 2016.

COMPONENTE CURRICULAR: Química II

| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
|-----------------|-----------------------|---------------------|
| 3º/4º | 60/60 | 3/3 |

OBJETIVOS

Reconhecer, analisar e calcular parâmetros quantitativos em transformações químicas que ocorrem em soluções, em sistemas térmicos, cinéticos e eletroquímicos.

Entender a relação das unidades de medida, usadas para diferentes grandezas, bem como adquirir uma compreensão do mundo do qual a Química é parte integrante, através dos problemas que ela consegue resolver e dos fenômenos que podem ser descritos por seus conceitos e modelos.

EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)



Estudo das soluções. Propriedades coligativas. Termoquímica. Cinética química. Equilíbrio químico. Eletroquímica. Radioatividade.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

NOVAIS, Vera Lucia Duarte de; ANTUNI, Murilo Tissoni. Vivá química – volume 2: ensino médio, 1º ed. Curitiba: Positivo, 2016.

FONSECA, M. R. M. Química: ensino médio, v. 1 e 2. São Paulo: Ática, 2015.

LISBOA, Julio Cezar Foschini. Ser protagonista: Química, 2º ano, 3º ed. São Paulo: SM, 2017

CISCATO, C. A. M.; PEREIRA, L. F.; CHEMELLO, E.; PROTI, P. B. Química 1, 2º ed. São Paulo: Moderna, 2016

BROWN, T. L.; LEMAY, H. E.; BURSTEN, B. E.; BURDGE, J. R. Química: a ciência central. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

REIS, Martha. Química, vol. 1 e 2, Editora Ática, 1ª edição, São Paulo, 2014.

PERUZZO, Francisco. M. e CANTO, Eduardo, L. Química na abordagem do cotidiano. v. 2. 4º ed. São Paulo: Moderna, 2010.

ATKINS, Peter; JONES Loretta. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3º edição. São Paulo: Bookman, 2006.

RUSSELL, John B. Química Geral. 2º edição, volumes 1 e 2. São Paulo: Pearson, 2008.

COMPONENTE CURRICULAR: Biologia II

| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
|-----------------|-----------------------|---------------------|
| 3º/4º | 40/40 | 2/2 |

OBJETIVOS

Entender os processos de classificação e hierarquia dos seres vivos para fins de conservação dos mesmos.

Identificar os diversos organismos vivos a partir de suas especificidades funcionais, reconhecendo seus aspectos ecológicos para se posicionar criticamente como elementos deste contexto.

Aplicar os conhecimentos botânicos e zoológicos na preservação da fauna e flora e seus nichos ecológicos, promovendo tomadas de atitudes para a preservação dos mesmos.

EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)



A biodiversidade e o sistema de classificação dos seres vivos. Introdução ao estudo dos seres vivos. Sistemática e taxonomia. Botânica. Zoologia geral. Fisiologia e desenvolvimento humano.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AMABIS E MARTHO. Biologia Moderna. Volume 2. 1 ed. Moderna, 2016.

LINHARES, S.; GEWANSZNAJDER, F. Biologia Hoje. Volume 2. 1 ed. Editora Ática.2016.

CÉSAR E SEZAR. Biologia. Volume 2. 1 ed. Editora Saraiva. 2016

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SAVANA, D. & COLS. Coleção vida: A ciência da Biologia. 6 ed. Editora ARTMED. Volume I – Célula e hereditariedade.

SAVANA, D. & COLS. Coleção vida: A ciência da Biologia. 6 ed. Editora ARTMED. Volume II – Evolução, diversidade e ecologia.

COMPONENTE CURRICULAR: História II

SEMESTRE

C.H. SEMESTRAL

C.H. SEMANAL

3º/4º

40/40

2/2

OBJETIVOS

Reconhecer o contexto social, os sujeitos sociais, as motivações e os impactos causados na estrutura vigente nos territórios da América a partir da Colonização Europeia.

Compreender nos processos históricos revolucionários as conseqüentes transformações, invenções, inovações e modificações na organização e governo de sociedades pelo mundo.

Perceber a efervescência política, econômica e social na formação de países, na justificativa para explorar continentes, na mobilização do trabalhador e criação da classe operária, sistema de administração monárquico no Brasil e a agitação que passou a América Latina no séc. XIX.

EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)

Colonização da América: motivações, interferência na cultura nativa e modificação do espaço geográfico, cultural e histórico.

América Portuguesa: Organização político-administrativa na América portuguesa; O Brasil holandês; A mineração no Brasil colonial; Religião, Sociedade e Cultura na América portuguesa; Escravidão: Tráfico Negro, Processo de Escravidão, Resistências e Movimentos Abolicionistas.

Maranhão Colonial: conflitos, ocupação e domínio.



A Era das Revoluções: Iluminismo; Revoluções Inglesa, Industrial, Francesa; O Império Napoleônico; Independência da América inglesa, portuguesa, espanhola; Congresso de Viena e as revoluções liberais.

Época em efervescência política, econômica e social: A formação dos Estados Unidos; Unificação da Itália e da Alemanha; O imperialismo na África e na Ásia; O movimento operário e o advento do socialismo; O governo de D. Pedro I; O período regencial; O governo de D. Pedro II; A América Latina no século XIX.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Orientações Curriculares para o Ensino Médio: Ciências Humanas e suas Tecnologias. Secretaria de Educação Básica. – Brasília: Ministério da Educação, Secretária de Educação Básica, 2006. vl. 3.

Parâmetros Curriculares Nacionais: ensino médio: Ciências Humanas e suas Tecnologias/ Ministério da Educação. – Brasília: Ministério da Educação/ Secretaria de Educação Média e Tecnológica, 1999. vl. 4.

BOSCHI, Caio C. Catálogo dos manuscritos avulsos relativos ao Maranhão existentes no Arquivo Histórico Ultramarino (Lisboa). São Luís: FUNCMA / AML, 2002.

CABRAL, Maria do Socorro C. Uma leitura da obra de Claude d’Abeville “História da Missão dos Padres Capuchinhos na Ilha do Maranhão e Terras Circunvizinhas”. *Humanae Res. Centro de Estudos Básicos*. V. 1, n. 1 (jul./dez. 1990). São Luís: Universidade Federal do Maranhão, 1990, p. 98-111.

COUTINHO, Milson. Fidalgos e barões: uma história da nobiliarquia luso-maranhense. São Luís: Instituto Geia, 2005.

FIGUEIREDO, Napoleão. Repensando os estudos sobre a presença africana no Brasil e o tráfico de escravos na Amazônia Colonial. *Boletim de Pesquisa da CEDEAM. Comissão de Documentação e Estudos da Amazônia*. V. 6, n. 11, jul.dez. 1987. Manaus: Universidade do Amazonas, 1987, p. 164-186.

SILVA, Rogério Forastieri da. Colônia e nativismo: a história como biografia da nação. São Paulo: Hucitec, 1997.

SODRÉ, Nelson Werneck. Síntese de história da cultura brasileira. 7. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1979.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR



CARVALHO, Jacinto de S. J. Crônica da Companhia de Jesus no Maranhão. São Luís: Alumar, 1995.

CEDEAM, Comissão de Documentação e Estudos da Amazônia. Resumos Sumários de Documentos Manuscritos do Período Colonial sobre o Maranhão, Pará e Capitania de São José do Rio Negro. Boletim de Pesquisa da CEDEAM. V. 6, n.11, jul.- dez. 1987. Manaus: Universidade do Amazonas, 1987, p. 108-163.

MOTA. Antonia da Silva. Família e Fortuna no Maranhão Colonial. São Luís: EDUFMA, 2006.

MOTA. Antonia da Silva. As famílias principais: redes de poder no Maranhão colonial. SL: EDUFMA, 2012.

COSTA, Wagner Cabral. História do Maranhão: Novos Estudos. SL:EDUFMA, 2004.

FARIA. Regina Helena Martins. Mundos do trabalho no Maranhão oitocentista: os descaminhos da liberdade. SL: EDUFMA, 2012.

| COMPONENTE CURRICULAR: Geografia II | | |
|--|-----------------------|---------------------|
| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
| 3º/4º | 40/40 | 2/2 |
| OBJETIVOS | | |
| Compreender o desenvolvimento do espaço nacional brasileiro, sua gênese, transformação e os múltiplos fatores que nele intervêm e caracterizam-no a partir dos elementos do quadro natural e suas consequências à regionalização física e socioeconômica do País. | | |
| Identificar, analisar e avaliar os impactos das transformações naturais, sociais, econômicas, culturais e políticas da realidade brasileira e maranhense. | | |
| EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS) | | |
| O espaço geográfico brasileiro: localização e situação. O ambiente natural: composição, estrutura e dinâmica da geologia, relevo e solos, clima, vegetação, biomas e hidrografia. Domínios morfoclimáticos. Ambiente humanizado. População e estrutura étnica brasileira: europeia, indígena e africana. Dinâmica populacional brasileira. Espaços agrário e urbano do Brasil. As atividades econômicas brasileiras. As relações comerciais e os transportes. Espaço geográfico maranhense: aspectos físicos, econômicos e sociais. O Maranhão no contexto geopolítico e econômico brasileiro. | | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | | |
| GOETTEMS, Arno Aloísio; JOIA, Antônio Luís. Geografia: leituras e interação 2. Editora Leya. São Paulo, 2016. | | |



GARCIA, Wanessa; MARTINEZ, Rogério. Contato Geografia 2. Editora Quinteto. São Paulo, 2016.

SOUZA, Flávio Manzatto de; BALDRAIA, André; SUCENA, Ivone Silveira. Geografia 2. 3ª Edição. Editora SM. São Paulo, 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SILVA, Angela Corrêa da; OLIC, Nelson Bacic; LOZANO, Ruy. Geografia: contexto e redes 2. 2ª edição. Editora Moderna. São Paulo, 2016.

SENE, Eustáquio de; MOREIRA, João Carlos. Geografia Geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização 2. 2ª Edição. Editora Scipione. São Paulo, 2014.

COMPONENTE CURRICULAR: Língua Inglesa II

| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
|-----------------|-----------------------|---------------------|
| 3º | 40 | 2 |

OBJETIVOS

Reconhecer o papel dos elementos pré-linguísticos e dos recursos gráficos na construção do sentido de um texto.

Reconhecer os diferentes tipos ou sequências discursivas.

EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)

Elementos Pré-linguísticos: paginação, paragrafação, organização gráfemica. Recursos Gráficos: títulos, subtítulos, leads, sinais de pontuação, efeitos tipográficos, símbolos, quadros, gráficos, tabelas, fotografias, imagens e desenhos. Semântica das palavras/expressões em textos. A ordem das palavras no enunciado. Enunciados afirmativos, negativos e interrogativos. Recursos linguísticos que promovem a coesão e a coerência das ideias em um texto.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GUANDALINI, Eiter Otávio. Técnicas de leitura em Inglês: ESP – English For Specific Purposes: estágio I. São Paulo: Texto novo, 2002.

LOPES, Carolina. Inglês Instrumental: leitura e compreensão de textos. Recife: Imprima, 2012.

MURPHY, Raymond. English Grammar in use. Cambridge University Press, 2004.

BROWN, D. H.; Teaching by Principles: Na Interactive Approach to Language Pedagogy. New Jersey: Prentice Halls Reagents, 1994.

HUTCHISON, T & WATERS, A.; ESP at the Crossroad. English for Specific Purposes. Estados Unidos: Corvallis, Oregon University State, 1980.



NUNAN, D.; El Diseño de Tareas para la Class Comunicativa. Inglaterra: Cambridge University Press, 1998.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANTUNES, Maria Alice; LOUREIRO, Marise e MITRANO NETO, Nelson. Insight – Inglês para o Ensino Médio. São Paulo: Richmond Publishing, 2004.

THOMSON, A.J. MARTINET, A.V.A Practical English Grammar. Oxford University Press, 2002.

HOFFMANN, J. M. L.; Avaliação: mito e desafio - Uma perspectiva Construtivista. Porto Alegre: Medição, 27 ed. Revista, 1999.

COMPONENTE CURRICULAR: Filosofia II

SEMESTRE

C.H. SEMESTRAL

C.H. SEMANAL

3º

40

2

OBJETIVOS

Discutir e analisar os principais problemas relacionados com a possibilidade e a origem do conhecimento, bem como compreender e relacionar os principais tipos de conhecimento, diferenciando-os e entendendo as suas principais características.

EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)

Conhecimento: conceito, origem e possibilidade do conhecimento (dogmatismo e ceticismo). Origem do conhecimento: empirismo, racionalismo, criticismo e fenomenologia, etc. Tipos de conhecimento. Aspectos positivos e negativos do desenvolvimento científico.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CHAUI, M. de S. Iniciação à Filosofia. 3ª ed. São Paulo: Ática, 2016.

COTRIM, Gilberto.; FERNANDES, Mirna. Fundamentos de filosofia. 4. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2017.

FILHO, Juvenal Savian. Filosofia e filosofias: existência e sentidos. Belo Horizonte: Autêntica, 2016.

GALLO, Sílvio. Filosofia: experiência do pensamento. 2ª ed. São Paulo: Scipione, 2016.

VASCONCELOS, José Antonio. Reflexões: filosofia e cotidiano. São Paulo: Edições SM, 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR



FEITOSA, Charles. Explicando a filosofia com arte. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004.

MENDONÇA, Eduardo Prado de. O mundo precisa de filosofia. Rio de Janeiro, 2001.

PRADO Jr., Caio. O que é filosofia. São Paulo: Brasiliense, 1990

| COMPONENTE CURRICULAR: Educação Física II | | |
|---|-----------------------|---------------------|
| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
| 3º/4º | 40/40 | 2/2 |
| OBJETIVOS | | |
| <p>Conhecer os fundamentos históricos e culturais que dão sustentação aos esportes vivenciando suas diferentes práticas e considerando a importância que este conteúdo tem na formação moral e ética do homem.</p> <p>Identificar os riscos à saúde relacionados a dietas, consumo de suplementos alimentares, uso de esteroides anabolizantes e outras formas de doping.</p> | | |
| EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS) | | |
| <p>Esporte e suas dimensões culturais, políticas e sociais. Corpo e cultura. Organização esportiva. Capacidades físicas básicas. Lutas – tipos e suas classificações. Danças e suas classificações. Práticas corporais de aventura.</p> | | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | | |
| <p>BRACHT, V. Esporte na escola e esporte de rendimento. Revista Movimento. Ano IV, nº12, 2000/1</p> <p>BREDA. M. [et. Al.] Pedagogia do esporte aplicada às lutas. São Paulo, SP: Phorte, 2010</p> <p>CRUZ, G. de C. Classe especial e regular no contexto da educação física: segregar ou integrar. Londrina: UEL, 1997.</p> <p>LOVISOLO, H. Atividade Física, educação e saúde. Rio de Janeiro: Sprint, 2000.</p> | | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | | |
| <p>DARIDO, S. C. RANGEL, I. C. A.(orgs). Educação Física na escola. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara, p. 141, 2005.</p> <p>_____. Violência em campo: dinheiro, mídia e transgressão às regras no futebol espetáculo. Ijuí: Unijuí, 2004.</p> <p>BRACHT, V. Educação física e aprendizagem social. Porto Alegre: Magister, 1997.</p> <p>LOVISOLO, H. Atividade Física, educação e saúde. Rio de Janeiro: Sprint, 2000.</p> | | |



FENSTERSEIFER, P. E. e G. Fernando, J. (orgs). Dicionário crítico de educação física. Ijuí: Editora Unijuí, 2005.

| COMPONENTE CURRICULAR: Sociologia II | | |
|---|-----------------------|---------------------|
| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
| 4º | 40 | 2 |
| OBJETIVOS | | |
| <p>Compreender as mudanças no mundo do trabalho, considerando a participação política dos indivíduos e dos grupos sociais na construção da plena cidadania.</p> <p>Analisar as relações humanas sob as perspectivas do poder (micro e macro) e suas implementações na ordem política e econômica.</p> <p>Compreender o papel dos movimentos sociais e as demandas das "minorias" sociais por direitos e reconhecimento da diversidade cultural e étnica.</p> | | |
| EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS) | | |
| <p>Trabalho e sociedade moderna. Desigualdades e problemas sociais. Poder e Política. O papel do Estado na formação da cidadania. Modelos de Estado e de economias contemporâneas. Globalização. Movimentos sociais, Questões e Problemas Sociais da Contemporaneidade.</p> | | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | | |
| <p>ARAÚJO, Silva Maria de, BRIDI, Maria Aparecida, MOTIM, Benilde Lenzi. Sociologia. São Paulo: Scipione, 2 ed. 2017.</p> <p>OSTA, Ricardo Cesar Rocha da; OLIVEIRA, Luiz Fernando de. Sociologia para jovens do século XXI. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2016. 4ª edição.</p> <p>QUINTANEIRO, Tânia. BARBOSA, Maria Ligia de Oliveira. OLIVEIRA, Márcia Gardênia Monteiro de. Um toque de clássicos: Marx, Durkheim e Weber. 2 ed. Belo Horizonte. UFMG, 2002.</p> <p>AFRANIO, et all. SOCIOLOGIA EM MOVIMENTO. 1ª ed. São Paulo: Ed. Moderna, 2017.</p> <p>COSTA, Maria Cristina Castilho. Sociologia – Introdução à ciência da sociedade 3. ed. São Paulo: Moderna, 2009.</p> <p>GIDDENS, Anthony. Sociologia. 6ª. ed. Porto Alegre/RS: Artmed, 2005.</p> <p>MARCELINO, Nelson. Introdução às ciências sociais. 9. ed. Campinas/SP: Papyrus, 2000.</p> | | |



IANNI, OCTÁVIO. Sociologia e Sociedade no Brasil. São Paulo. Alfa-ômega, 1978.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ADORNO, Sérgio. Exclusão Socioeconômica e Violência Urbana. Sociologias: Porto Alegre, ano 4, nº 8, jul/dez 2002.

ADORNO, Theodor. Indústria Cultural e Sociedade. Paz e Terra: São Paulo, 2007.

ALBORNOZ, S. O Que é Trabalho? Brasiliense: São Paulo, 1989. Col. Primeiros Passos.

ALMEIDA, Paulo Roberto de. Florestan Fernandes e a Ideia de Revolução Burguesa no Pensamento Marxista Brasileiro. Revista Espaço Acadêmico (revista eletrônica do departamento de Ciências Sociais da UEM-PR). Edição nº 52. Setembro. 2005.

ALTHUSSER, L. Aparelhos Ideológicos de Estado. Graal: Rio de Janeiro, 1985.

ANTUNES, Ricardo. Adeus ao Trabalho? Ensaio Sobre as Metamorfoses e a Centralidade do Mundo do Trabalho. Cortez: São Paulo, 2003.

_____. Os Sentidos do Trabalho. Boitempo: São Paulo, 2000.

ARISTÓTELES. A Política. Martins Fontes: São Paulo. 1998.

ARNS, Dom Paulo Evaristo. Brasil Nunca Mais. Vozes: Petrópolis, 1985.

COMPONENTE CURRICULAR: Artes II

| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
|-----------------|-----------------------|---------------------|
| 4º | 40 | 2 |

OBJETIVOS

Refletir e diferenciar os principais aspectos estético-formais da "Arte Tradicional" e da "Arte Moderna" estabelecendo relações entre tais aspectos e seus contextos histórico, sociais e filosóficos.

EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)

Principais escolas de arte (Renascimento, Neoclassicismo, Romantismo e Realismo). Missão Artística Francesa no Brasil. Impressionismo e Pós-Impressionismo. Arte Moderna (Vanguardas Artísticas). Modernismo Brasileiro.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AUZOUBEL, Juliana; LIMA MUNIZ, Mariana; ROCHA, Maurílio Andrade; VIVAS, Rodrigo. Arte de Perto. São Paulo: Leya, 2016.

BORGES; RIBEIRO. Estudo Dirigido de Artes: Ensino Médio. Brasília: Editora do Centro, 2011;



FERRARI, Pascoal; FERRARI, Solange; SARDO, Daniela; SARDO, Fábio. Arte por toda parte. São Paulo: FTD, 2016.

FRENDIA, Perla; GUSMÃO, Tatiane; - BOZZANO, Hugo. Arte em interação. São Paulo: IBEP, 2013.

PROENÇA, Graça. História da Arte. São Paulo: Editora Ática, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GONÇALVES, Marcos Augusto. 1922: a semana que não terminou. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

STRICKLAND, Carol. Arte comentada: da pré-história ao pós-modernismo. São Paulo: Ediouro, 2007.

GOMBRICH, E. H. A história da arte. 16º ed. Editora LTC. 1999

COMPONENTE CURRICULAR: Língua espanhola I

| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
|-----------------|-----------------------|---------------------|
| 3º | 40 | 2 |

OBJETIVOS

Conhecer a diversidade linguística latina nas diferentes situações sociais.

Reconhecer-se latino e analisar o contexto histórico.

Compreender e produzir textos em Língua Espanhola nos mais diversos contextos.

EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)

Alfabeto. Presente de indicativo de verbos regulares. Verbo ser, estar y tener. Saludos; Días de la semana y meses. Numerales. Géneros textuales. Irregularidades de Presente. Tratamiento formal e informal. Variedade Linguística. Uso de Tú y Vos. Lectura y producción de géneros diversificados. Historia y cultura Hispánica. Léxico relativo a los géneros estudiados.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BON, M. F. Gramática Comunicativa del Español. Madrid: Edelsa, 2000.

FREITAS, Luciana Maria Almeida de e COSTA, Elzimar G. de Marins. Sentidos. São Paulo: Richmond, 2017.

PINHEIRO-CORREA, Paulo e LAGARES, Xoán Carlos. Confluencias.Vol. 1. São Paulo: Ed. Moderna, 2017.



MORENO, Concha e ERES-FERNANDEZ, Gretel. Gramática Contrastiva del Español para Brasileños. Madrid: SGEL, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GONZÁLEZ, M. L et all (2000) Matéria Prima; nível médio y superior. Madrid: SGEL

PERIS, E. Martin et. All. Gente. Barcelona: Difusión. V. 1,2 e 3. 2016.

SGEL. Diccionario de Uso: Gran Diccionario de la Lengua Española. Madrid: SGEL, 2000.

SARMIENTO, R. Manual de Corrección Gramatical y de estilo: español normativo, nivel superior. Madrid: SGEL. 2000.

Diccionario de la Real Academia Española. Disponível em: www.rae.es. Acesso em: 30 ago. 2017.

Material Didáctico. Disponível em: www.cervantes.es. Acesso em: 30 ago. 2017.

COMPONENTE CURRICULAR: Higiene e Segurança do Trabalho

| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
|-----------------|-----------------------|---------------------|
| 3º | 40 | 2 |

OBJETIVOS

Aplicar os conhecimentos de higiene e segurança do trabalho para prevenção de doenças e acidentes no ambiente laboral

EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)

Histórico e Evolução da Segurança do Trabalho. Agentes Ambientais. Acidentes do Trabalho. Causa e Consequências do Acidente do Trabalho. Equipamento de Proteção Individual e Equipamento de Proteção Coletiva. Comissão Interna de Prevenção de Acidentes; Prevenção e Combate a Incêndios; Legislação de Segurança do Trabalho Aplicada – Ergonomia - NR 17(postura no posto de trabalho, trabalhos repetitivos, condições ambientais de conforto e qualidade de vida no trabalho). Aplicações de ferramentas de Análise de Riscos – Análise Preliminar de Risco, Check-list, inspeção de Segurança.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MORAIS, Giovanni Araújo. Legislação de Segurança e Saúde no Trabalho. Rio de Janeiro: Editora GVC, 2011. Volumes 1.

SALIBA, Tuffi. Messias. Curso básico de segurança e higiene ocupacional. São Paulo: LTR, 2008.

TAVARES, José da Cunha. Noções de prevenção e controle de perdas em segurança do trabalho. São Paulo: Editora SENAC, 2008.



BARBOSA, Adriano Aurélio Ribeiro. Segurança do Trabalho. 1ªed. Curitiba: Livro Técnico, 2006.

ABRAHÃO, Júlia (et al). Introdução à ergonomia: da prática à teoria. São Paulo: 1ª edição: Blucher, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SPINELLI, Robson et al. Higiene ocupacional: agentes biológicos, químicos e físicos. 5.ed. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2006.

COUTO, Hudson De Araújo. Os princípios da ergonomia aplicada ao trabalho em 40 lições. Belo Horizonte Editora Ergo, 2016.

COMPONENTE CURRICULAR: Banco de Dados

| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
|-----------------|-----------------------|---------------------|
| 3º | 80 | 4 |

OBJETIVOS

Conhecer e aplicar as principais Formas de modelagem de dados.

Compreender e utilizar a linguagem SQL na implementação de Banco de Dados.

Aplicar soluções utilizando bancos de dados relacionais.

EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)

Conceitos de Banco de Dados: Definição. Sistemas de arquivos convencionais. Usuários de banco de dados. Abstração de dados. Arquitetura de sistemas de banco de dados. Modelos de bancos de dados.

Modelagem de Dados: Entidades. Atributos. Relacionamento. Dicionário de dados. Ferramentas case. Modelo er estendido - EER

Projeto Lógico de Banco de Dados: Estrutura dos bancos de dados relacionais. Chaves. Propriedades do modelo relacional. Tradução do modelo er para o relacional. Normalização

Linguagens de Consulta: Álgebra relacional. SQL. Operações de conjunto

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

NAVATHE, E. Sistemas de Bancos de dados. 4. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2005.

SILBERSCHATZ, Abraham. Sistema de banco de dados. 5. ed. São Paulo: Campus, 2006

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR



MACHADO, Felipe Nery Rodrigues. Banco de dados: projeto e implementação. São Paulo: Erica, 2004.

RAMAKRISHNAN, R.; GEHRKE, J. Sistemas de gerenciamento de bancos de dados, 3 ed. Rio de Janeiro: McGraw Hill, 2008.

| COMPONENTE CURRICULAR: Programação Orientada a Objetos | | |
|---|-----------------------|---------------------|
| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
| 4º | 80 | 4 |
| OBJETIVOS | | |
| Conhecer e aplicar a metodologia de orientação a objetos; | | |
| Implementar os conceitos de classe, objeto, métodos e atributos em aplicações Java simples. | | |
| EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS) | | |
| Orientação a Objetos: Características de Linguagens Orientadas a Objetos. Reutilização de Código. Compiladores e Máquinas Virtuais. Boas Práticas de Escrita de Código de Programação. | | |
| Sintaxe de Linguagens de Programação Orientadas a Objetos: Tipos de dados primitivos. Arrays. Operadores Relacionais e Lógicos. Comandos de Controle de Fluxo. | | |
| Programação Orientada a Objetos: Objetos. Ciclo de Vida de um Objeto. Classes. Atributos. Métodos. Passagem de Parâmetros por Valor e por Referência. Modificadores de Acesso. Construtores | | |
| Reutilização de Classes, Herança e Polimorfismo: Herança. Uso da instrução Super. Polimorfismo. Sobrecarga de Métodos. Sobrescrita de Métodos. Classes Abstratas. Interfaces | | |
| Exceções: Utilizando Exceções | | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | | |
| BARNES, D. J. Kolling, M. Programação Orientada a Objetos com Java. Prentice Hall, 2004. | | |
| HERBERT, S., Java para Iniciantes. Bookman, Porto Alegre, 2015. | | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | | |



HORSTMANN, C., Conceitos em Computação com Java, SEBESTA, R. W., Conceitos de Linguagens de Programação, Bookman, 2015.

DITEL, Deitel. Como programar em Java. Apostilas e estudos dirigidos desenvolvidos por professores da área de Informática do IFMA-Bacabal.

| COMPONENTE CURRICULAR: Aatoria Web | | |
|---|-----------------------|---------------------|
| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
| 4º | 40 | 2 |
| OBJETIVOS | | |
| Desenvolver Web sites eficientes, de fácil manutenção, esteticamente atraentes, acessíveis e compatíveis com os navegadores web. | | |
| EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS) | | |
| Linguagem XHTML: Conceitos de redes e protocolo HTTP. Introdução de páginas XHTML. Tipos de XHTML. Diferenças entre HTML e XHTML. Imagens, links, âncoras, tabelas, frames e formulários | | |
| Folhas de estilo: Folhas de estilo, planejamento visual e unidades de medidas. Especificando estilos, propriedades e valores | | |
| Java Script: Introdução, DHTML, eventos, estrutura sintática. Tipos de dados e valores, declaração de variáveis, expressões e operadores. Instruções, funções, objetos, arrays e validação de formulário. | | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | | |
| H. M. Deitel, P. J. Deitel e T. R. Nieto. Internet & World Wide Web: Como programar, 2ª edição. Bookman, 2003. | | |
| FLANAGAN, David. Java Script: O guia definitivo. 4ª edição. O'Reilly, 2004. | | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | | |
| Apostilas e estudos dirigidos desenvolvidos por professores da área de Informática do IFMA-Bacabal. | | |

| COMPONENTE CURRICULAR: Estrutura de Dados | | |
|--|-----------------------|---------------------|
| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
| 4º | 40 | 2 |
| OBJETIVOS | | |
| Representar computacionalmente as estruturas de dados a partir de problemas do mundo real. | | |



| EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS) |
|---|
| <p>Introdução</p> <p>Estruturas de dados básicas. Listas. Pilhas. Filas.</p> <p>Recursividade: Funcionamento de algoritmos recursivos. Simulação da recursividade.</p> <p>Árvores: Terminologia básica. Árvores binárias. Árvore binária de pesquisa.</p> <p>Algoritmos de pesquisa: Pesquisa sequencial. Pesquisa binária. Árvores de pesquisa digital (tril, Patricia). Hashing. Pesquisa em memória secundária.</p> <p>Algoritmos de ordenação: Ordenação interna. Método da bolha. Método da seleção. Método da inserção.</p> |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA |
| <p>Donald Knuth, The Art of Computer Programming (3 vols. várias edições, 1973-81), Addison Wesley.</p> <p>Robert Kruse, Data Structures and Program Design, Prentice Hall, 1984.</p> <p>N. Carriero, D. Gelernter, How to Write Parallel Programs, MIT Press, 1990.</p> |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR |
| <p>Thomas H. Cormen, Charles E. Leiserson, Ronald L Rivest, Introduction to Algorithms, MIT Press, 1992.</p> <p>Probal Sengupta, BoxB. Chaudhuri, Object?Oriented Programming?Fundamentals and application, Prentice Hall of India, New Delhi, 1998.</p> |

3º ANO

| COMPONENTE CURRICULAR: Língua Portuguesa III | | |
|---|-----------------------|---------------------|
| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
| 5º/6º | 60/60 | 3/3 |
| OBJETIVOS | | |
| <p>Analisar e compreender as relações de coordenação e subordinação existentes entre as orações dos períodos compostos.</p> <p>Compreender e refletir sobre a produção literária da primeira fase do Modernismo no Brasil e em Portugal, e as influências sofridas pela sociedade com a Semana de Arte Moderna.</p> | | |



Compreender, produzir e analisar textos orais e escritos em LP, nas diversas situações de interação sócio comunicativas, considerando os vários discursos que circulam na prática social

EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)

Estudo do período composto: aspectos morfológicos, sintáticos e semânticos. Orações coordenadas e orações subordinadas.

Texto dissertativo/argumentativo.

A história social do Pré-modernismo. Vanguardas artísticas. O Modernismo em Portugal e no Brasil. Primeira fase da poesia moderna. A Semana de Arte moderna.

A regência nominal e verbal na construção do texto. A concordância nominal e verbal na construção do texto. Crase.

Estudo dos gêneros: Editorial, artigo de opinião. Operadores argumentativos/ Articulação textual (coesão).

A história social do Modernismo. O Modernismo em Portugal (Fernando Pessoa e José Saramago) e no Brasil. A segunda fase do Modernismo (poesia e prosa). A terceira fase do Modernismo brasileiro. Tendências da literatura brasileira contemporânea. Tendências contemporâneas das literaturas africanas de expressão portuguesa.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BECHARA, Evanildo. Lições de Português pela Análise Sintática. Editora Lucema. Rio de Janeiro, RJ. 2001.

BECHARA, Evanildo. Moderna Gramática Portuguesa. Editora Lucema. Rio de Janeiro, RJ. 2001. CIPRO NETO, Pasquale e INFANTE, Ulisses. Gramática da Língua Portuguesa. Editora Scipione. São Paulo, SP. 2003.

CUNHA, Celso e CINTRA, Luiz F. Lingley. Nova Gramática do Português Contemporâneo. Editora Nova Fronteira. Rio de Janeiro, RJ. 2001.

FARIAS, A. A interpretação do texto e o pretexto. Rio de Janeiro: Ao livro técnico, 2000.

GARCIA, Othon M. Comunicação em Prosa Moderna. Fundação Getúlio Vargas. Rio de Janeiro, RJ. 2004.

TERRA, Ernani. Redação: pensando, lendo e escrevendo. São Paulo: Scipione, 2001.

SARMENTO, Leila Lauar. Português: literatura, gramática, produção de texto. São Paulo: Moderna, 2010

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CÂNDIDO, A. O direito à literatura. Vários escritos. São Paulo: Duas Cidades, 1995.



GERALDI, J. W. Linguagem e ensino: exercícios de militância e divulgação. Campinas: ALB/ Mercado de Letras, 1998.

KLEIMAN, A. B.; MORAES, S. Leitura e interdisciplinaridade. Campinas: Mercado de Letras, 1999. KLEIMAN, A. B. (Org.). Os significados do letramento. Campinas: Mercado de Letras, 1995.

MUSSALIM, F.; BENTES, A. C. (Orgs.). Introdução à linguística. V. 1. São Paulo: Cortez, 2001. POSSENTI, S. Por que (não) ensinar gramática na escola. Campinas: Mercado de Letras/ALB, 1996.

RIBEIRO, B. T; GARCEZ, P. (Orgs.). Sociolinguística interacional. Antropologia, linguística e sociologia em análise do discurso. Porto Alegre: AGE, 1998.

ROJO, R. H. R. (Org.) A prática de linguagem em sala de aula: praticando os PCNs. Campinas: Mercado de Letras/Educ, 2000.

| COMPONENTE CURRICULAR: Matemática III | | |
|---|-----------------------|---------------------|
| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
| 5º/6º | 40/40 | 2/2 |
| OBJETIVOS | | |
| <p>Conhecer os elementos e fórmula de matemática financeira básica para entender situações cotidianas.</p> <p>Analisar informações expressas em gráficos ou tabelas como recurso para a construção de argumentos.</p> <p>Operar com números complexos e identificar suas partes real e imaginária: somar, subtrair; multiplicar, dividir, calcular uma potência, raízes, o conjugado e o módulo de um número complexo.</p> <p>Forma polar ou trigonométrica de números complexos.</p> | | |
| EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS) | | |
| <p>Análise combinatória e Probabilidade. Matemática Financeira: elementos, juros simples e compostos; (Para as turmas que não tem a disciplina específica). Estatística: amostragem, organização e distribuição de dados, medidas de tendência central e de dispersão. Geometria Analítica. Números complexos e Polinômios.</p> | | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | | |
| <p>CHAVANTE, Eduardo. PRESTES, Diego. Quadrante matemática. 3º ano. 1 ed. São Paulo: Edições SM, 2016.</p> <p>DANTE, Luiz Roberto. Matemática. Contexto e Aplicações. Volume 3. São Paulo: Ática, 2004.</p> | | |



Giovanni, José Ruy. Matemática completa. José Roberto Bonjorno. 2 ed. renovada. São Paulo. FTD, 2005.

IEZZI, Gelson. [et al.]. Ciência e Aplicações. (vol. 1, 2, 3) - 5ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

PAIVA, Manoel. Matemática Paiva. (vol. 1, 2, 3) - 1ª ed. São Paulo: Moderna, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

IEZZI, Gelson [et al.]. Fundamentos de Matemática Elementar (vol. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11). São Paulo: Atual, 2005.

Lima, Elon Lages e outros. A Matemática do Ensino Médio, vol. 1. 10 ed. Rio de Janeiro. SBM, 2012.

Lima, Elon Lages e outros. A Matemática do Ensino Médio, vol. 4. 10 ed. Rio de Janeiro. SBM, 2010.

COMPONENTE CURRICULAR: Física III

| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
|-----------------|-----------------------|---------------------|
| 5º/6º | 40/40 | 2/2 |

OBJETIVOS

Utilizar com autonomia habilidades investigativas, tais como: propor problemas; formular e constatar hipóteses; realizar experiências simples.

Desenvolver valores e atitudes próprias do trabalho científico, tais como a busca de informações, o "olhar" crítico, a necessidade de verificação das hipóteses e a procura de novas ideias.

EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)

Eletrostática: Noções Básicas: Carga elétrica; Eletrização de um corpo; Princípios da Eletrostática; Isolantes e condutores; Processo de eletrização. Lei de Coulomb; Grandezas escalares e vetoriais; Módulo, direção e sentido da Força elétrica; Princípio da superposição. Campo Elétrico: Vetor campo elétrico; Campo elétrico de uma carga puntiforme fixa; Campo elétrico de várias cargas puntiformes fixas; Linhas de força; Campo elétrico uniforme. Trabalho e Potencial Elétrico: Trabalho da força elétrica; Energia potencial elétrica; Potencial elétrico e princípio da superposição; Superfície equipotencial. Condutores em Equilíbrio Eletrostático: Distribuição de cargas elétricas num condutor em equilíbrio; Blindagem eletrostática; Densidade elétrica superficial; O poder das pontas; Campo e potencial de um condutor esférico. Capacitância e Capacitores: Capacitância ou capacidade de um condutor; Energia potencial elétrica armazenada por um condutor eletrizado; Contato entre condutores eletrizados; Capacitor plano; Associação de capacitores.

Eletrodinâmica: Corrente Elétrica: Sentido da corrente elétrica; Natureza da corrente elétrica; Intensidade da corrente elétrica; Tipos de corrente elétrica; Efeitos da corrente elétrica; Propriedade gráfica. Estudo dos Resistores: Resistência elétrica; Leis de Ohm;



Potência elétrica; Reostatos; Curto-circuito; Associação de resistores em série; Associação de resistores em paralelo; Associação mista. Estudo dos Geradores: Gerador; Equação do Gerador; Curva característica de um gerador; Potências de um gerador; Corrente de curto-circuito; Lei de Pouillet; Associação de geradores. Receptores Elétricos: Potências e rendimento elétrico de um receptor; Curva característica de um receptor.

Eletromagnetismo: Campo Magnético: Inseparabilidade dos polos; Substâncias magnéticas; Indução magnética; Campo magnético; Campo magnético criado por correntes elétricas. Força Magnética: Força magnética sobre cargas elétricas; Força magnética sobre um condutor retilíneo; Força magnética entre dois fios paralelos; Lei de Faraday e Lei de Lenz.

Moderna: Princípios de Física Quântica: Radiação de Corpo Negro. Efeito Fotoelétrico. Dualidade Onda-Partícula. Modelo Atômico de Bohr. Introdução à Teoria da Relatividade Especial: Postulados da relatividade especial. Fator de Lorentz. Contração do comprimento. Dilatação do tempo. Impossibilidade da simultaneidade. Paradoxo dos gêmeos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

YAMAMOTO, K.; FUKE, L. F. Física para o Ensino Médio. 3ª ed. v. 3. São Paulo: Saraiva, 2013.

TORRES, C. M. A. et. al. Física: Ciência e Tecnologia. 4ª ed. vol. 3. São Paulo: Moderna, 2016.

HELOU, D. R.; NEWTON, V. B.; GUALTER, J. B. Tópicos de Física. 19ª ed. v. 3. São Paulo: Saraiva, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MARTINI, G. et. al. Conexões com a Física. 3ª ed. vol. 1, 2 e 3. São Paulo: Moderna, 2016.

COMPONENTE CURRICULAR: Química III

| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
|----------|----------------|--------------|
| 5º/6º | 40/40 | 2/2 |

OBJETIVOS

Conhecer a linguagem pertinente a nomenclatura dos compostos orgânicos bem como grupos funcionais, sua ocorrência e uso;

Entender o comportamento das moléculas orgânicas quanto as suas propriedades, efeitos eletrônicos e sistemáticos das reações;

Compreender a importância da indústria do petróleo na obtenção de combustíveis e de matérias primas para outros produtos utilizados pela sociedade, avaliando impactos ambientais causados por esses processos e o uso alternativo de matérias primas renováveis com a mesma finalidade;



| EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS) |
|--|
| Introdução a Química orgânica. Estudo do átomo de carbono. Hidrocarbonetos. Funções Orgânicas oxigenadas. Funções Orgânicas nitrogenadas. Outras funções orgânicas. Estrutura e propriedades físicas e químicas dos compostos orgânicos. Isomeria. Reações Orgânicas |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA |
| NOVAIS, Vera Lucia Duarte de; ANTUNI, Murilo Tissoni. Vivá química – volume 3: ensino médio, 1º ed. Curitiba: Positivo, 2016. |
| FONSECA, M. R. M. Química: ensino médio, v. 3. São Paulo: Ática, 2015. |
| LISBOA, Julio Cezar Foschini. Ser protagonista: Química, 3º ano, 3º ed. São Paulo: SM, 2017 |
| CISCATO, C. A. M.; PEREIRA, L. F.; CHEMELLO, E.; PROTI, P. B. Química 3, 2º ed. São Paulo: Moderna, 2016 |
| SOLOMONS, T. W. Graham; FRYHLE, Craig B. Química Orgânica. vol. 1 e 1. 10. ed., Rio de Janeiro: LTC, 2012. |
| BROWN, T. L.; LEMAY, H. E.; BURSTEN, B. E.; BURDGE, J. R. Química: a ciência central. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR |
| REIS, Martha. Química, vol. 3, Editora Ática, 1ª edição, São Paulo, 2014. |
| PERUZZO, Francisco. M. e CANTO, Eduardo, L. Química na abordagem do cotidiano. v. 3. 4º ed. São Paulo: Moderna, 2010. |
| ATKINS, Peter; JONES Loretta. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3º edição. São Paulo: Bookman, 2006. |

| COMPONENTE CURRICULAR: Biologia III | | |
|--|-----------------------|---------------------|
| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
| 5º/6º | 40/40 | 2/2 |
| OBJETIVOS | | |
| <p>Utilizar os conhecimentos genéticos na compreensão de fenômenos, fatos e processos étnicos, correlacionando-os com os fatores evolutivos e observando a dinâmica das populações, o processo de miscigenação humana, bem como as transformações biológicas de modo a construir seus próprios conceitos.</p> <p>Aplicar conhecimentos ecológicos que valorizem o meio ambiente, julgando ações e intervenções que visem à preservação ambiental e a saúde coletiva.</p> | | |



Compreender como os processos evolutivos que moldaram e continuam moldando os seres vivos e o meio ambiente.

EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)

Genética. A Genética das Etnias. Evolução. Ecologia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AMABIS E MARTHO. Biologia Moderna. Volume 3. 1 ed. Moderna, 2016.

LINHARES, S.; GEWANSZNAJDER, F. Biologia Hoje. Volume 3. 1 ed. Editora Ática.2016.

CÉSAR E SEZAR. Biologia. Volume 3. 1 ed. Editora Saraiva. 2016

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SAVANA, D. & COLS. Coleção vida: A ciência da Biologia. 6 ed. Editora ARTMED. Volume I – Célula e hereditariedade.

SAVANA, D. & COLS. Coleção vida: A ciência da Biologia. 6 ed. Editora ARTMED. Volume II – Evolução, diversidade e ecologia.

COMPONENTE CURRICULAR: História III

SEMESTRE

C.H. SEMESTRAL

C.H. SEMANAL

5º/6º

60/60

3/3

OBJETIVOS

Relacionar discurso e prática de governo, de revolucionários, populares e teóricos para assumir o poder político administrativo.

Reconhecer as modificações na política e economia a partir da derrocada de sistemas sociais em função da ascensão de outros, acionado conflitos e gerenciando países desenvolvidos ou subdesenvolvidos.

Compreender o choque cultural, político e econômico causado na África em seu período de colonização, os combates a estrangeiros pela conquista da liberdade e lutas internas pela paz e igualdade étnica.

EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)

Crise do modelo liberal: Brasil na Primeira República; O Negro na sociedade brasileira contemporânea; Primeira Guerra Mundial;

Maranhão República.

Revolução Russa de 1917; Crise de 1929 e seus reflexos na economia mundial;



Ascensão dos regimes totalitários na Europa; Governo de Getúlio Vargas (1930-1945);

A Segunda Guerra Mundial.

O mundo bipolar: Confrontos ideológicos, conflitos armados e processo de descolonização; Governos populistas no Brasil; Experiências de esquerda na América Latina; O regime autoritário no Brasil e no Maranhão.

Outra Ordem Mundial: Fim do socialismo real; Brasil e Maranhão: da redemocratização aos dias atuais; Conflitos internacionais; A globalização e o futuro da economia mundial.

A África depois do tráfico de escravos; A partilha da África e as missões civilizadoras; conflitos armados e processo de descolonização; A política do Apartheid e a África na Era Mandela.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Orientações Curriculares para o Ensino Médio: Ciências Humanas e suas Tecnologias. Secretaria de Educação Básica. – Brasília: Ministério da Educação, Secretária de Educação Básica, 2006. vl. 3.

Parâmetros Curriculares Nacionais: ensino médio: Ciências Humanas e suas Tecnologias/ Ministério da Educação. – Brasília: Ministério da Educação/ Secretaria de Educação Média e Tecnológica, 1999. vl. 4.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COSTA, Wagner Cabral. Sob o signo da morte: o poder oligárquico de Vitorino a Sarney. SL: EDUFMA, 2006.

COSTA, Wagner Cabral. História do Maranhão: Novos Estudos. SL:EDUFMA, 2004.

FARIA, Regina Helena Martins. Mundos do trabalho no Maranhão oitocentista: os descaminhos da liberdade. SL:EDUFMA, 2012.

BLAINEY, Geoffrey. Uma Breve história do século XX: de 1973 aos dias atuais. A caminho da globalização e do século XXI. São Paulo: Nacional, 2007.

HALL, Stuart. A identidade cultural na pós-modernidade. Rio de Janeiro: DPGA, 2003.

FAUSTO, Boris. História do Brasil. São Paulo: EDUSP, 1999.

CONCEIÇÃO, José Maria Nunes Pereira. África: um novo olhar. Rio de Janeiro: CEAP, 2006.

HOBSBAWM, Eric. Era dos extremos: o breve século XX (1914-1991). São Paulo: Companhia das Letras, 2008.

_____. A Era dos impérios (1875-1914). Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.

GAZIER, B. A crise de 1929. Porto Alegre: LGPM,2012.



| COMPONENTE CURRICULAR: Geografia III | | |
|---|-----------------------|---------------------|
| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
| 5º/6º | 60/60 | 3/3 |
| OBJETIVOS | | |
| <p>Analisar o espaço mundial a partir de fins do século XX e as influências das potências mundiais EUA e URSS, nas áreas econômica, política e militar.</p> <p>Conhecer os principais fatores históricos que contribuíram para o processo de aceleração da globalização e do capitalismo.</p> <p>Analisar o espaço geopolítico mundial no âmbito econômico, social, cultural e ambiental.</p> | | |
| EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS) | | |
| <p>Globalização e espaço: das guerras mundiais à multipolaridade. Globalização Econômica. Globalização e transformações socioespaciais. Redes de fluxos no mundo globalizado. Rede de transporte e turismo. Energia e questões socioambientais. Blocos econômicos e fluxos internacionais. Conflitos contemporâneos e espaço geográfico mundial: nacionalismos e separatismos. Terrorismo. Ditaduras contemporâneas. Conflitos no continente asiático, americano, europeu e africano.</p> | | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | | |
| <p>GOETTEMS, Arno Aloísio; JOIA, Antônio Luís. Geografia: leituras e interação 3. Editora Leya. São Paulo, 2016.</p> <p>GARCIA, Wanessa; MARTINEZ, Rogério. Contato Geografia 3. Editora Quinteto. São Paulo, 2016.</p> <p>SOUZA, Flávio Manzatto de; BALDRAIA, André; SUCENA, Ivone Silveira. Geografia 3. 3ª Edição. Editora SM. São Paulo, 2016.</p> | | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | | |
| <p>SILVA, Angela Corrêa da; OLIC, Nelson Bacic; LOZANO, Ruy. Geografia: contexto e redes 3. 2ª edição. Editora Moderna. São Paulo, 2016.</p> <p>SENE, Eustáquio de; MOREIRA, João Carlos. Geografia Geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização 3. 2ª Edição. Editora Scipione. São Paulo, 2014.</p> | | |

| COMPONENTE CURRICULAR: Língua Inglesa III | | |
|---|-----------------------|---------------------|
| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
| 5º/6º | 40/40 | 2/2 |
| OBJETIVOS | | |
| <p>Ler e interpretar textos em língua inglesa, mobilizando conhecimentos prévios em relação ao tema para maior compreensão das informações, principalmente, no passado.</p> | | |



Estabelecer relações, comparações, explicações, categorizações, generalizações e anotações a partir de ideias expressas em textos.

EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)

Elementos lexicais e morfossintáticos característicos dos diferentes tipos de textos (ou sequenciais discursivas). A expressão da localização: advérbios e preposições. A expressão do tempo: correlação entre modos e tempos verbais. Marcadores temporais. Gêneros discursivos: textos jornalísticos, publicitários, textos, técnicos, manuais, tabelas, catálogos, gráficos, artigos científicos e textos literários. Estruturas gramaticais: Simple Past (regular and irregular verbs in the past), empregos do Simple Past: Affirmative, negative and question forms, Present Perfect, advérbios e locuções adverbiais mais usadas com o past tense. Simple Future-will and going to; empregos do Simple Future affirmative, negative and question forms, advérbios e locuções adverbiais mais usadas com o simple future tense. Vocabulário: partes do corpo, objetos de casas e outros imóveis, especificidades da área do curso. Semântica das palavras/expressões em textos. Recursos linguísticos que promovem a coesão e a coerência das ideias em um texto: elementos de co-referência, organizadores retóricos, organizadores metatextuais e conectores argumentativos. Vocabulário: específico da área. Técnicas de Leitura: word formation, selectivity, Skimming e Scanning.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GUANDALINI, Eiter Otávio. Técnicas de leitura em Inglês: ESP – English For Specific Purposes: estágio I. São Paulo: Textonovo, 2002.

LOPES, Carolina. Inglês Instrumental: leitura e compreensão de textos. Recife: Imprima, 2012.

MURPHY, Raymond. English Grammar in use. Cambridge University Press, 2004.

BROWN, D. H.; Teaching by Principles: Na Interactive Approach to Language Pedagogy. New Jersey: Prentice Halls Regents, 1994.

GRELLET, F.; Developing Reading Skills. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

HUTCHISON, T & WATERS, A.; English for Specific Purpose. Cambridge: Cambridge University Press, 1987.

HUTCHISON, T & WATERS, A.; ESP at the Crossroad. English for Specific Purposes. Estados Unidos: Corvallis, Oregon University State, 1980.

HUTCHINSON, T. & WATERS, A.; Interface: English for Technical Communication. Londres: Longman, 1984.

NUNAN, D.; Designing Tasks for the Communicative Classroom. United Kingdom: Cambridge University Press, 1998.

NUNAN, D.; El Diseño de Tareas para la Class Comunicativa. Inglaterra: Cambridge University Press, 1998.

BONAMY, D. English for Technical Students 2. Inglaterra: Longman, 1996.



BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANTUNES, Maria Alice; LOUREIRO, Marise e MITRANO NETO, Nelson. Insight – Inglês para o Ensino Médio. São Paulo: Richmond Publishing, 2004.

THOMSON, A.J. MARTINET, A.V.A Practical English Grammar. Oxford University Press, 2002.

HOFFMANN, J. M. L.; Avaliação: mito e desafio - Uma perspectiva Construtivista. Porto Alegre: Medição, 27 ed. Revista, 1999.

PERRENOUD, P. Construir as Competências desde a Escola. Artmed Editora.

VASCONCELOS, C. S.; Avaliação da Aprendizagem. Práticas de Mudança - Por uma prática transformadora. São Paulo, Libertad, 1998.

COMPONENTE CURRICULAR: Filosofia III

| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
|-----------------|-----------------------|---------------------|
| 5º | 40 | 2 |

OBJETIVOS

Identificar e discutir as principais temáticas discutidas pela filosofia, no que diz respeito à ciência, a tecnologia, a estética, a linguagem, a moral e a política e a importância desses conhecimentos para a formação cidadã e profissional.

EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)

Ciência e Tecnologia: O que é ciência? O conhecimento Científico; Ciência e Método.

Filosofia e a Ciência: O desenvolvimento tecnológico; As revoluções tecnológicas da informação; Usos e Abusos da tecnologia; Os Avanços tecnológicos e o Meio Ambiente.

Filosofia e Estética: Introdução conceitual; A Questão do Gosto; O belo e o feio; A Arte como forma de Pensamento; A arte é conhecimento intuitivo do mundo; As Concepções Estéticas.

Ciência e Linguagem: Ciência e Lógica; O que é lógica? Inferência e Argumento; Tipos de Argumentação; Falácias e Sofismas.

Filosofia e Moral: Ética e Moral; Introdução à Moral; O agir pessoal e prática social; Os valores; O Caráter histórico e social da moral; O Ato Moral; A Liberdade; As Concepções éticas: Idade Antiga, Medieval e Moderna.

Filosofia e Política: O que é Política? Origem e finalidade da Política; Principais Conceitos: Poder, Força e Estado; O Pensamento Político: Antigo, Medieval e Moderno; As origens do pensamento liberal; O Socialismo: utópico e científico; A democracia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA



ARANHA, M^a Lúcia de A & MARTINS, M^a Helena P. Filosofando: Introdução à filosofia. São Paulo: Moderna, 1996.

_____. Temas de filosofia. São Paulo: Moderna, 1992.

CHAUI, M. de S. Convite à Filosofia- São Paulo, 1995.

CHAUI, M. de S. Iniciação à Filosofia. 3^a ed. São Paulo: Ática, 2016.

COTRIM, Gilberto.; FERNANDES, Mirna. Fundamentos de filosofia. 4. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2017.

FILHO, Juvenal Savian. Filosofia e filosofias: existência e sentidos. Belo Horizonte: Autêntica, 2016.

GALLO, Sílvio. Filosofia: experiência do pensamento. 2^a ed. São Paulo: Scipione, 2016.

_____. Ética e Cidadania. Campinas, SP: Papyrus, 2003.

JONAS, Hans. O princípio vida: fundamentos para uma biologia filosófica. Trad. Carlos Almeida Pereira. Petrópolis: Vozes, 2004

_____. Princípio Responsabilidade. Rio de Janeiro: Contraponto: PUC- Rio, 2006.

_____. Técnica, medicina e ética: sobre a prática do princípio responsabilidade. Tradução do grupo Hans Jonas da ANPOF. São Paulo: Paulus, 2013.

VASCONCELOS, José Antonio. Reflexões: filosofia e cotidiano. São Paulo: Edições SM, 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FEITOSA, Charles. Explicando a filosofia com arte. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004.

MENDONÇA, Eduardo Prado de. O mundo precisa de filosofia. Rio de Janeiro, 2001.

PRADO Jr., Caio. O que é filosofia. São Paulo: Brasiliense, 1990.

ROWLANDS, Mark. Scifi-scifilo: A filosofia explicada pelos filmes de ficção científica. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2005.

COMPONENTE CURRICULAR: Sociologia III

| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
|-----------------|-----------------------|---------------------|
| 6º | 40 | 2 |

OBJETIVOS

Compreender a sociedade contemporânea seus conflitos e importância do respeito aos diferentes grupos que a compõem;



Discutir criticamente os temas relacionados ao racismo e algumas formas de preconceito e de discriminação como resultado de relações e práticas estabelecidas historicamente;

Compreender as implicações do conceito de raça e etnia na história e suas relações com desigualdade social e violência simbólica de determinados grupos sociais.

EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)

A cultura como identidade social. Diversidade cultural. Raça e Etnia. Ideologia. A Indústria cultural e os meios de comunicação. Os preconceitos sociais e a negação da liberdade. Uso legítimo da violência. Os direitos humanos. As influências dos avanços tecnológicos nas relações sociais e nas manifestações culturais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARAÚJO, Silva Maria de, BRIDI, Maria Aparecida, MOTIM, Benilde Lenzi. Sociologia. São Paulo: Scipione, 2 ed. 2017.

OSTA, Ricardo Cesar Rocha da; OLIVEIRA, Luiz Fernando de. Sociologia para jovens do século XXI. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2016. 4ª edição.

QUINTANEIRO, Tânia. BARBOSA, Maria Ligia de Oliveira. OLIVEIRA, Márcia Gardênia Monteiro de. Um toque de clássicos: Marx, Durkheim e Weber. 2 ed. Belo Horizonte. UFMG, 2002.

AFRANIO, et all. SOCIOLOGIA EM MOVIMENTO. 1ª ed. São Paulo: Ed. Moderna, 2017.

COSTA, Maria Cristina Castilho. Sociologia – Introdução à ciência da sociedade 3. ed. São Paulo: Moderna, 2009.

GIDDENS, Anthony. Sociologia. 6ª. ed. Porto Alegre/RS: Artmed, 2005.

MARCELINO, Nelson. Introdução às ciências sociais. 9. ed. Campinas/SP: Papyrus, 2000.

IANNI, OCTÁVIO. Sociologia e Sociedade no Brasil. São Paulo. Alfa-ômega, 1978.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARANTES, A.A. O Que é Cultura Popular. Brasiliense: São Paulo. 1983. Col. Primeiros Passos.

AZCONA, Jesus. Antropologia e Cultura. Vozes: Petrópolis, 1984.

AZEVEDO, F. de. A Cultura Brasileira. UNB/UFRJ: Rio de Janeiro, 1996.

BASTIDE, Roger e FERNANDES, Florestan. Brancos e Negros em São Paulo. Nacional: São Paulo, 1971.

BOURDIEU, Pierre. A Dominação Masculina. Bertrand Brasil: Rio de Janeiro, 2002.
_____. O Poder Simbólico. Bertrand Brasil: Rio de Janeiro, 2010.

_____. Sobre a Televisão. Jorge Zahar: Rio de Janeiro, 1997.



CATANI, Afrânio Mendes. O Que é Capitalismo. Brasiliense: São Paulo, 1983.

_____. O Que é Imperialismo. Brasiliense: São Paulo, 1998.

CHAUÍ, Marilena. O Que é Ideologia. Brasiliense: São Paulo, 1995.

DAMATTA, Roberto. Carnavais, Malandros e Heróis: para uma sociologia do dilema brasileiro. Rio de Janeiro: Rocco, 1991.

_____. O que faz o Brasil, Brasil? Rocco: Rio

| COMPONENTE CURRICULAR: Artes III | | |
|--|-----------------------|---------------------|
| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
| 6º | 40 | 2 |
| OBJETIVOS | | |
| Estabelecer uma compreensão sobre as principais características da arte contemporânea e seus desdobramentos históricos, sociais e filosóficos contextualizando-os. | | |
| EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS) | | |
| Principais propostas estéticas da arte contemporânea (Pop Art, Body Art, Arte Conceitual e Performance). Arte contemporânea brasileira (Bienal de São Paulo). Arte e os espaços urbanos (Hip Hop). Teatro moderno e contemporâneo universal e brasileiro. Arte e gênero. | | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | | |
| AUZOUBEL, Juliana; LIMA MUNIZ, Mariana; ROCHA, Maurílio Andrade; VIVAS, Rodrigo. Arte de Perto. São Paulo: Leya, 2016. | | |
| BORGES; RIBEIRO. Estudo Dirigido de Artes: Ensino Médio. Brasília: Editora do Centro, 2011; | | |
| FERRARI, Pascoal; FERRARI, Solange; SARDO, Daniela; SARDO, Fábio. Arte por toda parte. São Paulo: FTD, 2016. | | |
| FRENDA, Perla; GUSMÃO, Tatiane; - BOZZANO, Hugo. Arte em interação. São Paulo: IBEP, 2013. | | |
| PROENÇA, Graça. História da Arte. São Paulo: Editora Ática, 2010. | | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | | |



ASLAN, Odette. O ator do século XX: evolução da técnica, problema da ética. São Paulo: Perspectiva, 2005.

BERTHOLD, Margot. História Mundial do Teatro. São Paulo: Perspectiva, 2004.

BOAL, Augusto. Jogos para atores e não-atores. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.

GLUSBERG, Jorge. A arte da performance. São Paulo: Perspectiva, 2005.

HELIODORA, Barbara. O Teatro explicado aos meus filhos. Rio de Janeiro: Agir, 2008.

MELIN, Regina. Performance nas artes visuais. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008;

ROSENFELD, Anatol. A arte do teatro: aulas de Anato Rosenfeld (1968). São Paulo: Publifolha, 2009.

_____. O Teatro Épico. São Paulo: Perspectiva, 2006.

ROUBINE, Jean-Jacques. A linguagem da encenação teatral. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1998.

| COMPONENTE CURRICULAR: Língua Espanhola II | | |
|--|-----------------------|---------------------|
| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
| 5º/6º | 40/40 | 2/2 |
| OBJETIVOS | | |
| Interpretar textos e contextos variados, inclusive os gêneros orais. Compreender a história da América e da Espanha em comparação à realidade brasileira. Analisar e compreender a importância do respeito à diversidade linguística, cultural e social. | | |
| EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS) | | |
| Artigos. Complementos Verbais. Uso do "lo"; Irregularidades Verbais. Pretérito Perfecto e Imperfecto. Futuro. Numerales. Gêneros textuales. Variedade Linguística. Lectura y producción de géneros diversificados. Historia y cultura Hispánica. Léxico relativo a los géneros estudiados. A língua em diferentes contextos de estudo (internet, ENEM, vestibulares etc.) | | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | | |
| BON, M. F. Gramática Comunicativa del Español. Madrid: Edelsa, 2000. FREITAS, Luciana Maria Almeida de e COSTA, Elzimar G. de Marins. Sentidos. Vol. 2. São Paulo: Richmond, 2017. PINHEIRO-CORREA, Paulo e LAGARES, Xoán Carlos. Confluencias. Vol. 2 y 3. São Paulo: Ed. Moderna, 2017. | | |



MORENO, Concha e ERES-FERNANDEZ, Gretel. Gramática Contrastiva del Español para Brasileños. Madrid: SGEL, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GONZÁLEZ, M. L et all (2000) Matéria Prima; nível médio y superior. Madrid: SGEL

PERIS, E. Martin et. All. Gente. Barcelona: Difusión. V. 1,2 e 3. 2016.

SGEL. Diccionario de Uso: Gran Diccionario de la Lengua Española. Madrid: SGEL, 2000.

SARMIENTO, R. Manual de Corrección Gramatical y de estilo: español normativo, nivel superior. Madrid: SGEL. 2000.

Diccionario de la Real Academia Española. Disponível em: www.rae.es. Acesso em: 30 ago. 2017.

Material Didáctico. Disponível em: www.cervantes.es. Acesso em: 30 ago. 2017.

COMPONENTE CURRICULAR: Direito e Ética Profissional Aplicados à Informática

| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
|-----------------|-----------------------|---------------------|
| 5º | 40 | 2 |

OBJETIVOS

Adotar postura ética, respeitando os diferentes contextos socioculturais e religiosos que fundamentam o ser, o ter e o fazer do homem nas relações que estabelece no convívio social;

Utilizar o código de defesa do consumidor como instrumento de trabalho e cidadania;

Prevenir litígios com os consumidores.

EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)

Os costumes morais e os valores sociais. O problema da liberdade. Ação ética e responsabilidade pessoal. As relações de trabalho. A dimensão ética e política da vida social. Ética e cidadania no mundo contemporâneo.

Princípios constitucionais voltados ao consumidor; Lei 8.078/90: O consumidor; O fornecedor; Publicidade e oferta de produtos e serviços; Responsabilidade por vícios do produto e do serviço; Responsabilidade pelo fato do produto e do serviço; Práticas e cláusulas abusivas; A proteção judicial do consumidor.

Lei Carolina Dieckmann – Lei N° 12.737/12

Marco Civil da Internet – Lei N° 12.965/14

BIBLIOGRAFIA BÁSICA



COLETO, Aline Cristina. Direito aplicado a cursos técnicos. Curitiba: Editora do Livro Técnico, 2010.

MARTINS, Sérgio Pinto. Instituições de Direito Público e Privado. São Paulo: Atlas, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

RESENDE, Ricardo. Direito do trabalho esquematizado. São Paulo: Editora – Grupo GEN, 2015.

COMPONENTE CURRICULAR: Gestão e Negócios Aplicados a Informática

| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
|-----------------|-----------------------|---------------------|
| 5º | 60 | 3 |

OBJETIVOS

Reconhecer no processo de gestão as funções planejamento, organização, direção e avaliação;

Identificar o composto de marketing como fator que influi na atração, no desenvolvimento e na fidelização dos clientes.

EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)

Noções de empresas. Planejamento, administração e gestão. Estratégias aplicadas no processo de criação de empresas. Empreendedorismo. Marketing empresarial. Cenário socioeconômico e ambiental.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

KOTLER, P; KELLER, K. L. Administração de marketing. 12ª ed. São Paulo: Editora Person, 2012.

LAS CASAS, Alexandre Luzzi. Marketing: conceitos, exercícios e casos. 8ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ROSA, Marcos Paulo. Métodos e Ferramentas do Marketing. Curitiba: Editora do Livro Técnico, 2010

COMPONENTE CURRICULAR: Engenharia de Software

| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
|-----------------|-----------------------|---------------------|
| 5º | 60 | 3 |

OBJETIVOS

Compreender os conceitos fundamentais da engenharia de software bem como os conceitos avançados sobre requisitos dos produtos de software, de metodologia, técnica e ferramentas de engenharia de software.



| |
|---|
| <p>Conhecer o processo de engenharia de software.</p> <p>Conhecer a gestão da engenharia de software.</p> |
| EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS) |
| <p>Introdução à Engenharia de Software: Evolução do Software. Ciclo de vida</p> <p>Técnicas de Planejamento e Gerenciamento de Software: Conceitos de Gerenciamento de Projeto. Planejamento e desenvolvimento de Software. Métricas de Software. Gerenciamento de Riscos</p> <p>Engenharia de Requisitos: O que é Engenharia de Requisitos. Requisitos Funcionais e Não Funcionais. Requisitos de Usuário e de Sistema. Documentos Relacionados</p> <p>Qualidade de Software: Qualidade do produto de software. Qualidade do processo de software</p> <p>Testes de Software: Objetivos de Testes. Processo de Testes. Técnicas e ferramentas de Testes</p> |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA |
| <p>PRESSMAN, Roger S. Engenharia de software. 5.ed. São Paulo: McGraw–Hill, 2002.</p> <p>SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 6.ed. Edição. Editora Addison Wesley. São Paulo. 2003</p> |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR |
| <p>ARIADNE M.B. RIZZONI CARVALHO THELMA C. DOS SANTOS CHIOSSI Introdução a Engenharia de Software, Unicamp: 2001.</p> |

| COMPONENTE CURRICULAR: Padrões de Projeto | | |
|---|-----------------------|---------------------|
| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
| 5º | 40 | 2 |
| OBJETIVOS | | |
| <p>Desenvolver software baseado em padrões e orientado a objetos seguindo os padrões existentes.</p> | | |
| EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS) | | |
| <p>Orientação a Objetos.</p> <p>Implementação de padrões Fundamentais: Strategy. Observer. Bridger. Decorator e outros.</p> | | |



| |
|--|
| Expansão dos conceitos essenciais de orientação a objetos (encapsulamento, herança, polimorfismo, desacoplamento, dentre outros). |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA |
| NIELSON, J. <i>Projetando Websites Designing Web Usability</i> . 1.ed. Campus, 2000. GAMMA, E.;JOHNSON,R.; VLISSIDES, J.;HELM, R. <i>Padrões de Projeto: Soluções reutilizáveis de software orientado a objetos</i> . 1.ed. Editora: Bookman, 2000. |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR |
| KINGSLEY-HUGHES, Adrian. <i>Iniciando em Javascript 1.5</i> . Makron, 2001. MAZZETTI, Gerardo. <i>HTML 4 com XML</i> . Makron, 2000. |

| COMPONENTE CURRICULAR: Modelagens de Sistemas | | |
|--|----------------|--------------|
| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
| 6º | 60 | 3 |
| OBJETIVOS | | |
| Conhecer e aplicar técnicas e ferramentas utilizadas na documentação de sistemas de informação. | | |
| EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS) | | |
| Modelos de desenvolvimento de Software. Técnicas e ferramentas utilizadas na documentação de sistemas de informação. Processo de desenvolvimento de software. Linguagem de Modelagem Unificada – UML. Documentação técnica. Ferramentas CASE. Modelos de Processos Ágeis | | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | | |
| OGATA, K. – <i>Engenharia de Controle Moderno</i> . Prentice-Hall. Rio de Janeiro, 1982. COUGHANOWR e KOPPEL - <i>Process Systems Analysis and Control</i> . McGraw Hill, 1991. | | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | | |
| COUGHANOWR e KOPPEL - <i>Análise e Controle de Processos</i> . Editora Guanabara, 1987. DORF, R.C. e BISHOP, R.H. – <i>Sistemas de Controle Modernos</i> . LTC Editora, 2001. | | |

| COMPONENTE CURRICULAR: Linguagem e Desenvolvimento de Aplicações Web | | |
|---|----------------|--------------|
| SEMESTRE | C.H. SEMESTRAL | C.H. SEMANAL |
| 6º | 80 | 4 |
| OBJETIVOS | | |



| |
|---|
| Desenvolver sistemas para plataforma web, explorando características do lado cliente e do lado servidor. |
| EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS) |
| Arquitetura da Web. Linguagens para o desenvolvimento de interfaces estáticas e interativas para Web. Linguagem para o desenvolvimento de páginas dinâmicas |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA |
| DEITEL, Harvey M. Java como programar. 4.ed. Bookman, 2002. KINGSLEY-HUGHES, Adrian. Iniciando em Javascript 1.5. Makron, 2001. |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR |
| LOZANO, Fernando. Java em GNU/LINUX. Alta Books, 2002. |

6.3 Regras de Transição Curricular

O currículo será implantado para alunos ingressantes a partir do primeiro semestre de 2018.

Aos estudantes do Curso Técnico em Informática do currículo antigo que ingressaram nos anos anteriores está garantida a matrícula pelo Currículo antigo até a conclusão do curso.

7 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

O aproveitamento de estudos e a certificação de conhecimentos adquiridos através de experiências vivenciadas previamente ao início do curso ocorrerão conforme descrito:

- **Aproveitamento de Estudos**

Compreende a possibilidade de aproveitamento de disciplinas estudadas em outro curso de educação profissional técnica de nível médio, mediante requerimento. Com vistas ao aproveitamento de estudos, a avaliação recairá sobre a correspondência entre os programas das disciplinas cursadas na outra instituição e os do IFMA e não sobre a denominação das disciplinas para as quais se pleiteia o aproveitamento. Aos discentes do IFMA, Campus Bacabal, fica assegurado o direito ao aproveitamento de componentes curriculares seguindo o disposto na Resolução CONSUP Nº 014/2014.



Poderão ser aproveitados conhecimentos e experiências que tenham sido desenvolvidas em qualificações profissionais, em cursos destinados a formação inicial e continuada ou qualificação e em outros cursos de Educação Profissional e Tecnológica, inclusive por trabalho e através de reconhecimento, conforme consta no Art. 36 da Resolução CNE/CEB nº 6/2012.

- **Certificação de Conhecimentos**

O estudante poderá solicitar certificação de conhecimentos adquiridos através de experiências previamente vivenciadas, inclusive fora do ambiente escolar, com o fim de alcançar a dispensa de alguma(s) disciplina(s) integrantes da matriz curricular do curso. O respectivo processo de certificação consistirá em uma avaliação teórica ou teórico-prática, conforme as características da disciplina, feita por uma banca instituída pelo coordenador do curso, composta, no mínimo, de dois professores da área.

8 CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação, parte integrante do processo educativo, é entendida como um constante diagnóstico participativo na busca de um ensino de qualidade, resgatando-se seu sentido formativo e afirmando-se que ela não se constitui um momento isolado, mas um processo onde se avalia toda prática educativa.

Dentro desse entendimento, a avaliação mais formalizada, cuja finalidade é certificar a aquisição de competências, deve-se aliar a um processo formativo de avaliação, possibilitando a orientação e o apoio àqueles que apresentam maiores dificuldades para desenvolver as competências requeridas.

São instrumentos de avaliação da aprendizagem, dentre outros:

- I. Atividades práticas;
- II. Trabalhos de pesquisa;
- III. Estudo de caso;
- IV. Simulações;
- V. Projetos;
- VI. Situações-problema;
- VII. Elaboração de portfólios e relatórios de atividades;
- VIII. Provas escritas;
- IX. Seminários;



X. Resenhas e artigos.

A sistemática de avaliação se orienta pela Resolução CONSUP nº 086/2011, de 05 de outubro de 2011, que aprovou as normas para avaliação. Esta resolução determina o registro de notas, de 0 a 10, em dois bimestres por módulo/semestre letivo.

Os educandos serão avaliados nos aspectos qualitativos e quantitativos com prevalência dos primeiros, onde as dimensões conceituais, procedimentais e atitudinais devem perpassar todo o processo.

- I. Considera-se como dimensão conceitual a aquisição das bases científicas e tecnológicas de cada componente curricular;
- II. Considera-se como dimensão procedimental a capacidade de contextualização e/ou operacionalização dos conhecimentos adquiridos de acordo com o inciso I;
- III. Considera-se como dimensão atitudinal a incorporação de valores obtidos com aquisição das dimensões dos incisos I e II que implique uma ressignificação das práticas vivenciadas em sociedade.

Conforme a Resolução 86/2011, Art. 5º, a aplicação de qualquer instrumento avaliativo a ser realizada pelo professor deverá ser comunicada aos educandos com antecedência, esclarecendo os critérios e requisitos necessários. Destaca também que, após as devidas análises e correções dos instrumentos avaliativos, o professor deverá entregá-los aos educandos no prazo de até dez dias úteis após sua realização (Art. 6º).

O caráter processual da avaliação permite também ao professor valer-se da observação e da auto avaliação como instrumentos avaliativos do educando.

O período das avaliações ficará a critério do professor, porém os resultados das atividades avaliativas deverão ser registrados no período destinado a cada etapa, definidos no Calendário Letivo.

Na verificação da aprendizagem, a média do módulo/semestre de cada disciplina será a média aritmética simples das notas registradas em cada etapa. Considerar-se-á aprovado o educando que tiver frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) do total de horas letivas, conforme Parecer CEB-CNE nº 12/1997, e alcançar média semestral, em cada disciplina, igual ou superior a 7,0 (sete).

O educando que obtiver nota inferior a 7,0 (sete) no primeiro bimestre, terá suas dificuldades de aprendizagem trabalhadas através de atividades de reforço ao longo do processo, dentro do semestre/modulo, de modo que ao final desse período, o professor já disponha de uma nova nota que substituirá a nota da primeira etapa do módulo/semestre.



As duas notas serão somadas e delas extraídas a média que indicará a nota do módulo/semestre. Considerar-se-á aprovado o educando que alcançar nesta nova média semestral, valor igual ou superior a 7,0 (sete).

Terá direito a submeter-se a recuperação final, o educando que, após o registro da média prevista no artigo anterior, obtiver média igual ou superior a 2,0 (dois) e inferior a 7,0 (sete) em uma ou mais disciplinas e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) no total de horas letivas.

As atividades da recuperação final deverão compreender um período não inferior a 5% (cinco por cento) da carga horária, prevista para a respectiva disciplina.

Após a recuperação final far-se-á média final que será calculada a partir da nota da recuperação final e da média semestral ou anual, obtida após o reforço. Será considerado aprovado após a recuperação final, o educando que obtiver média final igual ou maior que 6,0 (seis), em cada uma das disciplinas objeto de recuperação final.

O educando que não obtiver aprovação em no máximo três componentes curriculares/disciplinas será promovido para o módulo ou série seguinte, devendo cursar os componentes curriculares em dependência em turmas diferentes ou através programação especial de estudos, no prazo máximo de um ano.

9 BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

9.1 Biblioteca

A biblioteca do Campus Bacabal funciona de segunda a sexta-feira ininterruptamente das 08h às 21h. O setor dispõe de 04 servidores, sendo 01 bibliotecária e 03 auxiliares de biblioteca. O acervo é aberto, possibilitando ao usuário o manuseio das obras.

A Biblioteca opera com um sistema completamente informatizado, possibilitando fácil acesso via terminal ao acervo da biblioteca. O sistema informatizado propicia a reserva de exemplares cuja política de empréstimos prevê um prazo máximo de 07 (sete) dias para o aluno e 15 (quinze) dias para os professores, além de manter pelo menos 1 (um) volume para consultas na própria Instituição. O acervo deverá estar dividido por áreas de conhecimento, facilitando, assim, a procura por títulos específicos, com exemplares de livros e periódicos, contemplando todas as áreas de abrangência do curso.

Oferece serviços de empréstimo, renovação e reserva de material, consultas informatizadas a bases de dados e ao acervo, orientação na normalização de trabalhos



acadêmicos, orientação bibliográfica e visitas orientadas. Deverão estar disponíveis para consulta e empréstimo, numa proporção de 6 (seis) alunos por exemplar, no mínimo, 3 (três) dos títulos constantes na bibliografia básica e 2 (dois) dos títulos constantes na bibliografia indicada pelos docentes das disciplinas que compõem o curso, com uma média de 3 exemplares por título.

9.1.1 Acervo

A biblioteca do campus Bacabal, possui o seguinte acervo destinado ao curso de Técnico em Informática

| Título | Autor | Editora | Ano |
|--|--|----------------------|------------|
| A Moreninha/ Joaquim Manuel de Macedo | Cazé, Glauco | Prazer de Ler | 2010 |
| A República | Platão | Martin Claret | 2000 |
| A Viúvina | Cazé, Glauco | Prazer de Ler | 2010 |
| A biologia da crença: o poder da consciência sobre a matéria e os milagres | Lipton, Bruce H. | Butterfly | 2007 |
| A escrava Isaura | Guimarães, Bernardo | ÁTICA | 1979 |
| A geografia: em primeiro lugar, para fazer guerra | Lacoste, Yves | Papirus | 1988 |
| A história da arte | Gombrich, E. H. | LTC | 2012 |
| A história da sociedade brasileira | Alencar, Chico | ED. Ao livro técnico | 1996 |
| A moreninha | Macedo, Joaquim Manuel de | FTD | 1998 |
| A África: explicando aos meus filhos | Silva, Alberto da Costa | Agir | 2008 |
| Acidente do trabalho e suas consequências sociais | Negrini, Daniela Aparecida Flausino | LTr | 2010 |
| Administração de marketing: planejamento e aplicações à realidade brasileira | Las casas, Alexandre Luzzi | Atlas | 2011 |
| Algoritmos e estrutura de dados | Guimarães, Angelo de Sousa | LTC | 1994 |
| Apologia de Sócrates | Platão | Martin Claret | 2009 |
| Arquitetura de Computadores II | Santana, André Macêdo. Machado, Vinícius Ponte | UFPI | 2013 |



| | | | |
|---|---|------------------|------|
| Arte afro-brasileira | Conduru, Roberto | Editora C/Arte | 2009 |
| Arte em interação | Frenda, Perla | IBEP | 2013 |
| As cores da escravidão | Oliveira, Ieda | Champagnat | 2013 |
| As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática | Lévy, Pierre | ED. 34 | 1993 |
| Atividade física para pessoas com necessidades especiais: experiências e intervenções pedagógicas | Duarte, Edison | Guanabara Koogan | 2003 |
| Aula Amigos: espanhol nível 2 | Kongo, Clara Miki | Edições SM | 2007 |
| Auto da Barca do Inferno | Vicente, Gil | ED. Porto | 2000 |
| Basquete na escola: da iniciação ao treinamento | Coutinho, Nilton Ferreira | Sprint | 2007 |
| Bio, volume 1 | Lopes, Sônia | Saraiva | 2013 |
| Bio, volume 2 | Lopes, Sonia | Saraiva | 2013 |
| Bio, volume 3 | Lopes, Sonia | Saraiva | 2013 |
| Biocombustível 1 | Lora, Electo Eduardo Silva | Interciência | 2012 |
| Biocombustível 2 | Lora, Electo Eduardo Silva | Interciência | 2012 |
| Biologia | Amabis, José Mariano | Moderna | 2010 |
| Biologia | Silva Júnior, César da | Saraiva | 2010 |
| Biologia hoje 1 | Linhares, Sérgio | Ática | 2014 |
| Biologia hoje 2 | Linhares, Sérgio | Ática | 2004 |
| Biologia hoje 3 | Linaheres, Sérgio | Ática | 2014 |
| Biologia integrada | Cheida, Luiz Eduardo | FTD | 2002 |
| Biologia: Biologia das populações | José Mariano Amabis; Gilberto Rodrigues Martho | Moderna | 2004 |
| Biologia: biologia dos organismos | Amabis, José Mariano | Moderna | 2010 |
| Biologia: citologia, histologia | Paulino, Wilson Roberto | Ática | 2005 |
| Biologia: genética, evolução e ecologia | Paulino, Wilson Roberto | Ática | 2005 |
| Biologia: genética, evolução e ecologia | Silva Júnior, César da | Saraiva | 2005 |
| Biologia: seres vivos, fisiologia | Paulino, Wilson Roberto | Ática | 2005 |
| Compreendendo a física: eletromagnetismo e física moderna | Gaspar, Alberto | Ática | 2010 |



| | | | |
|---|--|----------------|------|
| Compreendendo a física: mecânica | Gaspar, Alberto | Ática | 2010 |
| Compreendendo a física: ondas, óptica e termodinâmica | Gaspar, Alberto | Ática | 2010 |
| Comunicação e análise do discurso | | Contexto | 2012 |
| Comunicação e experiência | Esteves, Adriano | UFMA | 2003 |
| Comunicação empresarial: etiqueta e ética | VIEIRA, Maria Christina de Andrade | ED. SENAC | 2007 |
| Comunicação escrita: orientação para redação dos critérios do Enem à comunicação administrativa | Bahiense, Raquel | ED. Senac | 2011 |
| Conceitos de biologia: genética, evolução e ecologia | Amabis, José Mariano | Moderna | 2001 |
| Conexão história | Catelli Junior, Roberto | ED. AJS | 2013 |
| Conexões com a física | Sant'Anna, Blaidi | Moderna | 2010 |
| Conexões com a física | Sant'anna, Blaidi | Moderna | 2010 |
| Conexões com a história 1 | Alves, Alexandre | Moderna | 2010 |
| Conexões com a história 2 | Alves, Alexandre | Moderna | 2010 |
| Conexões com a matemática 1 | Barroso, Juliane Matsubara | Moderna | 2010 |
| Conexões com a matemática, 3 | Barroso, Juliane Matsubara | Moderna | 2010 |
| Conexões: estudos de geografia geral e do Brasil | Terra, Lygia | Moderna | 2010 |
| Conhecimento e imaginação: sociologia para o ensino médio | Barbosa, Maria Lígia de Oliveira | Autentica | 2012 |
| Contos da mais valia e outras taxas | Tedesco, Paulo | Dublinense | 2010 |
| Contos de Inglês de Sousa | Sousa, Inglês de | Frase & Efeito | 2009 |
| Conversa sobre iniciação à pesquisa científica | Gonsalves, Elisa Pereira | Alínea | 2007 |
| Convite à filosofia | Chauí, Marilena | Ática | 2012 |
| Cultura da terra | Azevedo, Ricardo | Moderna | 2008 |
| Culturas da rebeldia: a juventude em questão | Carmo, Paulo Sérgio do | SENAC | 2003 |
| Código de Processo Civil | Negrão, Theotonio | Saraiva | 2003 |
| Dança contemporânea e o movimento tecnologicamente contaminado | Mendes, Ana Carolina de Souza Silva Dantas | Editora IFB | 2011 |
| Dançando na escola | Marques, Isabel A. | Cortez | 2012 |



| | | | |
|--|----------------------------------|------------------------------|------|
| Darwin no Brasil | Deameida, Flávio | Vieira & Lent | 2009 |
| Descobrimos a literatura | Lajoto, Marisa | Ática | 2010 |
| Desenvolvimento para internet | Rodrigues, Andréia | Livro Técnico | 2010 |
| Desenvolvimento sustentável, que bicho é esse? | Veiga, José Eli da | Autores Associados | 2008 |
| Dicionário de língua portuguesa Evanildo Bechara | BECHARA, Evanildo | Nova Fronteira | 2011 |
| Dicionário histórico Brasil: Colônia e Império | Botelho, Ângela Vianna | Autentica | 2008 |
| Dicionário ilustrado de Português | Biderman, Maria Tereza Carmago | Ática | 2012 |
| Direito aplicado a cursos técnicos | Coletto, Aline Cristina | Editora do Livro Técnico | 2010 |
| Discurso do sagrado: práticas de uma religiosidade afro- amazônica | Oliveira, Cristina Nascimento de | Paco Editorial | 2015 |
| Discurso e contexto: uma abordagem sociocognitiva | Dijk, Teun A. Van | Contexto | 2012 |
| Dom Casmurro | Assis, Machado de | Ciranda Cultural | 2008 |
| Dom Quixote | Miguel de Cervantes | Instituto Benjamin Constante | |
| Dominando o Windows 2000 Server: a bíblia | Minasi, Mark | makron Books | 2001 |
| Educação Física na escola: questões e reflexões | Darido, Suraya Cristina | Guanabara Koogan | 2011 |
| Educação ambiental: da teoria à prática | | Mediação | 2012 |
| Educação musical na escola : interdisciplinaridade | Maria Paccelle | Irmãos Vitale | 2009 |
| Educação, tecnologia & inovação | | Edifba | 2015 |
| Elementos do sistema de gestão de SMSQRS: segurança, meio ambiente, saúde ocupacional, qualidade e responsabilidade social | Moraes, Giovanni | ED. verde | 2010 |
| Empreendedorismo na veia: um aprendizado constante | Chér, Rogério | Elsevier/Sebrae | 2014 |
| English for all, 1 | Aun, Eliana | Saraiva | 2010 |



| | | | |
|---|----------------------------------|------------------------|------|
| English for all, 2 | Aun, Eliana | Saraiva | 2010 |
| Enlaces: español para jóvenes brasileños 1 | Osman, Soraia | Macmillan | 2013 |
| Enlaces: español para jóvenes brasileños 2 | Osman, Soraia | Macmillan | 2013 |
| Enlaces: español para jóvenes brasileños 3 | Osman, Soraia | Macmillan | 2013 |
| Ensaio sobre a análise filmática | Vanoye, Francis | Papirus | 1994 |
| Ensino da língua inglesa no ensino médio: teoria e prática | Menezes, Vera | ED. SM | 2012 |
| Ensino de ciências: fundamentos e métodos | Delizoicov, Demétrio | Cortez | 2011 |
| Ensino de língua inglesa: foco em estratégias | Santos, Denise | Disal | 2012 |
| Ergonomia | | Blucher | 2007 |
| Espanhol - Volume único | Martins, Ivan | Ática | 2008 |
| Esporte para a vida no ensino médio | Nista- Piccolo, Vilma Lení | Telos | 2012 |
| Estudos de história 1 | Faria, Ricardo de Moura | FTD | 2009 |
| Estudos de história 2 | Faria, Ricardo de Moura | FTD | 2009 |
| Estudos de história 3 | Faria, Ricardo de Moura | FTD | 2009 |
| Estética filosófica para o ensino médio | Barros, Fernando R. de Moraes | Autentica | 2012 |
| Excel 2007 | Suriani, Rógerio Massaro | SENAC São Paulo | 2007 |
| Explicando a arte brasileira | Garcez, Lucília | Nova Fronteira Editora | 2011 |
| Filosofando: Introdução a filosofia | ARANHA, Maria Lúcia de Arruda | Moderna | 2009 |
| Filosofia com jovens: em busca da amizade com a sabedoria | Mayer, Sérgio | Vozes | 2011 |
| Filosofia da ciências e da tecnologia: introdução metodológica e crítica | Morais, Regis de | Papirus | 1988 |
| Filosofia e ensino médio: certos porquês, alguns senões, uma proposta | Cortella, Mario Sergio | Rio de janeiro | |
| Filosofia e seu ensino | Arantes, Paulo | Vozes | 1995 |
| Filosofia em sala de aula: teoria e prática para o ensino médio | Rodrigo, Lidia Maria | Autores Associados | 2009 |



| | | | |
|--|-----------------------------------|------------------|------|
| Filosofia: ensinar e aprender | Campaner, Sônia | Saraiva | 2012 |
| Fireworks CS3: projetos de sites | Blumer, Fernando Lobo | Ed. Viena | 2008 |
| Flash CS3: desenvolvendo websites | Pereira, Domênico Turim | Ed. Viena | 2008 |
| Fronteiras da globalização: o espaço geográfico globalizado | Almeida, Lúcia Marina Alves de | Ática | 2010 |
| Fronteiras da globalização: o mundo natural e o espaço globalizado | Almeida, Lucia Marina Alves de | Ática | 2010 |
| Fundamentos da Programação de Computadores: Algoritmos, Pascal e C/C++ | Ascencio, Ana Fernanda Gomes | Prentice Hall | 2002 |
| Fundamentos da computação gráfica | Gomes, Jonas | IMPA | 2008 |
| Fundamentos de Banco de Dados | Moreira, Flávio Ferry de Oliveira | UFPI | 2013 |
| Fundamentos de Matemática Elementar 2: logaritmos | Iezzy, Gelson | Atual | 1993 |
| Fundamentos de Matemática Elementar 4: sequências, matrizes, determinantes, sistemas | Iezzy, Gelson | Atual | 1993 |
| Fundamentos de Matemática Elementar 5: combinatória, probabilidade | Hazzan, Samuel | Atual | 1993 |
| Fundamentos de Matemática Elementar 7: geometria analítica | Iezzy, Gelson | Atual | 1993 |
| Fundamentos de física 2: gravidade, ondas e termodinâmica | Halliday, David | LTC | 1996 |
| Fundamentos de físico- química | Castellan Gilbert William | LTC | 2011 |
| Fundamentos de logística | SILVA, Angelita Freitas | ED Livro Técnico | 2012 |
| Fundamentos de ética geral e profissional | Camargo, Marculino | Vozes | 2000 |
| Física aula por aula: eletromagnetismo, ondulatória, física moderna | Xavier, Claudio | FTD | 2010 |
| Física aula por aula: mecânica | Xavier, Cláudio | FTD | 2010 |
| Física aula por aula: mecânica, termologia, óptica | Xavier, Claudio | FTD | 2010 |
| Física ciência e tecnologia, 1 | Torres, Carlos Magno A. | Moderna | 2010 |



| | | | |
|--|--|--------------------------|------|
| Física ciência e tecnologia, 2 | Torres, Carlos Magno A. | Moderna | 2010 |
| Física ciência e tecnologia, 3 | Torres, Carlos Magno A. | Moderna | 2010 |
| Físico-química | Atkins, Peter William | LTC | 2012 |
| Generoso textuais e produção escrita: teoria e prática nas aulas de espanhol como língua estrangeira | Fernandez, Gretel Eres | IBEP | 2012 |
| Geografia e modernidade | Gomes, Paulo Cesar da Costa | Bertrand Brasil | 2011 |
| Geografia em ação: práticas em climatologia | Ferreti, Eliane | Aymarará | 2012 |
| Geografia: A Dinâmica do Espaço Mundial | Guerino, Luiza Angélica | Editora Positivo | 2010 |
| Geografia: a dinâmica do espaço geográfico | Guerino, Luiza Angélica | Positivo | 2010 |
| Geografia: o mundo em transição | Vesentini, José Willian | Ática | 2010 |
| Geografia: volume único | Moreira, João Carlos | Scipione | 2005 |
| Geometria analítica: um tratamento vetorial | Camargo, Ivan de | Prentice Hall | 2005 |
| Gestão Ambiental | Pimenta, Handson Claudio Dias | Editora do Livro Técnico | 2012 |
| Gestão da Tecnologia da Informação | Machado, Vinícius Ponte. Santana, André Macêdo | UFPI | 2013 |
| Gestão de marketing | | Saraiva | 2010 |
| Ginástica geral e educação física escolar | Ayoub, Eliana | Ed. Unicamp | 2007 |
| Globalização, democracia e terrorismo | Hobsbawm, Eric | Companhia das letras | 2007 |
| Globalização, pós- modernidade e educação: história, filosofia e temas transversais | | Autores associados/ | 2009 |
| Gramática da língua portuguesa | Cipro Neto, Pasquale | Scipione | 2003 |
| Gramatica da palavra, da frase e do texto | Nicola, José de | Scipione | 2004 |
| Hardware | Schiavoni, Marilene | Livro técnico | 2010 |
| Hardware curso completo | Torres, Gabriel | AXCELBook s | 2001 |
| História da Arte | Proença, Graça | Aquarius | 2011 |



| | | | |
|--|---|---------------------------|------|
| História | Marques, Adhemar | Positivo | 2005 |
| História 1: das sociedades sem estado às monarquias absolutistas | Vainfas, Ronaldo | Saraiva | 2013 |
| História 2: o longo século XIX | Vainfas, Ronaldo | Saraiva | 2013 |
| História 3: o mundo por um fio do séc. XX ao XXI | Vainfas, Ronaldo | Saraiva | 2013 |
| História Geral | Cáceres, Florival | Moderna | 1996 |
| História das cavernas ao terceiro milênio | Braick, Patricia Ramos | Moderna | 2010 |
| História do Brasil | Fausto, Boris | ED, USP | 2012 |
| História do físico catarinense: construindo uma Santa Catarina melhor | Pereira, Moacir | Insular | 2010 |
| História do mundo contemporâneo | Lowe, Norman | Penso | 2011 |
| História do mundo ocidental | Pedro, Antonio | ED. FTD | 2005 |
| História geral: ensino médio | Vicentino, Cláudio | Scipione | 2006 |
| História global: Brasil e geral | Cotrim, Gilberto | Saraiva | 2010 |
| Informática: novas aplicações com microcomputadores | Fernando de Souza Meirelles | | |
| Inglês instrumental: estratégias de leitura | Munhoz, Rosangela | Textonovo | 2000 |
| Iniciação a conceitos de sistemas energéticos para o desenvolvimento limpo | Grimoni, José Aquiles Baesso - Morales Udaeta, Miguel Edgar - Galvão, Luiz Cláudio Ribeiro | EDUSP | 2004 |
| Iniciação à filosofia | Chauí, Marilena | Ática | 2011 |
| Internet: navegando melhor na web | Santana Filho, Ozeas Vieira | SENAC São Paulo | 2007 |
| Introdução à ergonomia | | Blucher | 2009 |
| Introdução à filosofia | Luckesi, Cipriano Carlos | Cortez | 2009 |
| Introdução à filosofia: Einleitung in die Philosophie | Heidegger, Martin | ED. WMF Martins Fontes | 2009 |
| Introdução à história da filosofia: dos pré-socráticos a Aristóteles | Chauí, Marilena | Companhia das Letras | 2002 |
| Introdução à informática | Norton, Peter | makron Books | 1996 |
| Introdução à química geral | Bettelheim, Frederick A. | Cengage Learning | 2012 |



| | | | |
|---|---|-----------------------|------|
| Introdução à química orgânica | Bettelheim, Frederick | Cengage Learning | 2012 |
| Introdução à sociologia | Vila Nova, Sebastião | Atlas | 2011 |
| Introdução à teoria geral da administração | CHIAVENATO, Idalberto | Elsevier | 2011 |
| Jogos teatrais | Spolin, Viola | Perspectiva | 2012 |
| Laboratório de Banco de Dados | Moreira, Flávio Ferry de Oliveira | UFPI | 2013 |
| Laboratório de Programação | Viana, José Ricardo Mello | UFPI | 2010 |
| Legislação e orientação empresarial | COLETO, Aline Cristina; ALBANO, Cícero | ED Livro Técnico | 2010 |
| Linguagens de Programação | Sousa, Francisco Vieira de | UFPI | 2013 |
| Literatura Brasileira | Nicola, José | Scipione | 2003 |
| Literatura portuguesa: um diálogo com outras literaturas de língua portuguesa | Cereja, William Roberto | Atual | 2009 |
| Lobisomem pós moderno | Lima, Adenilson | LLELIS | 2009 |
| Louco por uma gata | Brandão, Toni | Manole | 2009 |
| Luiz Antonio de Assis Brasil: romance e história | Santos, Volnyr | Rígel | 2009 |
| Lumes: uma antologia de haikais | Xisto, Pedro | Berlendis& Vertecchia | 2008 |
| Língua portuguesa: linguagem e interação | Faraco, Carlos Emílio | Ática | 2010 |
| Lógica de programação e automação | Santa'ana, Solimara Ravani de | Livro técnico | 2012 |
| Lógica e linguagem cotidiana: verdade, coerência, comunicação, argumentação | Machado, Nílson José | Autêntica | 2008 |
| Lógica e linguagem de programação: introdução ao desenvolvimento de software | Beneduzzi, Humberto Martins | Livro técnico | 2010 |
| Mais português: língua e literatura 1 | Miranda, Claudia | Escala educacional | 2010 |
| Mais português: língua e literatura 2 | Miranda, Claudia | Escala Educacional | 2010 |
| Manual de artigos científicos | Gonçalves, Hortência de Abreu | Avercamp | 2004 |
| Manual de direito comercial | Coelho, Fábio Ulhoa | Saraiva | 2006 |



| | | | |
|--|---------------------------------------|---------------------|------|
| Matemática contexto & aplicação v 1 | Dante, Luiz Roberto | Ática | 2014 |
| Matemática contexto & aplicação v 3 | Dante, Luiz Roberto | Ática | 2014 |
| Matemática para administradores | Freitas, Maria Tereza Menezes | CAPES/UAB | 2010 |
| Matemática, ciência, linguagem e tecnologia 3 | Ribeiro, Jackson | Scipione | 2012 |
| Matemática: Contexto e aplicações | Dante, Luiz Roberto | Ática | 2013 |
| Matemática: Volume Único | Iezzi, Gelson, | Atual | 2002 |
| Matemática: ciência, linguagem e tecnologia 1 | Ribeiro, Jackson | Scipione | 2010 |
| Matemática: ciência, linguagem e tecnologia 2 | Ribeiro, Jackson | scipione | 2010 |
| Matemática: ciência, linguagem e tecnologia 3 | Ribeiro, Jackson | scipione | 2010 |
| Material de apoio para o aprendizado de libras | Figueira, Alexandre dos Santos | Phorte | 2011 |
| Memórias de um sargento de milícias | Almeida, Manuel Antonio de | Rideel | 2002 |
| Memórias póstumas de Brás Cuba | Assis, Machado de | Gold Editora | 2004 |
| Microbiologia | Brandão, William Terroso de M. | Livro técnico | 2012 |
| Nova história integrada 1 | Ferreira, João Paulo Mesquita Hidalgo | Companhia da Escola | 2013 |
| Nova história integrada 2 | Ferreira, João Mesquita Hidalgo | Companhia da escola | 2013 |
| Nova história integrada 3 | Ferreira, João Paulo Mesquita Hidalgo | Companhia da Escola | 2013 |
| Novas bases da biologia: das moléculas às populações | Bizzo, Nélio | ÁTICA | 2010 |
| Novas bases da biologia: o ser humano e o futuro | Bizzo, Nélio | ÁTICA | 2010 |
| Nuevo ! arriba!1 | Callegari, Marília Vasques | Moderna | 2009 |
| Nuevo ! arriba!2 | Callegari, marilia Vasques | Moderna | 2009 |
| Nuevo ! arriba!3 | Callegari, Marilia Vasques | Moderna | 2009 |
| O Cortiço | Azevedo, Aluisio | Rideel | 2002 |
| O Fantasma da Ópera | Leroux, Gaston, | FTD | 2007 |



| | | | |
|--|--|-----------------------|--------|
| O mulato | Azevedo, Aluísio | EDIOURO | 2001 |
| O primo Basílio | Queiróz, Eça de | Ática | 2012 |
| Os Lusíadas | Camões, Luís Vaz de | [s.n] | [1500] |
| Os Maias | Queirós, Eça | Rideel | 2001 |
| Os Miseráveis | Hugo, Victor | Scipione | 2011 |
| Password : special edition | Amadeu Marques | Ática | 1999 |
| Português: literatura, gramática e produção textual | Sarmento, Leila Lauar | Moderna | 2010 |
| Português de olho no mundo do trabalho | Terra, Ernani | Scipione | 2004 |
| Português: Linguagens | Cereja, William Roberto | Saraiva | 2013 |
| Power point 2007 | Maria Angela Serafim de Andrade | SENAC São Paulo | 2007 |
| Power point 2010 | Andrade, Maria Serafim de | SENAC São Paulo | 2011 |
| Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente | Atkins, Peter | Bookman | 2012 |
| Projeto e Análise de Algoritmos | Araújo, Francisco José de. Silva, José Messias Alves da. | UFPI | 2011 |
| Projetos póstumos de Brás Cubas | Jaf, Ivan | Livraria saraiva | 2009 |
| Quilombos: identidade e história | Souza, Laura Olivieri Carneiro de | Nova Fronteira | 2012 |
| Química Orgânica | Solomons, T. W. Graham | LTC | 2012 |
| Química: uma abordagem do cotidiano | Peruzzo, Francisco Miragaia | Moderna | 2006 |
| Química ambiental | Spiro, Thomas G. | Pearson Prentice Hall | 2009 |
| Química Geral | Brady, James E. | LTC | 2012 |
| Química geral | Rozenberg, I. M. | Blucher | 2002 |
| Química geral e reações química | Kotz, John C. | Thomson Learning | 2007 |
| Química orgânica | Solomons, T. W. Graham | LTC | 2012 |
| Química: físico-química | Feltre, Ricardo | Moderna | 2004 |
| Rede de Computadores: Olhando para a arquitetura da internet. | Soares, André | UFPI | 2012 |
| Redes de computadores | Olsen, Diogo Roberto | Livro técnico | 2010 |
| Redes de computadores e a internet: uma abordagem top-down | Kurose, James F. | Pearson | 2006 |



| | | | |
|---|-------------------------------------|-----------------|------|
| Redes de computadores: curso completo | Torres, Gabriel. | Axcel | 2001 |
| Sociologia | Araújo, Silvia Maria de | Scipione | 2013 |
| Sociologia Geral | Lakatos, Eva Maria | Atlas | 2011 |
| Sociologia em sala de aula: diálogos sobre o ensino e suas praticas | Feitosa, Samara | Base Editorial | 2012 |
| Síntesis: curso de lengua española | Martin, Ivan | Ática | 2011 |
| Triste fim de Policarpo Quaresma | Barreto, Lima | Moderna | 2004 |
| Viva português | Campus, Elizabeth | Ática | 2010 |
| Vídeo digital: uma introdução | Ang, Tom | Senac | 2007 |
| Windows XP | Castilho, Elaine Bellinomini | SENAC São Paulo | 2002 |
| Windows vista | Suriani, Rogério Masso | SENAC São Paulo | 2007 |
| Word 2007 | Issa, Najet M. K. Iskandar | ED. Senac | 2007 |
| Word 2010 | Issa, Najet M. K. Iskandar | SENAC São Paulo | 2012 |
| Introdução à Engenharia de Software | Neto, Pedro de Alcântara dos Santos | UFPI | 2011 |
| Ética e trabalho | | Senac | 2011 |
| Ética e cidadania: caminhos da filosofia (elementos para o ensino da filosofia) | Gallo, Sívio | Papirus | 2003 |

9.2 Instalações e Equipamentos

O Campus Bacabal, possui:

- 10 salas de aula;
- 02 Laboratórios de informática que contemplam os Laboratório de Manutenção de Hardware e Laboratório de Rede de Computadores, contendo:
 - ✓ 50 Computadores;
 - ✓ 3 suítes;
 - ✓ Software de apoio a desenvolvimento de sistemas.
- 01 Laboratório de Química;
- 01 laboratório de Alimentos;
- 01 laboratório de Matemática/Física;
- 01 área de esportes com campo de futebol sem cobertura;



- 01 cantina (em construção);
- 01 refeitório (em construção);
- 02 salas de professores;
- 01 biblioteca;
- 01 auditório com 150 cadeiras;
- 01 Ambulatório;
- 01 bloco administrativo com salas destinadas às Diretorias, Departamentos e Núcleos; coordenações e núcleos;
- 01 área de convivência (em construção);
- 01 ônibus com 46 lugares;
- 01 van com 14 lugares;
- 01 caminhonete.

Todos os bens patrimoniais que estão à disposição do curso constam no SUAP. Dos recursos audiovisuais constam:

- 10 lousas digitais (uma por sala);
- 20 Projetores Multimídia;
- 01 câmera fotográfica;
- 02 Caixas de som amplificadas;
- 02 microfones;
- 05 Notebooks.

10 PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO

10.1 Corpo Docente

| Nome | Regime de Trabalho | FORMAÇÃO ACADÊMICA | |
|---------------------------------|---------------------|--------------------|-----------------|
| | | Nível | Área/Disciplina |
| Abigail Ferreira Milen | Dedicação Exclusiva | Especialização | Geografia |
| Ailson da Silva Lopes | Dedicação Exclusiva | Especialização | Administração |
| Alberto Neil Castro de Carvalho | Tempo Integral/40h | Especialização | Física |
| Ana Caroline Pires Miranda | Dedicação Exclusiva | Doutorado | Direito |



| | | | |
|---|---------------------|----------------|--|
| Andreia Paulino da Silva | Dedicação Exclusiva | Graduação | Física |
| Carla Georgea Silva Ferreira | Dedicação Exclusiva | Mestrado | Sociologia |
| Carlos Alberto Lira Junior | Dedicação Exclusiva | Mestrado | Operações Unitárias/Processos Industrias |
| Clarisse Cordeiro Medeiros | Dedicação Exclusiva | Mestrado | Administração |
| Claudia Regina Brito Mendes | Dedicação Exclusiva | Especialização | Português/Inglês |
| Claudia Simone Carneiro Lopes | Dedicação Exclusiva | Mestrado | Educação |
| Claudio Magno Pereira Farias | Dedicação Exclusiva | Graduação | Administração |
| Diogo Vinicius de Sousa Silva | Dedicação Exclusiva | Mestrado | Informática |
| Douglas Rafael e Silva Barbosa | Dedicação Exclusiva | Doutorado | Biologia |
| Eder Johnson de Area Leao Pereira | Dedicação Exclusiva | Mestrado | Economia |
| Emanuel da Cruz Lima | Dedicação Exclusiva | Mestrado | Química |
| Esther Gregório Oliveira | Dedicação Exclusiva | Especialização | Português/Inglês |
| Fernando Silva Lima | Dedicação Exclusiva | Mestrado | Contabilidade |
| Francisco Alan de Oliveira Santos | Dedicação Exclusiva | Especialização | Informática |
| Francisco Antonio G. A. Moura | Dedicação Exclusiva | Mestrado | Física |
| Francisco de Assis Pereira Filho | Dedicação Exclusiva | Mestrado | Administração |
| Francisco de Assis Parente da Silva do Amaral Ferreira | Dedicação Exclusiva | Mestrado | Matemática |
| Francisco Marques de Oliveira Neto | Dedicação Exclusiva | Mestrado | Biologia |
| François Fernandes Ribeiro Barbosa | Dedicação Exclusiva | Especialização | Informática |
| Gildevan Nolasco Lopes | Dedicação Exclusiva | Mestrado | Biologia |



| | | | |
|---|-------------------------|----------------|-------------------------|
| Isa Prazeres Pestana | Tempo Integral/40h | Mestrado | História |
| Janilson Lima Souza | Dedicação Exclusiva | Mestrado | Química |
| Jerlane Farias Caldas | Dedicação Exclusiva | Graduação | Matemática |
| Jeymeson de Paula Veloso | Dedicação Exclusiva | Mestrado | Português |
| Jucilane de Sousa Carlos | Dedicação Exclusiva | Mestrado | História |
| Leandro Lago Santos | Dedicação Exclusiva | Mestrado | Artes |
| Leonildes de Jesus Aguiar Vieira | Dedicação Exclusiva | Especialização | Tecnologia de Alimentos |
| Lívia Xerez Pinho | Dedicação Exclusiva | Doutorado | Engenharia de Alimentos |
| Lucas Ribeiro da Silva | Tempo Integral/40 horas | Graduação | Geografia |
| Luis Fernando Raposo Nascimento | Tempo Integral/40h | Graduação | Educação Física |
| Mara Reyjane Teixeira | Tempo Integral/40h | Especialização | Informática |
| Marcelo Eugenio de Castro Goncalves | Dedicação Exclusiva | Especialização | Informática |
| Maria das Graças de Oliveira e Silva | Dedicação Exclusiva | Mestrado | Química |
| Maron Stanley Silva Oliveira Gomes | Dedicação Exclusiva | Doutorado | Química |
| Neemias Rodrigues Lacerda | Dedicação Exclusiva | Mestrado | Geografia |
| Neuma Cristina da Silva A. Cunha | Dedicação Exclusiva | Mestrado | Português/Inglês |
| Odeir de Jesus Lima | Tempo Integral/40h | Graduação | Matemática |
| Pablo Cruz Santos | Dedicação Exclusiva | Mestrado | Química |
| Pedro Alves Fontes Neto | Tempo Integral/40h | Graduação | Física |
| Regina Rosa Parente | Dedicação Exclusiva | Mestrado | Informática |
| Rodrigo Antonio Iturra Wolff | Dedicação Exclusiva | Mestrado | Filosofia |
| Ronaldo Pizzatto do N. Silva | Dedicação Exclusiva | Mestrado | Filosofia |
| Rosangela Aparecida R. Carreira | Dedicação Exclusiva | Doutorado | Português/Espanhol |
| Salvino Coimbra Filho | Dedicação Exclusiva | Mestrado | Matemática |



| | | | |
|-----------------------------------|---------------------|----------------|---------------------------------|
| Simone Kelly Rodrigues Lima | Dedicação Exclusiva | Mestrado | Tecnologia de Alimentos |
| Sonadson Diego de Paula Nery | Dedicação Exclusiva | Mestrado | Geografia |
| Tetisuelma Leal Alves | Dedicação Exclusiva | Mestrado | Química |
| Thais Vieira Paiva | Dedicação Exclusiva | Mestrado | Nutrição |
| Thais Silva da Rocha | Dedicação Exclusiva | Mestrado | Tecnologia de Alimentos |
| Tiago dos Reis Almeida | Tempo Integral/40h | Mestrado | Química |
| Wellington de Sousa Monteles | Dedicação Exclusiva | Especialização | Higiene e Segurança do Trabalho |
| Williane de Fatima Vieira Batista | Tempo Integral/40h | Especialização | Educação |
| Ywry Crystiano da Silva Magalhaes | Dedicação Exclusiva | Mestrado | Educação Física |

10.2 Corpo Técnico-Administrativo

| Nome | Cargo |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| Adalberto da Silva Junior | Técnico em Tecnologia da Informação |
| Ana Carolina Gomes da Silva | Técnico em Secretariado |
| André Felipe dos Santos Moraes | Assistente em Administração |
| Andressa Cristina Cunha Vieira | Auxiliar em Administração |
| Antonio Rairon Moura Arrais | Auxiliar de Biblioteca |
| Aparecida Hidenaria Medeiros do Carmo | Auxiliar de Biblioteca |
| Bruno de Loiola Marinho | Técnico de Tecnologia da Informação |
| Claudiney Pereira da Silva | Enfermeiro |
| Dackson dos Santos Carvalho | Técnico de Laboratório - Informática |
| Danielle de Oliveira Santos | Bibliotecário-Documentalista |
| Dieles Santos Silva | Auxiliar em Administração |
| Diogo Rogerio Alves Costa | Assistente em Administração |
| Elizangela Nunes Neves Cerqueira | Revisor de Textos Braille |



| | |
|-------------------------------------|--|
| Ellayne Lima Vieira | Técnico em Enfermagem |
| Emerson George Melo Mendes | Técnico em Assuntos Educacionais |
| Fabricio de Jesus Alves | Psicólogo |
| Fabio Sousa Batalha | Técnico de Laboratório - Informática |
| Fernanda Assunção de Pinho Gomes | Técnico Em Enfermagem |
| Francisca Luicelena Novais de Paula | Assistente de Aluno |
| Gabriel Freitas Brenha | Assistente em Administração |
| Gladys Limoeny Romeu Nunes | Assistente de Aluno |
| Izamara Lima Soares | Auxiliar de Biblioteca |
| Joabe dos Santos Melo | Assistente em Administração |
| Joanne Lwouyse Silva Rodrigues | Nutricionista |
| Joaquim Thelho da Rocha Magalhaes | Assistente em Administração |
| Jose Mariano Silva Leite Junior | Assistente em Administração |
| Jucelino Conceicao Pereira | Assistente de Aluno |
| Kadson Sousa Aquino | Administrador |
| Leandro Gomes Oliveira | Assistente de Aluno |
| Luis Henrique Antonio da Silva | Técnico em Química |
| Marciana da Silva Constancio | Médico |
| Marcio Geldo Silva Neves | Técnico em Contabilidade |
| Marcio Leonardo Morais Nobre | Técnico em Laboratório - Ciências |
| Marinalva Goncalves Oliveira | Pedagogo |
| Pedro Justino da Silva Junior | Técnico em Laboratório - Alimentos |
| Rafael Santos da Cruz | Assistente em Administração |
| Raphael Parga di Magalhaes | Técnico em Assuntos Educacionais |
| Rodolfo Francisco Paz Freire | Técnico de Tecnologia da Informação |
| Rosangela Araujo de Jesus | Técnico em Secretariado |
| Tassio Teixeira Moraes | Contador |
| Tereza Talyta Carvalho de Moura | Assistente Social |
| Virginia Maria Barros de Almeida | Tradutor Interprete de Linguagem Sinais |
| William da Paz Silva | Auxiliar em Administração |

Todo corpo técnico trabalha em regime de 40h semanais



11 CERTIFICADOS E DIPLOMAS A SEREM EMITIDOS

Será conferido Diploma de Técnico em Informática ao educando matriculado regularmente no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – Campus Bacabal, após a conclusão do Ensino Médio na forma integrada mediante aproveitamento das disciplinas constantes na Matriz Curricular do Curso Técnico em Informática, obedecendo a avaliação adotada pelo Campus.

Portanto, para receber o diploma de **Técnico em Informática** é necessário ao educando ter frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento).

REFERÊNCIAS

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão. Conselho Superior. Resolução nº 86, de 05 de outubro de 2011. Aprova a sistemática de avaliação de ensino nos Cursos Técnicos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão.

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão. Conselho Superior. Resolução nº 14, de 28 de março de 2014. Aprova as normas gerais da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão.

BRASIL. Decreto n. 5.154, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os art. 39 a 41 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Brasília/DF: 2004.

_____. Lei n. 9.394, de 20/12/1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília/DF: 1996.

_____. Lei n. 11.892, de 29/12/2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências. Brasília/DF: 2008.

_____. Orientações Gerais. DASE/SEB/MEC e CEAD/FE/UNB. Brasília, 2005.

_____. Parecer CEB/CNE n. 15/98 e da Resolução CEB/CNE n. 03/98. Trata das Diretrizes Curriculares para o Ensino Médio.



_____. Parecer CEB/CNE n. 01/99 e da Resolução CEB/CNE n. 02/99. Trata das Diretrizes para o Curso Normal de Nível Médio.

_____. Parecer CEB/CNE n. 16/99 e da Resolução CEB/CNE n. 04/99. Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Profissional de Nível Técnico.

_____. CEB/CNE a 35/03 e da Resolução CEB/CNE n. 01/04. Trata da organização e realização de estágio de alunos do ensino médio e da educação profissional.

_____. Parecer CEB/CNE n. 16/05. Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para a área profissional de Serviços de Apoio Escolar.

CIAVATTA, Maria; Ramos, Marise (orgs.). Ensino Médio Integrado: concepções e contradições. São Paulo: Cortez, 2005.

_____. Resolução CNE/CEB n. 01/2005. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação para o Ensino Médio e para a Educação Profissional

Técnica de nível médio às disposições do Decreto n. 5.154/2004. Brasília/DF: 2005.

_____. Parecer CNE/CEB n. 39/2004. Trata da aplicação do Decreto n. 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de Nível Médio e no Ensino Médio. Brasília/DF: 2004.

_____. Parecer CNE/CEB n. 11/2016. Trata da proposta de instituição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Brasília/DF: 2016.

