MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO-IFRJ

RESOLUÇÃO Nº 53 DE 08 DE DEZEMBRO DE 2017.

O PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR E REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO – IFRJ, nomeado pelo Decreto de 06 de maio de 2014, publicado no Diário Oficial da União, de 07 de maio de 2014, empossado no Ministério da Educação no dia 14 de maio de 2014, no uso de suas atribuições legais e regimentais, e, tendo em vista a Reunião do Conselho Superior de 29 de novembro de 2017,

R E S O L V E:

1 - **Aprovar** a oferta do **Curso Técnico em Informática para Internet** Integrado ao Ensino Médio, a partir do primeiro semestre letivo do ano de 2018, no *Campus* Engenheiro Paulo de Frontin, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro – IFRJ, assim como o seu Plano de Curso, anexo a esta Resolução.

2 - Esta Resolução entra em vigor na data de sua assinatura.

PAULO ROBERTO DE ASSIS PASSOS
Presidente

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO – MEC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA - SETEC

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Plano de Curso Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio.

EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Anexo à Resolução nº 53 de 08 de dezembro de 2017.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA PARA INTERNET INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO.

DADOS GERAIS DO IFRJ:

Razão Social:	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro *Campus* Engenheiro Paulo de Frontin
CNPJ:	10.952.708/0009-53
Nome de Fantasia:	IFRJ *Campus* Engenheiro Paulo de Frontin
Endereço:	Av. Maria Luiza, s/n°, Sacra Família do Tinguá
Cidade – UF – CEP:	Engenheiro Paulo de Frontin – RJ - CEP: 26660-000
Telefone:	(24) 2468-1800
E-mail de contato:	dgcepf@ifrj.edu.br
Site Institucional:	http://portal.ifrj.edu.br/engenheiro-paulo-de-frontin
Eixo Tecnológico:	Informação e Comunicação

Reitoria
Paulo Roberto de Assis Passos

Pró-Reitoria de Ensino de Graduação
Elizabeth Augustinho

Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Helena de Souza Torquilho

Pró-Reitoria de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação
Mira Wengert

Pró-Reitoria de Extensão
Francisco José Montório Sobral

Diretoria de Desenvolvimento Institucional e Expansão
Marcos José Clivatti Freitag

Diretoria-Geral do *Campus* Engenheiro Paulo de Frontin
Rodney Cezar de Albuquerque

Direção de Ensino do *Campus* Engenheiro Paulo de Frontin
Ricardo Esteves Kneipp

Grupo de Trabalho Responsável pela Estruturação do Curso
Camila Valentim Bandeira Lisbôa
Gabriela Almeida Kronemberger
Maria Emília Alfano Barbosa
Maria Cristina Ferreira
Pâmela Ketulin Matos Gomes
Ricardo Esteves Kneipp
Rodrigo Britto Martins
Rodrigo dos Santos Borges
Samuel Ribeiro

Sumário

1. HISTÓRICO INSTITUCIONAL: **5**

1.1. HISTÓRICO – *CAMPUS* ENGENHEIRO PAULO DE FRONTIN: **8**

2. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO: **9**

3. JUSTIFICATIVA: **10**

4. OBJETIVOS DO CURSO: **12**

5. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO: **13**

6. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO: **13**

7. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR: **14**

7.1. FLUXOGRAMA: **21**

7.2. EMENTAS: **23**

7.3 PROGRAMAS DE ENSINO: **35**

7.4 ESTÁGIO PROFISSIONAL SUPERVISIONADO: **207**

8. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES: **208**

9. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO: **209**

10. BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS: **210**

11. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO: **214**

12. CERTIFICADOS E DIPLOMAS A SEREM EMITIDOS: **217**

BIBLIOGRAFIA

ANEXO I - Acervo Bibliográfico

ANEXO II - Ata Da Audiência Pública

1. HISTÓRICO INSTITUCIONAL:

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ) coloca-se como uma Instituição produtora e disseminadora da cultura, da ciência e da tecnologia para a região Centro-Sul Fluminense, além de partícipe da indução do desenvolvimento local e regional. Sua história é marcada por diferentes institucionalidades, que são reflexos das transformações políticas, econômicas e educacionais do país ao longo de mais de sete décadas, e por princípios institucionais que se mantiveram coerentes com as finalidades da educação pública, gratuita e de qualidade, em consonância com as potencialidades e necessidades das comunidades locais.

O IFRJ surge oficialmente como Instituição de ensino, pesquisa e extensão em 2008, contudo sua história é bem mais antiga, tendo seu início marcado pela criação do Curso Técnico de Química Industrial (CTQI), através do Decreto nº 11.447, de 23 de janeiro de 1943. O CTQI começou suas atividades no ano de 1944, com duas turmas, nas dependências da então Escola Nacional de Química da Universidade do Brasil, atual Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

Em 1946, o CTQI foi transferido para as instalações da Escola Técnica Nacional (ETN), atual Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca (CEFET-RJ), a convite do próprio Celso Suckow, Diretor da Instituição à época, onde permaneceria por 40 anos. Durante esta estadia, o CTQI se consolida ganhando importância e reconhecimento, o que leva à criação da Escola Técnica de Química (ETQ), na forma de uma autarquia educacional por força da Lei 3.552, de 17 de fevereiro de 1959, que passa a abrigar oficialmente o Curso Técnico em Química.

Nas décadas de 60 e 70, a ETQ, ainda situada nas dependências do CEFET-RJ, sofre modificações em seu nome, passando a se chamar Escola Técnica Federal de Química da Guanabara (ETFQ-GB), através da Lei 4.759, de 20 de agosto de 1965; e, em 1972, após a fusão entre os estados da Guanabara e Rio de Janeiro, a ETFQ-GB passa a ser denominada Escola Técnica Federal de Química do Rio de Janeiro (ETFQ-RJ).

Possuindo reconhecida competência na formação de profissionais através de seu Curso Técnico em Química, a ETFQ-RJ, inicia, na década de 80, seu processo de expansão, conquistando sua sede própria, no bairro do Maracanã e implementando dois novos cursos técnicos de nível médio: o Curso Técnico em Alimentos (1981), e o Curso Técnico em Biotecnologia (1989).

Na década de 90, a ETFQ-RJ implanta no município de Nilópolis, região metropolitana do Rio de Janeiro sua Unidade de Ensino Descentralizada (UnED), que inicia suas atividades no ano de 1994 ofertando os Cursos Técnicos em Química e em Saneamento. Este último sendo transformado posteriormente no Curso Técnico em Controle Ambiental. Ao final desta década, a ETFQ-RJ, constituída pelas Unidades Maracanã e Nilópolis, é transformada, através de Decreto

Presidencial, de 23 de dezembro de 1999, no Centro Federal de Educação Profissional e Tecnológica de Química de Nilópolis (CEFETQ), tendo sua sede transferida para este Município.

Como CEFETQ, a Instituição inicia no século 21 um novo ciclo de expansão com a criação de novos cursos em suas unidades Maracanã e Nilópolis. Em 2001, foram implantados novos cursos técnicos de nível médio: o Curso Técnico em Meio Ambiente e o Curso Técnico em Laboratório de Farmácia (atual Curso Técnico em Farmácia), ambos na Unidade Maracanã (atual *Campus* Rio de Janeiro); e, o Curso Técnico em Metrologia, na Unidade Nilópolis (atual *Campus* Nilópolis).

Em 2002, a Instituição ingressa na Educação Superior, restrita inicialmente a oferta de Cursos Superiores de Tecnologia (CST) e Licenciaturas. Posteriormente, recebendo autorização para a oferta de cursos de bacharelado, foram implantados os cursos de Tecnologia em Processos Químicos (Unidade Maracanã) e os Cursos de Tecnologia em Produção Cultural, Tecnologia em Química dos Produtos Naturais e Tecnologia em Gestão da Produção e Metrologia (atual Curso de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial), além das Licenciatura em Física, Química e Matemática e o Curso de Bacharelado em Farmácia (Unidade Nilópolis). Nesta mesma fase, foram criados os cursos de pós-graduação lato sensu Especialização em Segurança Alimentar e Qualidade Nutricional e Especialização em Ensino de Ciências, na Unidade Maracanã.

Com o Decreto nº 5.478, de 24 de junho de 2005, o Ministério da Educação cria o Programa de Integração da Educação Profissional ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA) que induziu a criação de cursos profissionalizantes de Nível Médio para qualificar e elevar a escolaridade de jovens e adultos. Assim, mediante a publicação do Decreto 5.840, de 13 de julho de 2006, a Instituição ingressa em uma nova modalidade de escolarização e formação profissional, criando o curso Técnico de Instalação e Manutenção de Computadores, na modalidade Educação de Jovens e Adultos. Atualmente o PROEJA é desenvolvido em cinco *campi*, através do Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática e do Curso Técnico em Agroindústria.

No período de 2005 a 2008 o CEFETEQ iniciou uma segunda fase de expansão, com a implantação das novas unidades: Núcleo Avançado de Arraial do Cabo (2005) com a oferta do curso Técnico de Logística Ambiental; Núcleo Avançado de Duque de Caxias (2006) com a oferta do curso Técnico de Operação de Processos Industriais em Polímeros; Unidade Paracambi (2007) com a oferta dos cursos Técnico em Eletrotécnica e Técnico em Gases e Combustíveis; Unidade São Gonçalo (2008) com a oferta do curso Técnico em Segurança do Trabalho; e, Unidade Volta Redonda (2008) com a oferta dos cursos Técnico em Metrologia, Técnico em Automação Industrial, Licenciatura em Matemática e Licenciatura em Física. Ainda, a instituição criou o seu primeiro programa de pós-graduação stricto sensu, com a oferta do curso de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências, em 2007, no *campus* Nilópolis.

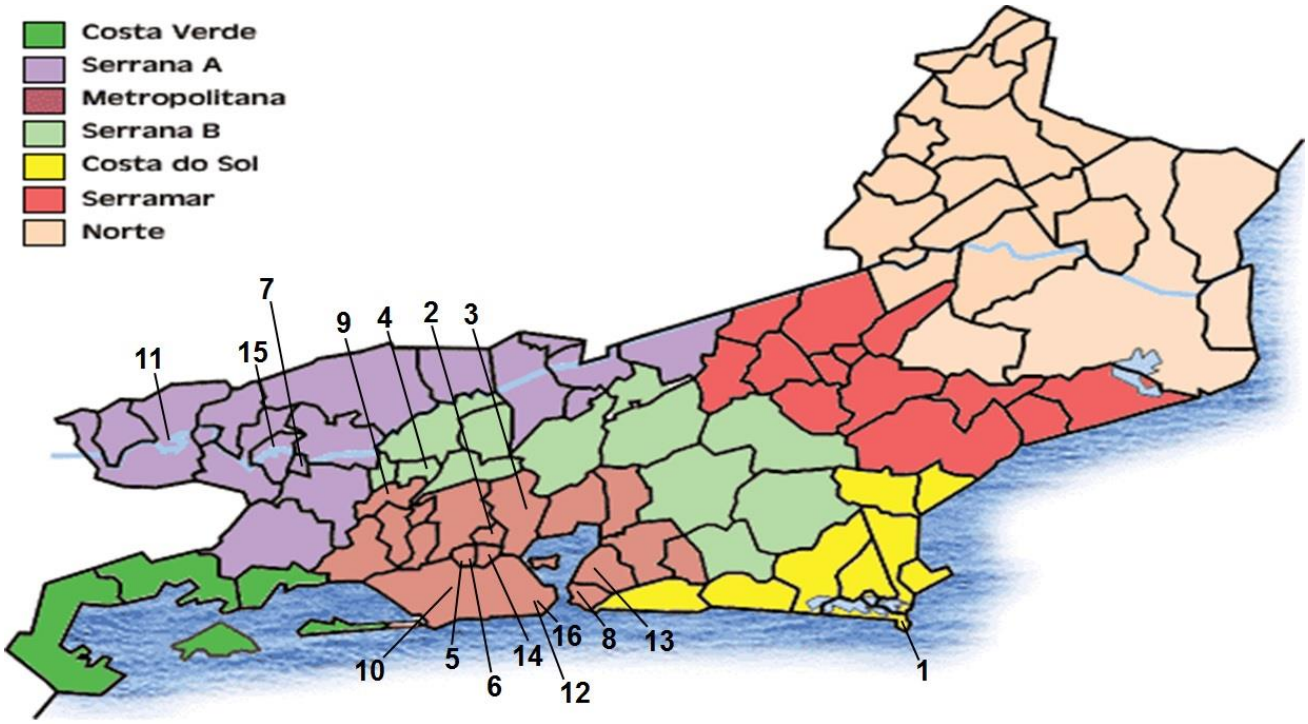
Em 29 de dezembro de 2008, o Centro Federal de Educação Tecnológica de Química de Nilópolis (CEFETQ), através da Lei nº 11.892, é transformado em Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ). Neste ato, também é incorporado à nova Instituição, o Colégio Agrícola Nilo Peçanha, então vinculado à Universidade Federal Fluminense, passando a ser o *Campus* Nilo Peçanha – Pinheiral. Para além de uma nova denominação esta transformação significou uma nova identidade, implicando, a mudança da sede do IFRJ para o município do Rio de Janeiro, a implantação de uma estrutura organizacional multicampi e levou à uma rápida expansão na perspectiva de novos *campi*, áreas de atuação, cursos, infraestrutura e quadros de servidores.

O ano de 2009 inicia com uma nova institucionalidade e, agora, com *campi* instalados nos municípios de Duque de Caxias, Nilópolis, Paracambi, Pinheiral, Rio de Janeiro, São Gonçalo e Volta Redonda, além da unidade de Arraial do Cabo, posteriormente transformada em *campus*. Neste mesmo ano o IFRJ instala o primeiro *campus* destinado à área de Ciências e Tecnologia da Saúde no âmbito da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, o *campus* Realengo (Zona Oeste do Rio de Janeiro), inovando com a oferta dos cursos de Bacharelado em Farmácia (implantado em 2007, provisoriamente no *campus* Nilópolis), Bacharelado em Fisioterapia e Bacharelado em Terapia Ocupacional, o primeiro a ser ofertado em instituição pública no Estado do Rio de Janeiro. Também, ainda no ano de 2009, foram implantados diversos outros cursos, em diferentes níveis de escolarização, ampliando a atuação e inserção da instituição, chegando a outros municípios nos anos seguintes, como Engenheiro Paulo de Frontin, com o Curso Técnico em Informática para Internet e Mesquita.

Com o advento da III Fase do Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, lançada em agosto de 2011, a Instituição iniciou o processo para a implantação de seis novos *campi*: Belford Roxo, Mesquita, Niterói, São João de Meriti, Complexo do Alemão e Cidade de Deus, estes dois últimos no Município do Rio de Janeiro, além de dois *campi* avançados: Centro – Praça XI (Rio de Janeiro) e Resende. Os *Campi* Belford Roxo, Niterói, São João de Meriti iniciaram suas atividades oferecendo cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC). Já o *campus* Mesquita iniciou as atividades ofertando cursos de especialização e atualização na área de formação de professores e divulgação científica. Em 2016, o *Campus* Resende passou a oferecer os Cursos Técnicos em Guia de Turismo e em Segurança do Trabalho, concomitantes/subsequentes ao ensino médio. A partir segundo semestre de 2017 os *Campi* Niterói e São João de Meriti passam a oferecer também Cursos Técnicos em Administração, concomitantes/subsequentes ao ensino médio.

Atualmente, o IFRJ é constituído pelo *Campus* Reitoria (16), situado no Município do Rio de Janeiro e por mais 15 *campi* (figura 1): *Campus* Arraial do Cabo (1), *Campus* Belford Roxo (2), *Campus* Duque de Caxias (3), *Campus* Engenheiro Paulo de Frontin (4), *Campus* Mesquita (5), *Campus* Nilópolis (6), *Campus* Niterói (8), *Campus* Paracambi (9), *Campus* Pinheiral (7), *Campus*

Realengo (10), *Campus* Resende (11), *Campus* Rio de Janeiro (12), *Campus* São Gonçalo (13), *Campus* São João de Meriti (14) e *Campus* Volta Redonda (15), e vem atuando na formação profissional nos diferentes níveis e modalidades de ensino, oferecendo cursos presenciais de formação inicial e continuada, de ensino técnico de nível médio e de ensino superior de Graduação e Pós-Graduação, lato e stricto sensu, além de oferecer cursos de formação profissional nas modalidades de ensino de jovens e adultos (EJA) e ensino a distância (EaD).



Fonte: https://mapasblog.blogspot.com/2011/11/mapas-do-estado-do-rio-de-janeiro.html

1.1. HISTÓRICO – *CAMPUS* ENGENHEIRO PAULO DE FRONTIN:

O C*ampus* Engenheiro Paulo de Frontin (CEPF) está localizado no município de Engenheiro Paulo de Frontin, no distrito de Sacra Família do Tinguá. No terreno da União, onde hoje funciona o *campus,* outrora já abrigou a Escola Rodolfo Fuchs para menores em situação de vulnerabilidade social. Criada em 1939, a Escola ficava localizada numa fazenda de 60 alqueires e tinha uma área construída de 3.261.540 metros quadrados, pertencendo à Fundação Abrigo Cristo Redentor.

Durante o período de abandono, o atual *campus* do IFRJ, recebeu em 2005 reforma de parte de sua estrutura, obra capitaneada pelo Governo do Estado do Rio de Janeiro, que pretendia instalar no local o Hotel da Melhor Idade, que nem chegou a ser inaugurado.

Após várias mudanças de responsabilidade administrativa, a escola foi novamente abandonada e, em agosto de 2009 foi destinada à implantação do *Campus* Avançado Engenheiro Paulo de Frontin.

A inauguração do *campus* se deu em Brasília no dia 1 de fevereiro de 2010 e no dia 30 de março de 2010, o reitor exara na seção 2 do Diário Oficial da União, autorização nº 290 que permite o funcionamento do *Campus* Avançado Engenheiro Paulo de Frontin.

No segundo semestre de 2010, é implementado o programa de Certificação Profissional e Formação Inicial e Continuada (CERTIFIC), atuando na certificação profissional de trabalhadores da área de turismo e hospitalidade, mais especificamente camareiras e garçons, um dos arranjos produtivos locais e eixo de atuação do *campus.*

No início de 2011 iniciou-se a oferta no *campus* do Curso Técnico em Informática para Internet Concomitante/Subsequente ao Ensino Médio.

Em 2012, o *campus* foi contemplado como sede da infraestrutura de acesso à internet do programa Cidades Digitais, sendo Engenheiro Paulo de Frontin uma das 80 primeiras cidades digitais do país no novo projeto do governo federal integrante do Programa Nacional de Banda Larga (PNBL). A inauguração foi realizada no primeiro semestre de 2016.

Em 2014, o *campus* passa a estar conectado à Internet, em alta velocidade, pela RNP (Rede Nacional de Ensino e Pesquisa); vence o edital de “Apoio a Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica no Estado” da Faperj; tem início a oferta do primeiro Curso Superior de Tecnologia em Jogos Digitais e recebe a chegada de mais servidores por concurso público.

Em 2015, demanda a lei estadual nº 7.002/2015, que passa a dominialidade do terreno para o Instituto Federal; recebe R$ 318 mil para implantar Núcleo de Produção Digital (NPD) em parceria com a Secretaria do Audiovisual do Ministério da Cultura. E finalmente em 2016 inaugura novos laboratórios para games e são finalizadas as obras do programa Cidades Digitais da Secretaria de Inclusão Digital do Ministério das Comunicações.

2. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO:

De acordo com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT), o curso Técnico em Informática para Internet pertence ao eixo tecnológico de Informação e Comunicação e destina-se a desenvolver programas de computador para internet, seguindo as especificações e paradigmas da lógica de programação e das linguagens de programação. Utiliza ferramentas de desenvolvimento de sistemas, para construir soluções que auxiliam o processo de criação de interfaces e aplicativos empregados no comércio e marketing eletrônicos. Desenvolve e realiza a manutenção de sites e portais na internet e na intranet.

A Informática para Internet apresenta um amplo mercado de trabalho, que se encontra em franca expansão e necessita de profissionais especializados no desenvolvimento de projetos e na criação e produção de imagens e produtos, realizados por meio das tecnologias digitais.

O presente curso possibilita oportunidade em bancos, indústrias, empresas multinacionais, além de oportunidades de trabalho em web design, provedores de internet, portais, e-learning e softwares gráficos. Também são opções o desenvolvimento de projetos de Tecnologia da Informação nas empresas de pequeno, médio ou grande porte dos setores privados, estatais, de serviços, de assessoria ou consultoria e de pesquisa, como profissionais liberais ou contratados.

O curso visa preparar profissionais capacitados para atuarem no desenvolvimento de sites e sistemas para internet, banco de dados, redes e conteúdos multimídia - unindo interatividade e interdisciplinaridade, embasamento cultural e histórico, desenvolvimento de pesquisas, expressão e criação.

A formação oferecida no Curso de Informática para Internet possibilita aos seus egressos o uso adequado e eficiente de metodologias e tecnologias utilizadas no planejamento e desenvolvimento de sistemas.

DADOS GERAIS DO CURSO:	
Habilitação:	Técnico em Informática para Internet
Eixo tecnológico:	Informação e Comunicação
Duração do curso:	6 semestres
Total de horas do curso:	3199,5 horas
Forma de articulação:	Integrado
Turno de funcionamento:	Vespertino
Número de vagas a serem ofertadas:	36 vagas / semestre
Total de horas do estágio curricular não obrigatório:	240 horas

3. JUSTIFICATIVA:

A proposta de oferta do Curso Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio é uma iniciativa que objetiva atender ao disposto no art. 8 da lei no 11.892, de 29 de dezembro de 2008. De acordo com o art.8 da referida lei,

> *No desenvolvimento da sua ação acadêmica, o Instituto Federal, em cada exercício, deverá garantir o mínimo de 50% (cinquenta por cento) de suas vagas para atender aos objetivos definidos no inciso I do caput do art. 7o desta Lei, e o mínimo de 20% (vinte por cento) de suas vagas para atender ao previsto na alínea b do inciso VI do caput do citado art. 7o.*

A saber, o inciso I do art. 7o declara que:

> *Art. 7o Observadas as finalidades e características definidas no art. 6o desta Lei, são objetivos dos Institutos Federais: I - ministrar educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos; (grifo nosso)*

A proposta para a implantação do Curso Técnico em Informática para Internet integrado ao Ensino Médio ao mesmo tempo que busca atender a legislação supracitada visa também contribuir para a universalização do ensino básico de qualidade, sabendo que todo cidadão tem direito ao acesso ao conhecimento, a fim de que possa satisfazer suas necessidades como ser humano, bem como profissional dentro de uma sociedade.

Nesse sentido desde 2010 o *Campus* Engenheiro Paulo de Frontin oferece à comunidade local, o Curso Técnico em Informática para Internet em sua forma concomitante/subsequente, organizado em três semestres e com uma estrutura de laboratórios que atendem às aulas práticas das disciplinas técnicas. O curso atrai um público interessado em qualificação e atuação nesse mercado, mas sofre os problemas comuns à essa forma de articulação de ensino, como o alto índice de evasão e dificuldades constantes de conclusão dos estudos, dentre outros.

O Curso Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio representa um passo tanto para a inserção do cidadão no mercado de trabalho, pois visa ampliar as possibilidades de qualificação profissional quanto para a inclusão social uma vez que se trata de um curso de oferta gratuita.

A proposta de criação do Curso passa pelo entendimento da necessidade da formação de profissionais empreendedores para um mercado promissor, que se encontra em grande expansão.

Em um estudo do Mercado Brasileiro de Software e Serviços 2016, produzido pela Associação Brasileira das Empresas de Software (ABES) em parceria com a IDC (International Data Corporation), mostra que o Mercado de TI no Brasil, incluindo hardware, software e serviços, aumentou 9,2% no ano passado, contra os 5,6% da média global de crescimento. No mundo, os investimentos neste setor somaram US$ 2,2 trilhões em 2015.

Já no ranking de investimento no setor de TI na América Latina, o país se manteve em 1º lugar, com 45% dos investimentos, somando US$ 59,9 bilhões, seguido por México (20%) e Colômbia (8%). Ao todo, a região latino-americana soma US$ 133 bilhões. Responsável por

quase metade dos investimentos em TI na região, o Brasil mantém uma liderança regional relevante.

Atualmente, apesar das dificuldades macroeconômicas enfrentadas pelo Brasil, o cenário na área de Tecnologia da Informação (TI) é positivo. Na contramão da recessão econômica, o setor tem crescimento estimado de 2,6% para este ano. O mercado não para de crescer, mesmo com o país em crise e falta ainda mão de obra para suprir a demanda crescente de serviços. O Brasil pode chegar em 2020 com um déficit de até 408 mil profissionais de TI, segundo dados da Associação para a Promoção da Excelência do Software Brasileiro (Softex).

Em um levantamento exclusivo, elaborado a pedido do site de VEJA, a Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo (CNC) mostra que em setores importantes, a falta de qualificação ainda impede o preenchimento de vagas. Segundo esse levantamento a Tecnologia da informação e áreas correlatas mostravam sinais de escassez de mão de obra.

Além disso com os incentivos fiscais dados pela Lei Estadual n° 6.979 de 31 de março de 2015, como redução de ISS e ICMS, para empresas de informática e telemarketing, surgem interessados tanto em incubar empresas de TI em Engenheiro Paulo de Frontin quanto em desenvolver parcerias na construção de softwares. Nesse sentido vale ressaltar que recentemente o IFRJ tornou-se Associado da Associação Brasileira das Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação (BRASSCOM).

4. OBJETIVOS DO CURSO:

Formar profissionais técnicos de nível médio no eixo tecnológico de Informação e Comunicação aptos ao desenvolvimento de websites e portais para internet e intranet que atendam as demandas da sociedade e do mercado de trabalho na área da Tecnologia da Informação, trabalhando de forma integrada com as demais áreas envolvidas e observando os aspectos de ergonomia, acessibilidade e usabilidade.

Especificamente busca-se:

- Formar profissionais com conhecimento sobre desenvolvimento de programas para a Internet;
- Desenvolver competências profissionais que possibilitem atuar na especificação, análise, implementação e documentação de sistemas para internet;
- Possibilitar a construção dos saberes necessários ao desenvolvimento de programas de sistemas para web e na elaboração, execução e implantação de projetos de web sites;

- Analisar, projetar, desenvolver e testar sistemas de informação e/ou comunicação com qualidade aplicando critérios de ergonomia e usabilidade de software, considerando requisitos de segurança em aplicações web;
- Pesquisar e avaliar novas ferramentas e novas tecnologias para a criação de sistemas web;
- Adquirir conhecimento teórico-prático necessário à aplicação dos Softwares de Edição Gráfica na construção de sistemas web;
- Aplicar técnicas de lógica de programação na construção de sistemas web;
- Atuar na área de produção de soluções de software para a Internet, executando atividades de projeto, criação e manutenção de websites;
- Proporcionar situações que permitam o posicionamento ético e reflexão sobre a repercussão de suas práticas;
- Possibilitar uma formação que prepare os alunos para atuar nos diferentes setores existentes na produção de projetos em ambientes digitais, com ênfase na colaboração e desenvolvimento de websites e sistemas para internet
- Contribuir para que os egressos sejam capazes de planejar o desenvolvimento de atividades empreendedoras e criativas, ampliando, assim, seus campos de atuação profissional;
- Atuar de forma crítica com foco na sustentabilidade.
- Atender à necessidade regional, priorizando a formação de profissionais na área tecnológica;
- Estimular o consciente criativo, inovador e empreendedor dos alunos;

5. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO:

Conforme previsto no Regulamento da Educação Profissional Técnica de Nível Médio e do Ensino Médio, o ingresso no Curso Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio se dará através de concurso público de seleção, cujas normas e procedimentos são tornados públicos em Edital divulgado à época própria.

O Curso prevê a duração de seis semestres, sendo que para efetivação da matrícula será obrigatória a comprovação de conclusão do ensino fundamental, sem a qual o candidato perderá o direito à vaga.

6. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO:

O Curso Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio oferece a formação de um profissional alinhado à definição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT) para o curso de Informática para Internet, assim o egresso estará apto a desenvolver sistemas para web; aplicar critérios de ergonomia, usabilidade e acessibilidade; utilizar ferramentas de auxílio no desenvolvimento das aplicações, desenvolver e realizar a manutenção de sites e portais na Internet e na intranet.

As habilidades a serem desenvolvidas pelo acadêmico do Curso Técnico em Informática para Internet são:

- Análise crítica dos produtos elaborados;
- Capacidade de pensamento científico;
- Conhecimento das diferentes linguagens usadas no desenvolvimento de websites e sistemas para internet;
- Conhecimento dos processos e das técnicas de produção que o desenvolvimento de websites e sistemas para internet envolve;
- Conhecimento para executar projetos no setor de design considerando os aspectos de usabilidade, acessibilidade, ergonomia e marketing digital.
- Desenvolver as principais técnicas em multimídia que auxiliam na criação de conteúdos multimídia para internet nos seus diversos formatos.
- Capacidade para o trabalho em equipe;
- Capacidade empreendedora;
- Capacidade de diálogo e interação com profissionais de outras áreas, a partir de práticas interdisciplinares;
- Busca permanente pela atualização profissional.

7. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR:

O curso está organizado em regime semestral, com uma carga-horária de componentes curriculares de 3.199,5 horas, distribuídos em seis semestres, acrescido de estágio supervisionado curricular não obrigatório, com 240 horas. Caso o discente deseje fazer o estágio este deverá ser realizado a partir do quarto semestre do Curso Técnico.

As disciplinas que compõem a matriz curricular estão organizadas de forma integrada e constituem o plano de formação básica de qualificação para que o egresso possa ter uma atuação profissional adequada a um mercado de trabalho dinâmico e em evolução constante.

As tabelas, a seguir, descrevem a matriz curricular do curso:

SEMESTRES E COMPONENTES CURRICULARES DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA PARA INTERNET:

1º Semestre

ORDEM	CÓDIGO	DISCIPLINAS	ATIVIDADE	CARGA HORÁRIA SEMANAL (H/A)	CARGA HORÁRIA SEMESTRAL (HORAS)
1		Artes I	T/P	3	40,5
2		Educação Física I	T/P	2	27
3		Filosofia I	T/P	2	27
4		Geografia I	T/P	4	54
5		Inglês para Fins Específicos I	T/P	4	54
6		Língua Portuguesa e Literatura Brasileira I	T/P	4	54
7		Matemática I	T/P	4	54
8		Multimídia para Internet	T/P	3	40,5
9		Princípios de Design e Projeto Gráfico	T/P	3	40,5
10		Química I	T/P	4	54
11		Sociologia I	T/P	2	27
12		Web Design I	T/P	3	40,5
Total				**38**	**513**

Obs: 1- T= Teoria P= Prática T/P= Teórico-Prática 2- Hora-Aula= 45 minutos, Total de 18 semanas por semestre.

2º Semestre

ORDEM	CÓDIGO	DISCIPLINAS	ATIVIDADE	CARGA HORÁRIA SEMANAL (H/A)	CARGA HORÁRIA SEMESTRAL (HORAS)
13		Artes II	T/P	3	40,5
14		Biologia I	T/P	4	54
15		Filosofia II	T/P	2	27
16		História I	T/P	4	54
17		Inglês para Fins Específicos II	T/P	4	54
18		Língua Portuguesa e Literatura Brasileira II	T/P	4	54
19		Matemática II	T/P	4	54
20		Metodologia de Projeto	T/P	3	40,5
21		Programação Web I	T/P	6	81
22		Projeto Integrador I	T/P	2	27

23		Sociologia II	T/P	2	27
24		Web Design II	T/P	3	40,5
Total				**41**	**553,50**

Obs: 1- T= Teoria P= Prática T/P= Teórico-Prática 2- Hora-Aula= 45 minutos, Total de 18 semanas por semestre.

3º Semestre

ORDEM	CÓDIGO	DISCIPLINAS	ATIVIDADE	CARGA HORÁRIA SEMANAL (H/A)	CARGA HORÁRIA SEMESTRAL (HORAS)
25		Banco de Dados I	T/P	3	40,5
26		Design de Interfaces	T/P	3	40,5
27		Educação Física II	T/P	2	27
28		Filosofia III	T/P	2	27
29		Geografia II	T/P	4	54
30		Inglês para Fins Específicos III	T/P	4	54
31		Língua Portuguesa e Literatura Brasileira III	T/P	4	54
32		Matemática III	T/P	4	54
33		Programação Web II	T/P	3	40,5
34		Química II	T/P	4	54
35		Redes / Internet – Protocolo TCP/IP	T/P	3	40,5
36		Sociologia III	T/P	2	27
Total				**38**	**513**

Obs: 1- T= Teoria P= Prática T/P= Teórico-Prática 2- Hora-Aula= 45 minutos, Total de 18 semanas por semestre.

4° Semestre

ORDEM	CÓDIGO	DISCIPLINAS	ATIVIDADE	CARGA HORÁRIA SEMANAL (H/A)	CARGA HORÁRIA SEMESTRAL (HORAS)
37		Banco de Dados II	T/P	3	40,5
38		Biologia II	T/P	4	54
39		Design de Experiência	T/P	3	40,5
40		Educação Física III	T/P	2	27
41		Filosofia IV	T/P	2	27
42		Física I	T/P	4	54
43		História II	T/P	4	54
44		Língua Portuguesa e Literatura Brasileira IV	T/P	4	54
45		Matemática IV	T/P	4	54

46		Programação Web III	T/P	3	40,5
47		Projeto Integrador II	T/P	2	27
48		Sociologia IV	T/P	2	27
49		Web Design III	T/P	3	40,5
Total				**40**	**540**

Obs: 1- T= Teoria P= Prática T/P= Teórico-Prática 2- Hora-Aula= 45 minutos,Total de 18 semanas por semestre.

5º Semestre

ORDEM	CÓDIGO	DISCIPLINAS	ATIVIDADE	CARGA HORÁRIA SEMANAL (H/A)	CARGA HORÁRIA SEMESTRAL (HORAS)
50		Educação Física IV	T/P	2	27
51		Filosofia V	T/P	2	27
52		Física II	T/P	4	54
53		Geografia III	T/P	4	54
54		Língua Portuguesa e Literatura Brasileira V	T/P	4	54
55		Marketing Digital	T/P	3	40,5
56		Matemática V	T/P	4	54
57		Programação Web IV	T/P	3	40,5
58		Programação Web V	T/P	3	40,5
59		Química III	T/P	4	54
60		Segurança para Web	T/P	3	40,5
61		Sociologia V	T/P	2	27
62		Web Design IV	T/P	3	40,5
Total				**41**	**553,50**

Obs: 1- T= Teoria P= Prática T/P= Teórico-Prática 2- Hora-Aula= 45 minutos,Total de 18 semanas por semestre.

6º Semestre

ORDEM	CÓDIGO	DISCIPLINAS	ATIVIDADE	CARGA HORÁRIA SEMANAL (H/A)	CARGA HORÁRIA SEMESTRAL (HORAS)
63		Biologia III	T/P	4	54
64		Desenvolvimento para Dispositivos Móveis	T/P	3	40,5

65		Educação Física V	T/P	2	27
66		Empreendedorismo	T/P	2	27
67		Filosofia VI	T/P	2	27
68		Física III	T/P	4	54
69		História III	T/P	4	54
70		Língua Portuguesa e Literatura Brasileira VI	T/P	4	54
71		Matemática VI	T/P	4	54
72		Programação Web VI	T/P	2	27
73		Projeto Integrador III	T/P	3	40,5
74		Sociologia VI	T/P	2	27
75		Web Design V	T/P	3	40,5
Total				**39**	**526,50**

Obs: 1- T= Teoria P= Prática T/P= Teórico-Prática 2- Hora-Aula= 45 minutos,Total de 18 semanas por semestre.

DISCIPLINAS OPTATIVAS

ORDEM	CÓDIGO	DISCIPLINAS	ATIVIDADE	CARGA HORÁRIA SEMANAL (H/A)	CARGA HORÁRIA SEMESTRAL (HORAS)
76		Língua Espanhola I *	T	2	27
77		Língua Espanhola II *	T	2	27
78		Língua Espanhola III*	T	2	27
Total				**6**	**81**

Obs.: * Oferecidas do 1° ao 6º semestres de acordo com a disponibilidade de horário.

ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

DISCIPLINA	ATIVIDADE	CARGA HORÁRIA TOTAL (HORAS)
Estágio Curricular Supervisionado (Não obrigatório)	P	240
Total		

Total de horas do curso: 3199,5 horas

Total de horas de estágio curricular supervisionado não obrigatório: 240 horas

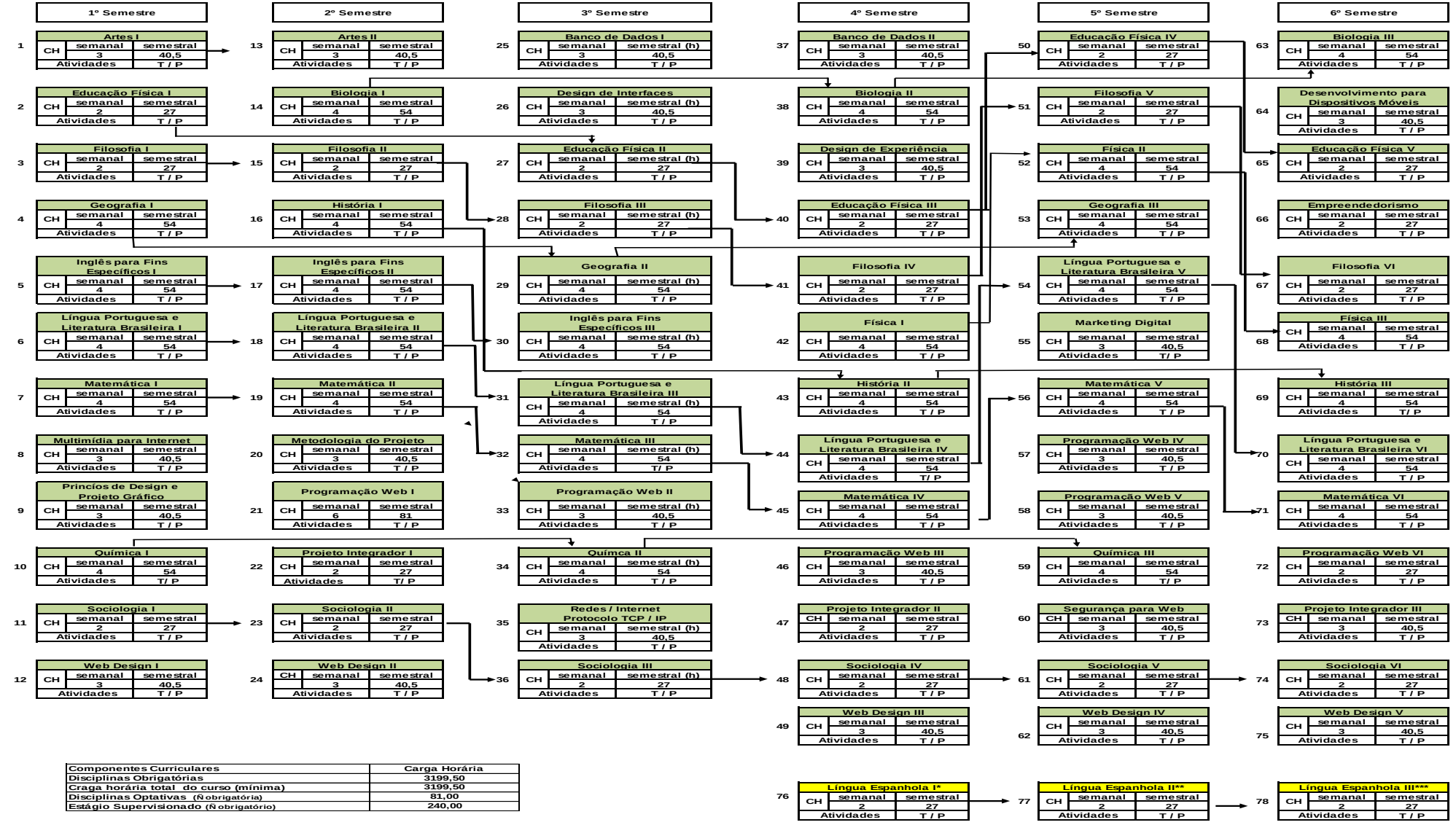
Aprovado pelo Conselho Superior/IFRJ: Resolução nº 53 de 08 de dezembro de 2017.

Duração das aulas: 45 min.

Número de semanas por semestre letivo: 18 semanas

7.1. FLUXOGRAMA:

Curso Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio - 2018



Componentes Curriculares	Carga Horária
Disciplinas Obrigatórias	3199,50
Craga horária total do curso (mínima)	3199,50
Disciplinas Optativas (Não obrigatória)	81,00
Estágio Supervisionado (Não obrigatório)	240,00

* Oferecida do 1º ao 6º semestre
** Oferecida do 1º ao 6º semestre
*** Oferecida do 1º ao 6º semestre

7.2. EMENTAS:

Ementário do Curso Técnico em Informática para Internet
***Campus* Engenheiro Paulo de Frontin**

Disciplina: Artes I
EMENTA: Introdução aos conceitos de: representação, simbolização, arte e estética; linguagem artística e forma expressiva; modo de vida, grupo étnico e grupos social; som, ruído e música; paisagem sonora; cena musical; memória musical/sonora; antropologia do som. Introdução às "teorias da música". Introdução aos conceitos de: Metacomunicação; periodização, de escola, estilo artístico e gênero artístico e musical. Conhecer exemplos de expressões artísticas, simbolizações, técnicas e tecnologias consideradas relevante relacionadas as artes e, principalmente, a produção musical e sonora.

Disciplina: Educação Física I
EMENTA: Diagnóstico de experiências e conhecimentos acerca das práticas corporais dos/as estudantes; objetivos da Educação Física Escolar; possibilidades didático-metodológicas da Educação Física Escolar; experimentações de manifestações da cultura corporal de movimento (jogos e brincadeiras; esportes; lutas; danças; ginásticas); futebóis; futebol e identidade; futebol e relações de gênero; aspectos históricos, sociais e culturais do futebol.

Disciplina: Filosofia I
EMENTA: Tema geral: Introdução à Filosofia - O pensamento antigo. 1. Apresentação da Filosofia; Origens históricas e características conceituais; Conceito e surgimento da Filosofia; Distinções entre filosofia, mito, ciência, senso comum e arte; Panorama histórico da Filosofia. 2. Os filósofos pré-socráticos; *Logos* e Ser; O problema do Ser e o surgimento da metafísica; Filosofia e sofística; Relações entre ser e pensar.

Disciplina: Geografia I
EMENTA: Os conceitos-chave da Geografia. O conhecimento geográfico e o cotidiano. Elementos formadores do espaço natural e sua transformação em geográfico. Educação cartográfica. Novas tecnologias integradas aos estudos em Geografia.

Disciplina: Inglês para Fins Específicos I
EMENTA: Discurso como prática social da língua Inglesa. Construção e consolidação de conhecimentos em Língua Inglesa através do desenvolvimento de um conjunto de estratégias de leitura, atividades de compreensão e interpretação de textos; aspectos linguístico-discursivos em nível básico a partir de gêneros textuais relativos à área de informática; revisão de aspectos gramaticais contextualizados; expansão de vocabulário específico voltado para informática para internet.

Disciplina: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira I

EMENTA:
Língua, linguagem, comunicação e discurso. Funções sociais da linguagem. O Português do Brasil: unidade e diversidade linguística. O Português do Brasil como língua transplantada: noções históricas. Arte e literatura. Gêneros literários. Primórdios da literatura em Portugal: Trovadorismo, Humanismo, Renascimento.

Disciplina: Matemática I

EMENTA:
Revisão de conteúdo do Ensino Fundamental. O Estudo das funções e suas aplicações à realidade do aluno; e a utilização desses conceitos matemáticos como ferramenta de auxílio para outras disciplinas técnicas.

Disciplina: Multimídia para Internet

EMENTA:
Mídia, multimídia e hipermídia. Principais formatos de multimídia para web. Estudo das técnicas de desenvolvimento de aplicações multimídia para web. Áudio e Música Fundamentos do som, Prática em software de sequenciamento de música, Operações básicas para edição de som. Princípios da Animação. Produção, edição e efeitos especiais para vídeos para internet. Multimídia Interativa, Jogos digitais, Realidade virtual e Realidade aumentada.

Disciplina: Princípios de Design e Projeto Gráfico

EMENTA:
Estudo dos Princípios de Design Gráfico e Gestalt Aplicada. Estudo das Técnicas aplicadas ao Design Gráfico. Desenvolvimento de projeto para criação de logo. Estudo da Webwriting como escrever para web e a relação entre texto e imagem. Desenvolvimento de um projeto para criação de um layout para website.

Disciplina: Química I

EMENTA:
Estudo da atomística. Distribuição eletrônica. Classificação periódica e propriedade dos elementos. As ligações químicas interatômicas e suas leis. Geometria molecular. Estudo do número de oxidação e suas regras. Funções inorgânicas com classificação, nomenclatura e formulação; massas atômicas e moleculares. A grandeza Mol. Leis ponderais e suas consequências. Soluções e suas expressões de concentração.

Disciplina: Sociologia I

EMENTA:
Introdução ao pensamento sociológico e aos principais objetos de estudo da Sociologia. Análise e interpretação dos contextos histórico e social de desenvolvimento da disciplina Sociologia. Estudo da relação indivíduo/sociedade nas diferentes perspectivas sociológicas. O processo de “socialização” e a construção de papéis e padrões sociais.

Disciplina: Web Design I

EMENTA:
Estudo dos Fundamentos de Internet, Visão geral do HTML5. Estudo dos editores HTML. Análise do suporte atual pelos navegadores e estratégias de Uso. Estudo dos modelos de conteúdo. Estudo dos elementos e atributos e o Desenvolvimento de um protótipo de site.

Disciplina: Artes II

EMENTA:
Introdução aos conceitos de: representação, simbolização, arte e estética; linguagem artística e forma expressiva; obra audiovisual. Introdução as teorias sobre a relação som e imagem. Introdução à história do cinema e suas diversas escolas e tendências. Introdução a história do cinema nacional. Introdução ao cinema de animação. Introdução ao universo dos jogos interativos. Introdução a noção de intertextualidade. Introdução a vídeo arte e instalação audiovisual. Entender a produção audiovisual como mecanismos de luta política e de representação de grupos sociais. Conhecer exemplos obras audiovisuais.

Disciplina: Biologia I

EMENTA:
Teorias sobre a origem da vida na Terra. Biologia Celular. Metabolismo energético. Reprodução e desenvolvimento.

Disciplina: Filosofia II

EMENTA:
Tema geral: Filosofia Antiga - Filosofia Medieval.1. *Práxis* e *Poiésis*; Ética, Política e Poética; Sócrates e os sofistas; Platão; Aristóteles; O bem e o belo; Relações entre Ética e Política; Felicidade e Virtude; Justiça e Formas de Governo; Arte e Imitação. 2. O helenismo e suas principais correntes; O surgimento da filosofia cristã no contexto do helenismo; Santo Agostinho; São Tomás de Aquino.

Disciplina: História I

EMENTA:
Conceitos elementares da História: o tempo e o homem; história local; memória social; gênero e raça; fontes e sujeitos históricos; etnocentrismo e diversidade cultural. Religiosidade e Política: painel geral sobre as sociedades da Antiguidade Oriental; Reforma. Estado, Poder e Representatividade: Painel geral das sociedades da Antiguidade Clássica. Hierarquização Social: O sistema feudal e o islamismo. Pluralidade e Circularidade Cultural: Povos originários do Brasil; expansão marítima europeia e o choque com as culturas originárias da América; Civilizações africanas. Construção de identidade nacional: Formação dos Estados Nacionais absolutistas; Formação do povo brasileiro. Economia e trabalho: mercantilismo; sociedade escravista e produção açucareira no Brasil; colonizações espanhola e inglesa. Cultura e suas manifestações: Renascimento; Iluminismo.

Disciplina: Inglês para Fins Específicos II

EMENTA:
Discurso como prática social da língua Inglesa. Construção e consolidação de conhecimentos em Língua Inglesa através do desenvolvimento de um conjunto de estratégias de leitura, atividades de compreensão e interpretação de textos; aspectos linguístico-discursivos em nível intermediário a partir de gêneros textuais relativos à área de informática; revisão de aspectos gramaticais contextualizados; expansão de vocabulário específico voltado para informática para internet.

Disciplina: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira II

EMENTA:
Constituição do léxico português. Estrutura dos textos verbais. Processo descritivo: descrição objetiva e descrição subjetiva. Processo narrativo: foco narrativo, tipos de

discurso, personagens, espaço, tempo. Gênero textual narrativo: crônica. A literatura no Brasil colonial: Quinhentismo, Barroco, Arcadismo.

Disciplina: Matemática II

EMENTA:
O estudo da progressão aritmética e progressão geométrica com suas aplicações. O Estudo das funções e suas aplicações à realidade do aluno; e a utilização desses conceitos matemáticos como ferramenta de auxílio para outras disciplinas técnicas.

Disciplina: Metodologia de Projeto

EMENTA:
Como atender aos requisitos para o desenvolvimento de sites. Premissas do gerenciamento de projetos. Estudo das Metodologias ágeis de desenvolvimento de projetos de WebSites.

Disciplina: Programação Web I

EMENTA:
Introdução à Lógica de programação, Estudo das Estruturas de condicionais. Estudo das Estruturas de Dados. Estudo dos fundamentos da linguagem JavaScript. Depuração, Tratamento de erros e boas práticas de programação. Análise dos elementos de interação com o usuário. Tipos de dados e validadores. Manipuladores de eventos em javaScript, Document Object Model. Estruturas de condicionais em javaScript. Estudo das Principais Práticas Úteis para desenvolvimento de frontend de sites com javascript e estudo dos principais Recursos utilizados em páginas web com javaScript.

Disciplina: Projeto Integrador I

EMENTA:
Integração e aplicação dos conhecimentos adquiridos nas disciplinas do primeiro e segundo períodos em um projeto interdisciplinar. Revisão dos principais tópicos relacionado a construção de sites. Desenvolvimento do projeto de um ou mais sites.

Disciplina: Sociologia II

EMENTA:
O conceito de “cultura” em suas diferentes acepções. “Evolucionismo”; “Darwinismo Social”; “Etnocentrismo”; “Relativismo Cultural”. Identidades étnicas no Brasil: comunidades indígenas e quilombolas. Dilemas culturais e sociais contemporâneos. O conceito de “ideologia” e seus diferentes significados. “Cultura de Massa” e “Indústria Cultural”. Movimentos de “contracultura”.

Disciplina: Web Design II

EMENTA:
Estudo dos Fundamentos do CSS, seus seletores e atributos. Estudo das principais técnicas para o desenvolvimento de sites responsivos com CSS.

Disciplina: Banco de Dados I

EMENTA:
Estudo dos conceitos de Armazenamento e Gerenciamento de Dados; Modelo Entidade. Relacionamento; Normalização; Modelo lógico relacional; Introdução a linguagem de consulta estruturada.

Disciplina: Design de Interfaces

EMENTA:
Conceitos básicos de design de interfaces. Métodos e técnicas para identificar as necessidades dos usuários. Organização do espaço do problema. Métodos e técnicas de concepção de interface. Avaliação de interface.

Disciplina: Educação Física II

EMENTA:
Danças regionais brasileiras; Danças e identidade; Lutas de origem afro-brasileira, indígena e internacional; Lutas e identidade; Diferenciação dos tipos de luta (arte marcial, modalidades de combate, lutas tradicionais, defesa pessoal); Lutas e violência.

Disciplina: Filosofia III

EMENTA:
Tema geral: Filosofia Moderna. 1. As origens do pensamento moderno; Descartes e a filosofia do cogito; A tradição empirista. 2. Política e Estado: entre o contrato e o conflito; O liberalismo político; Hobbes; Locke; Rousseau; Kant; O Esclarecimento.

Disciplina: Geografia II

EMENTA:
A geopolítica contemporânea. O Brasil e as questões geopolíticas. Globalização econômica e fragmentação social. Geografia regional. Geografia econômica mundial. Geografia econômica do Brasil. Integração de circuitos econômicos legais e ilegais. O Brasil e as redes econômicas paralelas ao mercado formal. Geografia no mundo do trabalho. O espaço brasileiro e o trabalho. O meio técnico-científico-informacional no contexto nacional.

Disciplina: Inglês para Fins Específicos III

EMENTA:
Discurso como prática social da língua Inglesa. Construção e consolidação de conhecimentos em Língua Inglesa através do desenvolvimento de um conjunto de estratégias de leitura, atividades de compreensão e interpretação de textos; aspectos linguístico-discursivos em nível avançado a partir de gêneros textuais relativos à área de informática; revisão de aspectos gramaticais contextualizados; expansão de vocabulário específico voltado para informática para internet.

Disciplina: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira III

EMENTA:
Morfossintaxe. O nome e seus determinantes. O verbo e seus determinantes. Gêneros textuais expositivos: resumo e relatório. Romantismo. A poesia. O romance. O teatro de Martins Pena.

Disciplina: Matemática III

EMENTA:
Matriz, Determinantes, Sistemas Lineares, Trigonometria e suas aplicações.

Disciplina: Programação Web II

EMENTA:
Introdução à plataforma .NET e à linguagem C#, Classes e Estruturas,

Encapsulamento e Organização do Código, Orientação à objetos, Tratamento de Exceções, Strings e Enumerations, Datas, Horas, Números e Formatação de Dados, Generics, Arrays, Coleções de Dados, Armazenamento em Arquivos, Convenções e Boas Práticas**.**

Disciplina: Química II

EMENTA:
Termoquímica e suas leis. Cinética química e suas leis. Equilíbrio químico. Coexistência de reagentes e produtos. Equilíbrio iônico. O pH, pOH e suas aplicações. Processos de oxirredução e eletroquímica e suas aplicações.

Disciplina: Redes / Internet – protocolo TCP / IP

EMENTA:
Estudo dos Conceitos e Objetivos das Redes de Computadores. Software de Rede. Camada de Aplicação. Camada de Transporte. Camada de Rede.

Disciplina: Sociologia III

EMENTA:
Raça, Racismo e Etnicidade. Teorias e estudos sobre a questão racial no Brasil. Racismo e preconceito no Brasil: das teorias do "branqueamento" ao mito "democracia racial". Preconceito, discriminação e segregação racial. Herança escravista, desigualdades raciais e violência no Brasil contemporâneo. Movimentos sociais e protagonismo negro. Sexo, gênero e sexualidade. Patriarcado e Dominação masculina. Divisão sexual do trabalho e subordinação dos papéis femininos. Violência e opressão de gênero e sexualidade no Brasil. Movimentos Feministas e LGBTT. Interseccionalidades entre gênero, classe e raça.

Disciplina: Banco de Dados II

EMENTA:
Comandos SELECT (Seleção simples); Ordenação; juntando várias tabelas; Funções de Agregação; Agrupando a informação; Subconsulta; Views e Índices.

Disciplina: Biologia II

EMENTA:
Classificação biológica. Vírus. Bactérias e arqueas. Algas. Protozoários. Fungos. O reino das plantas. O reino animal. Histologia, anatomia e fisiologia humana.

Disciplina: Design de Experiência

EMENTA:
Design da Experiência; Sistemas Interativos; Sistemas Mobile; Sistemas Web; Mídias digitais não-convencionais; Design de Interação; Aspectos Cognitivos; Interação Social; Interação Emocional; Interfaces; O Processo de Design de Interação; Concepção, Prototipação e Construção; Pesquisas em Design de Interação.

Disciplina: Educação Física III

EMENTA:
Esportes individuais e coletivos; Esportes de raquete; Esportes "alternativos" (pouco praticados e conhecidos em nossa cultura); Esportes adaptados e paralímpicos; Dimensões históricas, políticas e sociais da emergência dos esportes, assim como de suas transformações; Mídia e sua relação com os esportes.

Disciplina: Filosofia IV

EMENTA:
Tema geral: A crise na modernidade. 1. Kant e a filosofia crítica; Hegel e a importância da história; Marx e a crítica da ideologia. 2. A ruptura com a tradição racionalista; O idealismo alemão; O romantismo; Nietzsche.

Disciplina: Física I

EMENTA:
Sistemas de medidas; Conceitos básicos da física; Leis de Newton; Quantidade de movimento; Impulso; Trabalho; Energia; Potência; Rendimento; História da Física 1; Ciência, Tecnologia e Sociedade

Disciplina: História II

EMENTA:
As Revoluções burguesas: Revolução Inglesa, Independência dos EUA, Inconfidência Mineira, Revolução Francesa, A Conjuração Baiana e o papel dos negros e mestiços nas lutas pela independência na Bahia. Culminância: O Mundo "Liberdade, Igualdade e Fraternidade"? Expansão napoleônica (1800-1815). As lutas coloniais hispanoamericanas: Independência da América Hispânica. O nacionalismo europeu no século XIX: Revoluções Liberais do século XIX, a Guerra Civil dos EUA. Tensões e conflitos na América Portuguesa: resistência negra e indígena. O conceito de "Independência": Independência do Brasil. O Brasil no século XIX: A Corte Portuguesa nos trópicos: Período Joanino. Independência e formação do Estado Nacional Brasileiro: o que faz do Brasil, Brasil? Revoltas Regenciais e o papel do indígena, do negro e dos mestiços nas revoltas populares no Pará, maranhão, rio grande do Sul e Bahia, a idealização do índio no romantismo, a posição do negro na sociedade imperial; os imperialismos europeus: a partilha da África e da Ásia; Mudanças e rupturas no Império do Brasil: a hegemonia econômica do café, a guerra do Paraguai, ascensão e crise do escravismo no Brasil, transição para o trabalho livre, processo de abolição, romantismo e idealização do índio no Brasil, o negro na sociedade patriarcal do império, a Proclamação da República. Pensamento e Cultura no século XIX: darwinismo social, eugenia e racismo no Brasil e no mundo, liberalismo x socialismo.

Disciplina: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira IV

EMENTA:
Estruturação do período simples. Função sintática. Gêneros textuais narrativos: notícia e conto. Leitura e análise de contos brasileiros, africanos e indígenas. Realismo, Naturalismo e Parnasianismo.

Disciplina: Matemática IV

EMENTA:
Análise combinatória, Binômio de Newton, Probabilidades, Geometria Espacial.

Disciplina: Programação Web III

EMENTA:
Tecnologias Microsoft para a Web; Criando Views em uma aplicação MVC; Executar testes e ferramentas de depuração; Aplicações web que usam o mecanismo de roteamento do ASP.NET para apresentar URLs amigáveis; Usando o cache e atualizações de página parciais; Escrevendo um serviço do Windows Azure; Descrever o que é uma API de Web; Criar pacote de instalação e instalar uma aplicação web ASP.NET MVC 4; Utilizando a ferramenta de scaffolding do .NET

Core; Introdução às Consultas da LINQ; Utilizando o AutoMapper; Como gerenciar permissões e acessos.

Disciplina: Projeto Integrador II

EMENTA:

Integrar e aplicar os conhecimentos adquiridos nas disciplinas do terceiro e quarto períodos em um projeto interdisciplinar; Pré-projeto; Levantamento de requisitos; Análise de Requisitos; Projeto; Controle de versão e GitHub; Implementação; Testes; Implantação.

Disciplina: Sociologia IV

EMENTA:

Desigualdades e estratificação social nos diversos modelos de sociedade. As desigualdades sociais e sua reprodução no capitalismo contemporâneo. As desigualdades étnico-raciais e de gênero. Desigualdades e conflitos urbanos. A produção capitalista do espaço urbano e a cidade como mercadoria. Urbanização, favela e segregação socio-espacial. Conflitos urbanos: violência policial, criminalização da pobreza e militarização da cidade. A questão agrária no Brasil. Movimentos Sociais Urbanos e Rurais.

Disciplina: Web Design III

EMENTA:

Bibliotecas do JavaScript; Principais plug-ins e frameworks para javascript; jQuery conceitos básicos; Acesso DOM com jQuery; Modificação DOM com jQuery; Eventos DOM com jQuery; Processamento de formulários com jQuery; Animação DOM e efeitos com jQuery; Bootstrap.

Disciplina: Educação Física IV

EMENTA:

Práticas corporais de aventura na natureza (corrida de orientação; trilhas interpretativas; arborismo; mountain bike; rapel; tirolesa; etc); Riscos e segurança nas práticas corporais de aventura na natureza; Meio ambiente e práticas corporais; Espaços de lazer da cidade e possibilidades de apropriação; Políticas públicas de esporte e lazer; Práticas corporais de aventura urbanas (Parkour; skate; patins; bike; etc); Megaeventos esportivos.

Disciplina: Filosofia V

EMENTA:

Tema geral: Século XX. 1. A fenomenologia; O existencialismo; Relações e distinções entre ética, moral e política; Razão, desejo, vontade e liberdade; Dever e felicidade.; O estado de direito e seus críticos; Bioética. 2. Estética - O juízo de gosto, a arte e a beleza; A morte da arte; Metafísica de artista; A Escola de Frankfurt; Indústria cultural; Arte e cultura de massa.

Disciplina: Física II

EMENTA:

Trabalho e Energia; impulso e Quantidade de Movimento; Hidrostática; Máquinas simples. Termometria – temperaturas e escalas; Termologia – calor, trocas e equilíbrio térmico; Termodinâmica – estudo dos gases. História da Física 2; Ciência, Tecnologia e Sociedade.

Disciplina: Geografia III

EMENTA:
Geografia da população mundial. Tópicos de Geografia da população brasileira. Evolução natural, ocupação e uso do solo; Formação e desenvolvimento territorial do Brasil; Modelos de regionalização do território brasileiro; A organização politico-administrativa do país. Tópicos em Geografia Urbana. A urbanização brasileira. O campo em cenário de globalização. Questões agrárias nacionais. A indústria contemporânea. A organização espacial da indústria no Brasil.

Disciplina: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira V

EMENTA:
Estruturação do período composto. Coordenação e subordinação. O texto argumentativo: argumentação e contra-argumentação; estratégias argumentativas; a coerência, a coesão e a pontuação. Gêneros textuais argumentativos: resenha e artigo de opinião. Pré-modernismo. Primeira fase modernista. Influência das vanguardas europeias. Semana de Arte Moderna. Segunda fase modernista.

Disciplina: Marketing Digital

EMENTA:
Introdução ao Marketing Digital; Os 8 Ps do Marketing Digital; Introdução ao SEO - Search Engine Optimization; Google Analytics; Google Adwords; Google Alerts, Google Trends; Google Webmasters; E-Mail Marketing - Métodos de Envio de E-mail Introdução a Redes Sociais; Marketing em Redes Sociais; Identificação de Keywords Indexação de Site; Metadados; Marketing de Conteúdo; Google Display Network Marketing Pessoal Online; Precificação e negociação de Serviços de Design Ação integrada de Marketing Digital.

Disciplina: Matemática V

EMENTA:
Matemática financeira. Geometria Analítica: Ponto e reta, Circunferência, as Cônicas.

Disciplina: Programação Web IV

EMENTA:
Introdução a JVM; Preparação do ambiente; Introdução ao NetBeans; Conceito de projeto, pacote, classe e método; Classes; Variáveis e Estruturas de Controle; Manipulação de Strings; Métodos e Instanciação de Classes; Encapsulamento; Estrutura de Tratamento de Erros; Implementar Conceitos de Orientação a Objetos na Linguagem; Objetos Tipados e Arrays; Acesso a Banco de Dados; Introdução ao Framework Primefaces.

Disciplina: Programação Web V

EMENTA:
Conceitos básicos de PHP; Funções; Integração com a WEB; Formulários para envio de dados; Receber os valores via GET e POST; Sessão; Upload de arquivos Redirecionamento via http header; Banco de Dados e PHP.

Disciplina: Química III

EMENTA:
Estudo da química orgânica, conceito, histórico. Leis de Kekulé, propriedades do carbono, classificação de cadeias, estudo das funções orgânicas, isomeria plana,

isomeria espacial e isomeria ótica, reações orgânicas, caráter ácido e básico na orgânica e oxi-redução na orgânica.

Disciplina: Segurança para Web

EMENTA:
Políticas de Segurança em Redes; Tipos de Ataque; Vulnerabilidade da Rede; Incidentes; Responsabilidade do Ataque; Técnicas de Prevenção.

Disciplina: Sociologia V

EMENTA:
A etimologia e os significados do trabalho em diferentes contextos históricos e sociedades. O Trabalho para os clássicos de Sociologia. Diferentes modelos de acumulação capitalista (Taylorista-fordista; Toyotismo e "Acumulação Flexível"). Relações de trabalho, classes sociais e exploração. Precarização do trabalho; flexibilização das leis trabalhistas; desemprego e informalidade. Trabalho degradante e trabalho escravo contemporâneo. A organização dos trabalhadores e seus dilemas contemporâneos.

Disciplina: Web Design IV

EMENTA:
Introdução ao Comércio Eletrônico; Modelos de lojas virtuais; Segurança e privacidade no comércio Eletrônico; Conceitos de Datamining e Datawarehouse; Criação de lojas virtuais; Ferramentas de gestão de clientes; Ferramentas de gestão de produtos; Ferramentas de gestão de vendas.

Disciplina: Biologia III

EMENTA:
Genética. A evolução biológica. A evolução humana. Fundamentos em ecologia. A humanidade e o ambiente.

Disciplina: Desenvolvimento para Dispositivos Móveis

EMENTA:
Visão geral sobre dispositivos móveis; Web app, app nativo, app híbrido e progressive web apps; Comparação entre dispositivos de sensoriamento, celulares, tablets e computadores convencionais; Visão geral sobre as plataformas de desenvolvimento mais utilizadas, como Android SDK, Iphone SDK e Windows Mobile; Requisitos e desafios para computação móvel; Arquitetura de Software Móvel; Comunicação para Software móvel; Middleware e frameworks para Computação Móvel; Sensibilidade ao contexto e adaptação; Introdução à plataforma Android; Visão Geral de uma aplicação Android; Layouts e Widgets; Usando Intents; Persistência de dados; HTTP e JSON Threads e AsyncTasks; Services e BroadCastReceivers; Notificações; Mapas e GPS Multimedia; AppWidgets; Publicando no Google Play; Sensores; Web Apps com WebView; Bluetooth; Animações; Monetizando com Ads.

Disciplina: Educação Física V

EMENTA:
Saúde; Exercício físico e atividade física e saúde; Saúde, estética e desempenho físico; Mídia e consumo; Corpo, alimentação e distúrbios alimentares; Ginásticas; Práticas circenses; Aspectos fisiológicos das atividades físicas; Capacidades físicas; Efeitos e características dos exercícios aeróbicos e anaeróbicos; Atletismo (Arremessos, corridas, lançamentos e saltos); Doping.

Disciplina: Empreendedorismo

EMENTA:
Características do empreendedor; Startup; Tipos de Empresa; Design Thinking; O modelo de Negócios; Pitching; Pesquisa de mercado; Plano de Negócios.

Disciplina: Filosofia VI

EMENTA:
Tema geral: Filosofia Contemporânea.1. Questões Ontológicas e Filosofia da Ciência; Filosofia e ciência contemporânea; A questão da linguagem; Verdade e interpretação; Consciência e sujeito. 2. Ética e política na contemporaneidade; Direitos Humanos; A questão da democracia; O fato do pluralismo; O multiculturalismo; A política do reconhecimento; A questão da tolerância; Filosofia e gênero; Filosofia e culturas afro-brasileiras e indígenas.

Disciplina: Física III

EMENTA:
Eletricidade estática; Lei de Coulomb; Campo Elétrico; Tensão Elétrica; Corrente Elétrica; Resistores; Geradores e Capacitores; Imãs; Campo Magnético; Introdução à Física Moderna: Noções de relatividade e Noções de Física Quântica (descobertas de Plank, átomo de Bohr, princípio da Incerteza) Noções de Cosmologia: sistemas geocêntrico e heliocêntrico, o Big bang; História da Física 3; Ciência, Tecnologia e Sociedade

Disciplina: História III

EMENTA:
Lutas e Guerras - O mundo em conflito: Primeira Guerra Mundial; Segunda Guerra Mundial; A Guerra Fria. Revoluções e Reformas – Nacionalismos e lutas sociais: A Revolução Russa. Estado, Nação e Sociedade: A Crise do Império Brasileiro e a Proclamação da República; O Brasil republicano: A Primeira República. Os direitos sociais e suas dimensões - A descolonização africana e asiática: a identidade afroasiática na atualidade. Ideologias, hegemonias e discursos – Culturas e resistências: A nova expansão colonial europeia: o Imperialismo. Ditaduras e democracias - Brasil: Era Vargas (1930-45); Brasil, identidade nacional: Regime Liberal Democrático. Olhares sobre a atualidade – Globalização e Neoliberalismo; O século XXI: globalização, neoliberalismo e seus impactos; A Nova República e os desafios da atualidade.

Disciplina: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira VI

EMENTA:
Sintaxe de colocação, concordância e regência. O texto dissertativo-argumentativo. Terceira fase modernista. Literatura contemporânea da língua portuguesa: de Portugal, do Brasil, da África e das etnias indígenas brasileiras.

Disciplina: Matemática VI

EMENTA:
Números Complexos; Polinômios e Equações Algébricas; Estatística Básica.

Disciplina: Programação Web VI

EMENTA:
Apresentação da disciplina; Introdução à linguagem python; Principais recursos; Bibliotecas padrão e extras; Aplicações gerais.

Disciplina: Projeto Integrador III

EMENTA:
Integração das disciplinas do terceiro e quarto períodos; Revisão de métodos ágeis Scrum, Kanban, XP; Pré-projeto; Levantamento de requisitos; Análise de Requisitos Projeto; Controle de versão e GitHub; Implementação; Testes; Implantação.

Disciplina: Sociologia VI

EMENTA:
Estado, Poder e Política. Os conceitos de "poder" e "dominação" na teoria sociológica de Max Weber. A concepção de "Estado" em diferentes correntes teóricas das Ciências Sociais. As formas históricas do Estado Moderno. O processo histórico e sociopolítico de formação do Estado Brasileiro. Patrimonialismo, clientelismo e coronelismo no Brasil. A relação público x privado. Democracia representativa e participativa. Divisão de poderes e sistema eleitoral brasileiro. Democracia, cidadania e Direitos Humanos. Movimentos Sociais e a luta por direitos. Debates políticos contemporâneos.

Disciplina: Web Design V

EMENTA:
Introdução aos Sistemas de Gerenciamento de Conteúdo (SGC); Segurança e privacidade na internet; Modelos e arquiteturas de SGC; Instalação de módulos, ferramentas e extensões dos SGC; Criação de sites com SGC; Ferramentas de gestão de usuários; Ferramentas de gestão de conteúdo; Customização e criação de temas visuais.

Disciplina: Espanhol para Fins Específicos I

EMENTA:
Estudo do espanhol aplicado à comunicação para o mundo do trabalho na área de informática e tecnologia da informação. Desenvolvimento de compreensão e produção oral e escrita em espanhol, a partir do estudo dos gêneros variados com ênfase na tipologia textual da descrição.

Disciplina: Espanhol para Fins Específicos II

EMENTA:
Estudo do espanhol aplicado à comunicação para o mundo do trabalho na área de informática e tecnologia da informação. Desenvolvimento de compreensão e produção oral e escrita em espanhol, a partir do estudo dos gêneros variados com ênfase na tipologia textual da narração.

Disciplina: Espanhol para Fins Específicos III

EMENTA:
Estudo do espanhol aplicado à comunicação para o mundo do trabalho na área de informática e tecnologia da informação. Desenvolvimento de compreensão e produção oral e escrita em espanhol, a partir do estudo dos gêneros variados com ênfase na tipologia textual da argumentação.

7.3 PROGRAMAS DE ENSINO:

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: Artes I

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 1º semestre, 3 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Desenvolver uma visão abrangente e crítica do campo das Artes, explorando as diferentes expressões artísticas (artes visuais, música, teatro, dança, audiovisual) a partir, prioritariamente, da experiencia da música, da arte sonora, do som, da escuta e da produção sonoro/musical. Capacitar o aluno a operar de maneira analítica os conceitos, termos, noções, instrumentos, técnicas e tecnologias características das linguagens artísticas e formas expressivas diversas, com ênfase nos conceitos de música, gênero musical, som, paisagem sonora, percepção, imaginação e escuta, favorecendo a compreensão do universo da produção artística dos campos da música, da arte sonora e do papel do som e da música em diferentes contextos históricos, políticos econômicos, em formas de socialização e processos sociais de grupos étnicos/sociais e formas artísticas. Entender o papel no som e da música na constituição de noções de pessoa e *self.*

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conhecer os elementos que compõem o campo das artes e suas linguagens;
- Apresentar teorias sobre noções de representação, simbolização, estética, arte e criatividade.
- Analisar criticamente a formação do gosto e juízo estético;
- Familiarizar o aluno com discursos de periodização e classificação das práticas artísticas diversas, da linguagem musical, da arte sonora e de diferentes formas audiovisuais, destacando “obras”, “artistas” e “técnicas” considerados emblemáticos por tais discursos.
- Apresentar teorias e conceitos de criatividade
- Apresentar teorias e conceitos de música, som, ruído, paisagem sonora, escuta, estética sonoro-musical, arte e criatividade.
- Familiarizar o aluno com narrativas e teorias sobre o papel do som e da música em diferentes contextos sociais,
- Refletir sobre o papel do som e da música como materialidade e expressão cultural/simbólica em diferentes processos, contextos sociais e localidades;
- Refletir sobre os múltiplos sentidos do som e da música em variadas formas de expressão

artísticas

- Discutir a noção de patrimônio cultural e artístico musical e suas implicações.
- Proporcionar o diálogo entre conceitos e práticas, buscando o entendimento sobre a relação entre o “fruir”, “conceituar”, “refletir” e o “fazer artístico” musical/sonoro;
- Ampliar o repertório de referências culturais e experiências estéticas do aluno;
- Desenvolver a sensibilidade estética, a imaginação e a percepção sonoro/musical e motora através do uso e aprendizado de diversos materiais, instrumentos, técnicas e tecnologias;

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

- Introdução aos conceitos de representação, simbolização, arte e estética;
- Introdução aos conceitos de linguagem artística e forma expressiva
- Introdução ao conceito de modo de vida, grupo étnico e grupos social.
- Introdução aos conceitos de som, ruído e música;
- Introdução aos conceitos de paisagem sonora,
- Introdução ao conceito de cena musical.
- Introdução ao conceito de memória musical/sonora
- Introdução as teorias da antropologia do som.
- Introdução às “teorias da música”.
- Introdução ao conceito de metacomunicação
- Introdução aos conceitos de periodização, de escola, estilo artístico e gênero artístico e musical.
- Conhecer exemplos de expressões artísticas, simbolizações, técnicas e tecnologias consideradas relevante relacionadas as artes e, principalmente, a produção musical e sonora.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas teóricas (expositivas/dialógicas);
- Trabalhos em grupo com discussões orientadas;
- Visitas técnicas a museus e centros culturais para possibilitar a observação, a experimentação e a fruição dos acervos;
- Oficinas de prática artística envolvendo diferentes linguagens e técnicas, com ênfase na experimentação sensorial e na criação audiovisual, musical e na arte sonora.

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Textos teóricos;
- Livros didáticos;
- Equipamento para atividade multimídia (gravadores de som, câmeras fotográficas e de vídeo, projetores, computadores, etc);
- Instrumentos musicais;
- Quadro branco;
- Impressora

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Provas, individuais ou em grupos, com ou sem consulta;

- Relatórios das atividades práticas;
- Seminários;
- Desenvolvimento e participação em atividades artísticas, de pesquisa e extensão;
- Participação em apresentações, exposições, mostras de filmes;
- Assiduidade e participação ativa nas atividades propostas.

7. BIBLIOGRAFIA

ANDRADE, Mário de**. Aspectos da música brasileira.** São Paulo: Martins Fontes, 1975.

ANDRADE, Mario de. **Ensaio sobre a música brasileira.** São Paulo: Martins; Brasilia: INL, 1972.

ARMHEIM, R. **Arte e Percepção Visual.** São Paulo: Pioneira, 1986.

BAKHTIN, Mikahil. **A cultura popular na idade média e no renascimento.** São Paulo: Huitec.2008

BARTH, Fredrik. (2000). **O Guru e o iniciador e outras variações antropológicas.** Rio de Janeiro: Contra Capa Editora.

BATESON, Gregory. **"A theory of play and fantasy".** In: _____. Steps to an ecology of mind. Chicago: University of Chicago Press, 2000._

_____. **"Metalogues: Why a swan?".** In: BATESON, Gregory. Steps to an ecology of mind. Chicago: University of Chicago Press, 2000.

BELL, Julian. **Nova História da Arte.** São Paulo: Martins Fontes, 2008.

Bilate, Lucas Ferreira. **Sociabilidade de gênero em baterias de escolas de samba no Rio de Janeiro.** Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social do Museu Nacional – UFRJ. 2012

BOTELHO, Isaura. **Dimensões da cultura e políticas públicas.** Disponível em:

Brasiliense, 1983.

BRAYNER Natália Guerra. **Patrimônio cultural imaterial: para saber mais.** Brasília: IPHAN, 2007.Disponível em: http://centrodepesquisaeformacao.sescsp.org.br/uploads/BibliotecaTable/9c7154528b820891e2a3c20a3a49bca9/138/13767633911715480676.pdf

BULL, Michael. **Sounding Out the City: Personal Stereos and the Management of Everyday Life**, Oxford, Bloomsbury Academic. 2000

CANCLINI, Nestor Garcia**. A socialização da arte.** São Paulo: Cultrix, 1980

CARR-GOMW , Sarah, **Dicionários De Símbolos Na Arte**, São Paulo, EDUSC. 2004

CARVALHO, J.J. **A Tradição Musical Iorubá no Brasil: Um Cristal que se Oculta e Revela.** Arca da União, v. Ano 3, p. --., 2007

CHEVALIER, Jean; GHEERBRANT, Alain. **Dicionário de símbolos: mitos, sonhos, costumes, gestos, formas, figuras, cores, números.** 24ª edição. Rio de Janeiro: José Olympio, 2009.

CHION, M. (1994). **Audiovision, Sound on Screen.** New York, Columbia University Press.

COLLINS, Karen. **Game Sound: an introduction to the history, theory, and practice of video game music and sound design The MIT Press _ Cambridge, Massachusetts _ London, England,** 2008, 213P.

DAMATTA. **Relativizando: uma introdução à antropologia social.** Rio de Janeiro: Editora Rocco, 1987.

DURAND, G. (1964) **A imaginação simbólica.** Lisboa, 2000, Edições 70.

DURKHEIM, Émile e Marcel MAUSS**. "Algumas formas primitivas de classificação".** Em Ensaios de Sociologia. São Paulo, Perspectiva. Págs. 399 – 455. 1990

DURKHEIM. Émile **"Representações individuais e representações coletivas"**, in Sociologia e Filosofia, Rio de Janeiro, Forense, pp.13-42. 1970.

_____. **As formas elementares da vida religiosa: o sistema totêmico na Austrália**, São Paulo, Paulinas. 1989

FELD, Steven. **Sound and Sentiment: Birds, Weeping, Poetics, and Song in Kaluli Expression.** Philadelphia: University of Pennsylvania Press; Second Edition edition, 1990.

GEERTZ, Clifford**. "A religião como sistema cultural". In: A interpretação das culturas.** Rio de Janeiro: Zahar, 1978, p. 106.

GELL, Alfred **Art and agency : an anthropological theory**. Clarendon Press, London and New York, 1998.

GOFFMAN, Erving. **A Representação do Eu na Vida Cotidiana**. Petrópolis: Vozes. 2011.

GOMBRICH, E.H. **A história da Arte.** 16 ed. Rio de janeiro: LTC, 2000

GRIFFITHS, Paul. **A música moderna**. Rio de Janeiro: Zahar, 1987.

HALLAM, Elizabeth & INGOLD, Tim. **Creativity and Cultural Improvisation.** Oxford: Berg, 2007

HOROWITZ, Steve & LOONE, Scott R. **The essential guide to game audio: the theory and practice of sound for games.** Burlington: Focal Press, 2014. 255p.

HOWARD, Deborah & Moretti, Laura - **Sound and Space in Renaissance** Venice: Architecture, Music, Acoustics. Yale University Press, 2010.

HOWES, David & CLASSEN, Constance. **Conclusion: sounding sensory profiles.** In: D. Howes (ed.).The Varieties of sensory experience. Toronto: University of Toronto Press. 1991.

HOWES, David. Scent, **Sound and Synaesthesia. In: Handbook of Material Culture.** Tilley, Chris; Keane, Webb; Küchler, Susanne; Rowlands, Mike; Spyer, Patricia (Editors). Sage. London. 2006

Http://centrodepesquisaeformacao.sescsp.org.br/uploads/bibliotecatable/9c7154528b820891e2a3c20a3A49bca9/147/13760822571916848220.pdf

http://www.scielo.br/pdf/spp/v15n2/8580.pdf

HUIBERTS, Sander. **Captivating Sound: The Role of Immersion in Computer Games**. Disponível em < http://download.captivatingsound.com/Sander_Huiberts_captivatingsound.pdf > Acesso em 27 de outubro de 2016.

JANSON, H. W. **Iniciação à história da arte.** São Paulo: Martins Fontes, 1996.

LÉVI-STRAUSS, Claude. **Antropologia estrutural**, Rio de Janeiro, Tempo Brasileiro. 1975 _____. **O pensamento selvagem**, São Paulo, Companhia Editora Nacional.1976

_____**Mito e significado**, Lisboa, Edições 70. 1979

LOPES, Nei. **A presença africana na música popular brasileira.** Revista Espaço Acadêmico. Disponível em: http://www.espacoacademico.com.br/050/50clopes.htm

MARIZ, Vasco. **História da música no Brasil.** Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000.

Mauss, Marcel. **As técnicas do corpo.** In: Sociologia e Antropologia. São Paulo: Cosac & Naif. 2003

Mauss, Marcel. **Esboço de uma Teoria Geral da Magia.** In: Sociologia e Antropologia. São Paulo: Cosac & Naif, 2003.

_____. As técnicas do corpo. In: Sociologia e Antropologia. São Paulo: Cosac & Naif. 2003

MEINTJES. Louise **Sound of Africa!: Making Music Zulu in a South African Studio.** Duke University Press, January, 2003 .

MENEZES BASTOS, Rafael. **A musicológica kamayurá: para uma antropologia da comunicação no Alto-Xingu.** Florianópolis: Editora da Universidade Federal de Santa Catarina, 1999.

MONTERO, Paula. **A teoria do simbólico de Durkheim e Lévi-Strauss: desdobramentos contemporâneos no estudo das religiões.** Novos estud. - CEBRAP [online]. 2014, n.98 [cited 2017-10-20], pp.125-142. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-33002014000100007&lng=en&nrm=iso>. ISSN 0101-3300. http://dx.doi.org/10.1590/S0101-33002014000100007.

MORAES, J. Jota de. **Música da modernidade: Origens da música de nosso tempo.** São Paulo:Brasiliense, 1983

NEVES, José Maria. **Música Contemporânea** Brasileira. Rio de Janeiro: Editora Contracapa, 2008.

OLIVEIRA, Marcio de. **"O conceito de representações coletivas: uma trajetória da divisão do trabalho às formas elementares".** Debates do NER. Porto Alegre, ano 13, n-º 22, 2012

PALISCA, C. V & GROUT, D.J. **História da M´sucai Ocidental.** 5ª edição. Lisboa Gradiva. 2007

PANOFSKY, Erwin. **Significado nas artes visuais.** São Paulo: Perspectiva, 2002

PAZ, Ermelinda A. **Pedagogia Musical Brasileira no Século XX. Brasília: Editora Musimed**, 2000. 293p.

PENNA, Maura. **Poéticas musicais e práticas sociais: reflexões sobre a educação musical diante da diversidade**. Disponível em: http://www.abemeducacaomusical.com.br/revistas/revistaabem/index.php/revistaabem/article/view/320

PRASS, Luciana. **Saberes musicais em uma Bateria de Escola de Samba: uma etnografia dos Bambas da Orgia.** Porto Alegre: UFRGS Editora, 2003.

ROSS, Alex. **Escuta Só: do clássico ao pop.** Companhia das Letras, 2011.

SAMPAIO, Luis Paulo. **A orquestra sinfônica, sua história e seus instrumentos.** Rio de Janeiro: Sextante, 2000.

SAMUELS, D. & MEINTJES, L. & OCHOA, A.M & Porcello, T. **"Soundscapes: Towards a Sounded Anthropology."** Annual Review of Anthropology (2010).

SANDRONI, C. Feitiço decente. **Transformações do samba no Rio de Janeiro (1917-1933).** Rio de Janeiro: Zahar, 2001. 247 p.

SCHAFER, Murray. **O Ouvido Pensante**. Tradução de Marisa Fonterrada. Editora Unesp, São Paulo,1991.

_____. **The *soundscape*: our sonic environment and the tuning of the world.** Rochester: Destiny Books. 1977

SEEGER, Anthony. **Os velhos nas sociedades tribais.** In: Os índios e nós: estudos sobre sociedades tribais brasileiras. Rio de Janeiro: Campus, 1980.

_____**Sing for your sister: the structure and performance of Suya akia.** In: The Ethnography of musical performance. Compiled by Norma mcleod and Marcia Herndon. Norwood, Pa. : Norwood Editions, 1980.

_____. **Why Suyá sing.** Cambridge: Cambridge University Press, 1987; 2004.

SEVERIANO, Jairo. **Uma História da Música Popular Brasileira: das origens à modernidade.** São Paulo:Editora 34, 2013.

SILVA, Sinésio J.A **Memória dos sons e os sons da memória.** Rio de Janeiro, Luminária, 2015

STERNE, Jonathan **The Audible Past: Cultural Origins of Sound Reproduction.** Durham. Duke University. Press. 2003

STOCKBURGER, Axel. **The Game Environment From an Auditive Perspective.** IN: Level Up, Digital Games Research Conference (2003), Utrecht, NL. Disponível em < http://www.stockburger.at/files/2010/04/gameinvironment_stockburger1.pdf > Acesso em 27 de outubro de 2016.

SULLIVAN, Lawrence E. (1986) **'Sound and senses: toward a hermeneutics of performance'**, History of Religions, 26 (1): 1–33.

TINHORÃO, José Ramos. **História Social da Música Popular Brasileira.** Lisboa: Caminho Ed., 1990.

TRAVASSOS, Elizabeth. **Tradição oral e história.** Disponível em: http://www.academia.edu/5284376/Tradi%C3%A7%C3%a3o_Oral_e_Hist%C3%b3ria

WISNIK, José Miguel. **O som e o sentido.** São Paulo: Companhia das Letras, 1989.

DISCIPLINA: Educação Física I

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 1º semestre, 2 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Formar cidadãos capazes de intervir de forma autônoma, crítica e criativa no campo da cultura corporal de movimento.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Compartilhar experiências e conhecimentos acerca das práticas corporais, construindo um diagnóstico da turma;
- Vivenciar de algumas manifestações da cultura corporal de movimento, de forma a possibilitar experimentações de seus diferentes conteúdos (jogos e brincadeiras; lutas; danças; esportes; ginásticas);
- Refletir, de forma introdutória, acerca das especificidades desses diferentes conteúdos,
- Entender da amplitude e diversidade das possibilidades da Educação Física enquanto disciplina escolar;
- Vivenciar de diferentes possibilidades de prática de futebóis (futebol de campo; futsal; futebol de rua; futebol de areia; futebol de 5; etc), explorando suas especificidades no que tange a questões práticas e sociais;
- Conhecer e analisar aspectos históricos, sociais, culturais e políticos concernentes ao futebol;
- Problematizar, desconstruir e combater preconceitos que frequentemente excluem sujeitos e grupos da prática e assistência do futebol (sobretudo referentes à gênero, sexualidade e habilidade).

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Unidade 1

- Introdução ao conceito de cultura corporal de movimento;
- Jogos e brincadeiras;
- Esportes;
- Danças;
- Lutas;
- Ginásticas.

Unidade 2

- Futebóis;
- Futebol e identidade;
- Relações de gênero no futebol;
- Histórias do futebol;
- Aspectos sociais, culturais e políticos do futebol.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas expositivas;
- Vivências práticas;
- Seminários e debates;
- Atividades com artefatos culturais (imagens, textos, músicas, filmes, etc);
- Trabalhos em grupos;
- Excursões.

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro branco e caneta;
- Folhas A4 e materiais impressos;
- Equipamentos audiovisuais (TV, som, DVD, projetor multimídia, etc);
- Materiais diversos para aulas práticas: diferentes tipos de bolas, petecas, bastões, raquetes, bambolês, cordas, colchonetes, arcoss, cones, redes, coletes.

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Trabalhos escritos individuais e/ou em grupo;
- Apresentações de trabalhos teóricos e/ou práticos;
- Portfólio;
- Produções técnicas (fotos, desenhos, relatos, etc);
- Prova escrita;
- Participação nas aulas;
- Provas.

7. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DARIDO, Suraya Cristina; RANGEL; Irene Conceição Andrade**. Educação Física na Escola: implicações para a prática pedagógica.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008

NEIRA, Marcos Garcia; NUNES, Mário Luiz Ferrari. (Org.). **Educação Física cultural: por uma pedagogia da(s) diferença(s).** 1 ed. Curitiba: CRV, 2016.

SILVA, Silvio Ricardo da; CORDEIRO, Leandro Batista; CAMPOS, Priscila Augusta Ferreira. **O ensino do futebol: para além da bola rolando.** Rio de Janeiro: Jaguatirica, 2016.

KESSLER, Cláudia Samuel. (Org.). **Mulheres na área: gênero, diversidade e inserções no futebol.** Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2016.

Bibliografia Complementar:

DAOLIO, Jocimar. **Educação Física e o conceito de cultura.** 2ª edição. Campinas: Autores Associados. 2007.

DARIDO, Suraya. (Org.). **Educação Física no Ensino Médio: diagnóstico, princípios e práticas.** Ijuí: Unijuí, 2017.

LARAIA, Roque de Barros. **Cultura: um conceito antropológico.** 22. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2009.

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: Filosofia I

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 1º semestre, 2 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- O principal objetivo da Filosofia no Ensino Médio é participar do aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética, o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico. Visa a ajudar o aluno a desenvolver a capacidade para responder, lançando mão dos conhecimentos adquiridos, a questões advindas das mais variadas situações.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Contextualizar a passagem do pensamento mítico para o pensamento filosófico científico;
- Apresentar as noções fundamentais do pensamento filosófico científico através do período pré-socrático da Antiguidade grega.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Unidade I – Introdução à Filosofia

- Apresentação da Filosofia;
- Origens históricas e características conceituais;
- Conceito e surgimento da Filosofia;
- Distinções entre filosofia, mito, ciência, senso comum e arte;

- Panorama histórico da Filosofia.

Unidade II – Os filósofos pré-socráticos

- O problema do Ser e o surgimento da metafísica;
- Filosofia e sofística;
- Relações entre ser e pensar.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas expositivas;
- Trabalhos em grupo e individuais;
- Exibição e apreciação de obras artísticas;
- Pesquisas e debates.

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro;
- Datashow;
- Livro didático;
- Apostila;
- Textos e exercícios impressos;
- Material audiovisual;

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- A avaliação do desenvolvimento do aluno ocorrerá de forma continuada, por meio de sua participação nas aulas e atividades propostas, podendo-se utilizar como instrumentos de avaliação diferentes modalidades de trabalhos individuais ou em grupos, orais ou escritos, além da realização de prova escrita.

7. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MARCONDES, D. **Iniciação à história da filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2008.

_____. **Textos básicos de filosofia.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2009.

Bibliografia Complementar:

ARANHA, M. L. A., PIRES, M. H. **Filosofando: introdução à filosofia.** São Paulo: Moderna, 2003.

CHAUÍ, M. **Convite à Filosofia**. São Paulo: Ática, 2005.

MARCONDES, D. **Textos básicos de ética: de Platão a Foucault**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2007.

MARÇAL, J. (org.). **Antologia de textos filosóficos.** Curitiba: SEED, 2009.

REZENDE, A. (org.). **Curso de filosofia.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2005.

DISCIPLINA: Geografia I

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 1º semestre, 4 horas/aula semanais.

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Promover uma educação básica para estudos geográficos, chamada aqui de alfabetização geográfica.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Situar o conhecimento geográfico no mundo real;
- Desenvolver estudo de Geografia aplicável ao cotidiano;
- Aprofundar os estudos de alfabetização geográfica e cartográfica com vertente crítica;
- Discutir o ambiente e a sociedade de forma indissociável.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Módulo I – Conceitos-chave para a Geografia

- O que é a Geografia?
- Geografia: do espaço Geográfico a uma constelação de conceitos vinculados a este;
- Paisagem, Região, Território, Lugar e Natureza como conceitos fundamentais para compreensão do espaço;
- A importância da escala geográfica para compreensão de um mundo globalizado;
- Conhecimento geográfico e cotidiano.

Módulo II – Educação cartográfica e as novas tecnologias integradas aos estudos em Geografia

- Elementos e fundamentos para educação cartográfica;
- Sistemas de orientação e Localização;
- Mapas como representação do espaço e projeção intencional de relações sociais;
- Elementos chave para leitura de mapas e demais representações cartográficas;
- Cartografia temática;
- Informática e Geografia;
- Radares, satélites e demais instrumentos e informação e localização geográfica;
- Evolução tecnológica e a construção de uma Geografia astronômica.

Módulo III - Elementos formadores do espaço natural e sua transformação em geográfico

- Planeta Terra: formação e evolução Geológica;
- Elementos naturais e a formação do espaço material;
- Clima e Geografia;
- Relevo e Geografia;
- Vegetação e Geografia;
- Solo e Geografia;
- Geografia e educação ambiental
- Evolução social e espaço
- Impactos socioambientais da intervenção humana no espaço
- Problemas ambientais e conhecimento científico

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas expositivas com suporte de textos, imagens e mapas;
- Ferramentas tecnológicas como TV, cinema e internet;
- Aulas debate com temas previamente determinados;
- Visitas técnicas e saídas a campo.

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro branco;
- Ferramentas tecnológicas com fim didático: projetores, data shows, lousa digital (se disponível);
- Livro didático;
- Apostila construída pelo docente.

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Prioridade a modelos de avaliação contínua como participação e frequência em aula;
- Provas teóricas
- Quando a temática for apropriada, aplicação de provas práticas.
- Construção de textos, relatórios e seminários com o objetivo de aproximação entre ensino e pesquisa.

7. BIBLIOGRAFIA

CASTRO, Iná Elias de; GOMES; Paulo César da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato. **Geografia: Conceitos e Temas.** 2° ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

CUNHA, S. B.; GUERRA, A.J.T. **A questão Ambiental: diferentes abordagens.** Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 2003.

MARTINELLI, M., **Os mapas da geografia e cartografia temática.** Contexto, São Paulo, 2003.

SANTOS, M. (2002*).* **A natureza do espaço: Técnica e tempo, razão e emoção.** São Paulo: Edusp. 384 p.

TEIXEIRA, W.; FAIRCHILD, T.R.; TOLEDO, M.C.; TAIOLI, F. **Decifrando a Terra.** São Paulo, Oficina de Textos, 2000.

TERRA, Lygia. Et al. **Conexões: Estudos de Geografia Geral e do Brasil.** 2ª ed. São Paulo: Moderna, 2013.

DISCIPLINA: Inglês para Fins Específicos I
CURSO: Técnico em Informática para internet
MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio
REGIME: Semestral
SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 1º semestre, 4 horas/aula semanais
ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Capacitar os alunos a desenvolver competência comunicativa em Língua Inglesa relativos à área de informática através do uso de estratégias de leitura, aquisição de vocabulário, gêneros textuais, aspectos gramaticais contextualizados. Proporcionar reflexão sobre a linguagem e a construção de significados, bem como uma postura crítica em sua produção oral e escrita.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Valorizar o conhecimento de outras culturas e outras línguas como forma de compreensão de sua própria cultura e do mundo em que vive;
- Reconhecer a Língua Inglesa como instrumento para compreensão e circulação no mundo globalizado e posicionar-se como usuário ativo da língua inglesa dentro do cenário brasileiro;
- Desenvolver uma variedade de estratégias de leitura, como *skimming, predicting,* etc a partir de textos autênticos e adaptados de suas fontes originais de revistas especializadas, manuais de referências e *websites;*
- Analisar textos com o objetivo de buscar informações, distinguir fatos de opiniões, fazer inferências através de seu conhecimento de mundo;
- Rever aspectos gramaticais contextualizados mais frequentes em textos técnicos, estimular os alunos a compreender pontos gramaticais e compará-los com sua língua nativa;
- Utilizar o contexto para a construção de significado;
- Adquirir e expandir vocabulário técnico a partir da leitura e exploração do título, análise de figuras, gráficos e subtítulos, ativando o conhecimento prévio do aluno;
- Reconhecer e empregar corretamente os vocábulos e expressões relacionados à área de informática, enfatizando compreensão da Língua Inglesa;
- Estimular a produção escrita a partir de descrição de objetos e diagramas, resumos, textos. Escrever em fóruns *online, blogs,e-mails*, etc;
- Encorajar os alunos a construir significados de palavras desconhecidas no contexto, proporcionar o uso e expansão de vocabulário referente a informática para a comunicação escrita e oral;
- Expressar-se através da produção textual oral e escrita.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Unidade I – *Why is it importante to learn English?*

- Compreensão da importância da Língua Inglesa no mundo atual;
- Estratégia de leitura: *Brainstorming*;
- Reconhecimento de diferentes gêneros textuais;
- Previsão de conteúdo e significado a partir do contexto;
- A *Web Page.*

Unidade II – *Getting to know your computer*

- Conhecendo o computador;
- Estratégia de leitura: *Skimming;*
- Recursos tipográficos;
- Estratégia de leitura: *Contextual Reference*

Unidade III - *The Digital Age*

- Estratégia de leitura: *Prediction;*
- Estratégia de leitura: Cognatos;
- *A PC system*: diagrama para compreensão textual;
- Expansão de vocabulário: sinônimos;
- Revisão de tempos verbais: *Present Forms.*

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS:

- Aulas expositivas e/ou dialogadas,
- Seminários,
- Produção oral e escrita (individuais, duplas ou grupos),
- Leitura e discussão de textos,
- Exercícios práticos interativos presenciais e *online*, através de vídeos, pesquisa, músicas, jogos.

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro,
- *Datashow,*
- Apostila,
- Material audiovisual,
- Ferramentas online.

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÂO

- As avaliações terão caráter formativo, contínuo e processual, mediante a utilização de vários instrumentos, como: participação nas atividades propostas em classe, trabalhos individuais, duplas e em grupo, atividades avaliativas, seminário, prova escrita.

7. BIBLIOGRAFIA

CRUZ, Décio Torres; SILVA, Alba Valéria; ROSAS, Marta. **Inglês.com.textos para informática.** Salvador: Editora Disal, 2006

ESTERAS, Santiago Remancha. **Infotech: English for Computer Users.** Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

GALANTE, Terezinha Prado. **Inglês Básico para Informática.** Editora Atlas,1996.

GALLO, Lígia Razera. Inglês Instrumental para informática. São Paulo: Ícone, 2011.

GLENDINNING, Eric H.; MCEWAN, John. **Oxford English for Information Technology.** Oxford University Press, 2006.

LONGMAN. **Dictionary of Contemporary English.** Longman, 2009.

SAWAYA, Márcia Regina. **Dicionário de Informática & Internet - Inglês/português.** Editora Nobel, 2003.

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira I

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 1º semestre, 4 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Desenvolver no aluno consciência crítica acerca da língua portuguesa como instrumento de participação e intervenção social, estimulando sua percepção das múltiplas possibilidades de expressão linguística, possibilitando sua capacitação como leitor efetivo de textos representativos da cultura brasileira e como produtor de diversas modalidades de texto.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diferenciar tipos de texto em função dos seus propósitos comunicativos e identificar seus elementos estruturadores.
- Utilizar formas linguísticas adequadas às diferentes situações comunicativas.
- Estabelecer relações entre textos literários consagrados nos estilos de época estudados e seu contexto histórico, social, político e cultural.
- Incentivar o interesse pela literatura de língua portuguesa, através da leitura e da apreciação da produção literária do semestre estudado.
- Estimular a formação do leitor literário.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

1- Linguagem e Comunicação

1.1- Cultura e linguagem
1.2- O processo de comunicação
1.3- Funções de linguagem
1.4- Linguagem verbal e não verbal
1.5- Linguagem, língua e fala
1.6- Diversidade na unidade linguística
1.7- Modalidades oral e escrita
1.8- Figuras de linguagem

2 - Semântica e Pragmática
2.1- Signo linguístico e referente
2.2- Denotação e conotação
3.3- Homonímia, polissemia e ambiguidade
3.4- Campo semântico e campo lexical
3.5- Pressuposições, inferências e subentendidos

3- Arte e literatura
3.1 Gêneros literários

4- Origens da literatura portuguesa
4.1- Trovadorismo
4.2- Humanismo
4.3- Renascimento

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula expositiva
- Trabalho em equipe
- Estudo dirigido
- Pesquisa de campo e bibliográfica
- Seminários, debates

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro
- *Datashow*
- Material audiovisual
- Livros
- Ferramentas *online*

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Provas escritas
- Trabalhos de pesquisa
- Seminários
- Relatórios
- Participação em aula
- Produção textual

7. BIBLIOGRAFIA

ABDALLA Jr., Benjamin. **Literatura, história e política: literaturas de língua portuguesa no século XX.** São Paulo: Ateliê Editorial, 2017.

BECHARA, Evanildo. **Moderna gramática portuguesa.** Rio de Janeiro: Lucerna, 2009.

BOSI, Alfredo. **História concisa da literatura brasileira.** São Paulo: Cultrix, 2013.

CÂNDIDO, Antônio. **Formação da literatura brasileira - momentos decisivos.** Rio de Janeiro: Ouro Sobre Azul, 2014.

COUTINHO, Afrânio. **Introdução à literatura no Brasil.** Rio de Janeiro: Bertran, 1995.

CUNHA, Celso; CINTRA, Lindley. **Nova gramática do Português contemporâneo.** Rio de Janeiro: Lexikon, 2009.

DIONÍSIO, Ângela Paiva; MACHADO, Anna Rachel; BEZERRA, Maria Auxiliadora. **Gêneros textuais e ensino.** Rio de Janeiro: Lucerna, 2005.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa.** Curitiba: Editora Positivo, 2014.

GARCIA, Othon Moacir. **Comunicação em prosa moderna.** Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2010.

GRANATIC, Branca. **Técnicas de redação.** São Paulo: Scipione, 1995.

HOUAISS, Antônio; VILLAR, Mauro de Salles. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa.** Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.

MOISÉS, Massaud. **A literatura brasileira através dos textos.** São Paulo: Cultrix, 2012.

PLATÃO & FIORIN. **Lições de texto – leitura e redação.** São Paulo: Ática, 2006.

VANOYE, Francis. **Usos da linguagem.** São Paulo: Martins Fontes, 1987

VIANA, Antônio Carlos. **Guia de redação: escreva melhor.** 1ª ed. São Paulo: Scipione, 2011·

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: Matemática I

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 1º semestre, 4 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Aprofundar os conhecimentos matemáticos adquiridos no Ensino Fundamental, de modo a permitir a compreensão dos princípios científicos-tecnológicos dos sistemas produtivos, relacionando-os com outras áreas do conhecimento, possibilitando ao educando a formação ética, o desenvolvimento do pensamento crítico, o aperfeiçoamento para o trabalho e o exercício da cidadania.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desenvolver a capacidade de usar o raciocínio matemático para compreender o mundo e

aplicar seus conceitos nas situações do dia a dia.

- Comparar a inter-relação entre os vários campos da matemática. Aplicar os conhecimentos matemáticos em outras ciências e tecnologias

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

- **Unidade I**

  Conhecimentos Básicos de Aritmética, Álgebra e Geometria; Conjuntos Numéricos.

- **Unidade II**

  Estudo das Funções Polinomiais, Função Quadrática, Função Modular.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas teóricas (expositivas)
- Aulas práticas (campo e laboratório)

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Textos científicos
- Livros didáticos
- Equipamentos multimídia
- Quadro branco
- Apostila

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Provas formais, individuais ou em grupos, com ou sem consulta
- Relatórios das atividades práticas
- Seminários
- Atividades lúdicas.
- Assiduidade e participação ativa nas atividades propostas.

7. BIBLIOGRAFIA

PAIVA, M. **Matemática.** Volume único. Ed. Moderna, 2005

IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, R. P**. Matemática.** Volume único. Ed. Atual, 2007

DANTE, L. R. **Matemática. Contexto e Aplicações.** Volume único. Ed. Ática, 2008

BONJORNO, J. R; BONJORNO, R..A.; OLIVARES, A. **Matemática. Fazendo a diferença.** Ed. FTD, 2006

DISCIPLINA: Multimídia para internet

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 1º semestre, 3 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Desenvolver os fundamentos básicos e as principais técnicas de produção, edição e pós-produção de Vídeo, Áudio e Animação, dando suporte à criação de conteúdos multimídia para internet nos seus diversos formatos

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Apresentar as principais ferramentas para produção de conteúdo multimídia nas suas diversas formas.
- Apresentar aos alunos técnicas de criação e edição de conteúdo multimídia.
- Desenvolver conteúdos multimídia para web.
- Integrar conteúdos multimídia à websites.
- Conhecer as técnicas de desenvolvimento de aplicações multimídia para web.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Mídia, multimídia e hipermídia

- Definições: mídia e multimídia; hipertexto e hipermídia.
- Taxonomia das mídias:
  - cognitiva, semiótica, temporal, comunicação homem-máquina.
- Convergência Multimídia
- Digitalização
- Principais formatos de multimídia para web

Áudio e Música

- Fundamentos do som
- Noções básicas de teoria musical
  - Introdução à teoria musical
  - MIDI
  - Prática em software de sequenciamento de música
  - Loop
- Efeitos
  - Reverb
  - Delay e Echo
  - Pitch
  - Distorção
- Operações básicas para edição de som
  - Trimming
  - Ajustes de volume
  - Conversão de formato
  - Fade

- Equalização

Animação

- Princípios da animação
- Animação quadro a quadro
- Interpolação
- Animação por programação
- Canvas API (HTML)

Vídeo

- Captura de vídeo
- Edição de vídeo
- Efeitos especiais para vídeo
- Produção de vídeo para web
- Elementos de Áudio, Vídeo e Codecs (HTML)
- Elemento Device e Stream API (HTML)

Multimídia Interativa

- Jogos digitais
- Realidade virtual
- Realidade aumentada

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula Expositiva, Vídeos, Músicas, Trabalho em equipe, Estudo Dirigido, Estudo de Caso, Atividades Práticas;

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro,
- Data-show,
- Apostila,
- Material Audiovisual,
- Músicas,
- Redes Sociais.

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Provas formais, individuais ou em grupos, com ou sem consulta
- Relatórios das atividades práticas
- Seminários
- Assiduidade e participação ativa nas atividades propostas
- Trabalho em grupo
- Trabalho interdisciplinar

7. BIBLIOGRAFIA

RATTON, Miguel. **Criação de Música e sons no Computador.** São Paulo: Campus.

CARMONA, Tadeu. **Desvendando o áudio e vídeo digital**. Digerati Books: 2004

CHONG, Andrew**. Animação Digital: Coleção Animação Básica.** Porto Alegre: Bookman, 2011.

JÚNIOR, Alberto Lacerda. **Arte da animação: Técnica e estética através da história**. São Paulo: Editora Senac, 2008.

PURVES, Barry. **Stop-motion: Coleção Animação Básica.** Porto Alegre: Bookman, 2011.

Steinmetz, R. & Nahrstedt, K. (2002) **Multimedia Fundamentals**. Volume 1: Media Coding and Content Processing, 2a. Edição, Prentice Hall, ISBN 0130313998.

WELL, Paul; QUINN, Joanna; MILLS, Les. **Desenho para animação: Coleção Animação Básica.** Porto Alegre: Bookman, 2012

ANG, Tom. **Vídeo Digital – Uma Introdução**. Editora Senac São Paulo, 2007.

COSTA, D. G. **Comunicação Multimídia na Internet.** Ciência Moderna: Rio de Janeiro. 2007.
FILHO, W. de Padua Paula. **Multimídia: Conceitos e Aplicações**. Editora LTC: Rio de Janeiro, 2000.

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: Princípios de Design e Projeto Gráfico

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 1º semestre, 3 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL
- Apresentar os princípios e técnicas de design para construção de interfaces.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS
- Conhecer e aplicar técnicas para tratamento de imagens para Web;
- Apresentar os princípios de design;
- Aplicar técnicas de design para criação de interfaces;
- Apresentar métodos e técnicas para criação de projetos gráficos para criação de interfaces para web;
- Aplicar conhecimentos na criação de websites.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS
Princípios de Design Gráfico e Gestalt Aplicada
- Proximidade
- Alinhamento
- Repetição
- Contraste

Técnicas aplicadas ao Design Gráfico
- Tipologia
- Cor
- Grid

Projeto 1 - Criação de Logomarca
- Técnicas para criação de logomarcas

- Software para desenho em vetor
- Aplicações da logomarca

Tratamento de imagens
- Técnicas para tratamento de imagens
- Software para tratamento de imagens
- Técnicas para criação de ilustrações
- Software para criação de ilustrações

Web Writing
- Texto para web
- Casamento de texto e imagem

Projeto 2 – criação de um layout para website
- Aplicação de técnicas para criação de layout para websites
- Topicos de webdesign

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS
- Aula Expositiva, Vídeos, Trabalho em equipe, Estudo Dirigido, Estudo de Caso, Exposição oral por alunos, Atividades Práticas.

5. MATERIAL DIDÁTICO
- Quadro,
- Data-show,
- Apostila,
- Redes Sociais.

6.CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO
- Provas formais, individuais ou em grupos, com ou sem consulta
- Relatórios das atividades práticas
- Seminários
- Assiduidade e participação ativa nas atividades propostas
- Trabalho em grupo
- Trabalho interdisciplinar

7. BIBLIOGRAFIA

WILLIAMS, Robin. **Design para quem não é designer.** Callis. 2005.

WILLIAMS, Robin; TOLLET, John. **Webdesign para não Webdesigners.** Ciência Moderna.2001.

LUPTON, Ellen; PHILLIPS, Jeniffer Cole. **Novos Fundamentos de Design.** Cosac Naify. 2008.

DAMASCENO, Anielle.**Webdesign: Teoria e Prática.** Visual Books. 2003.

ZELDMAN, Jeffrey. **Projetando Web Sites Compatíveis.** Lux Livros. 2003.

MEMÓRIA, Felipe. **Design para a Internet – Projetando a experiência perfeita.** Campus. 2005.

KRUG, Steve. **Não me faça pensar.** Altabooks. 2008.

NIELSEN, Jakob. **Projetando Websites.** Campus. 2000

Adobe Team. **Adobe Premiere Pro CS5.5 – Guia de Treinamento Oficial.**

HOLLIS, Richard. **Design Gráfico – uma história concisa.** Martins Fontes. 2000.

SAMARA, Timothy. **Grid – Construção e Desconstrução.** Cosac e Naify. 2007.

FRASER, Tom; BANKS, Adam. **Guia Completo da Cor.** SENAC. 2007.

LUPTON, Ellen. **Pensar com tipos.** Cosac & Naify. 2006.

MACDONALD, Matthew. **Criação de Sites: O Manual que Faltava.** Digerati Books. 2010.

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: Química I
CURSO: Técnico em Informática para internet
MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio
REGIME: Semestral
SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 1º semestre, 4 horas/aula semanais
ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Permitir ao aluno, de forma contextualizada, a compreensão dos conteúdos básicos na área da Química.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Preparar o aluno para que ele compreenda e faça uso das informações químicas básicas necessárias para sua participação efetiva na sociedade em que vive.
- Desenvolver nos alunos a reflexão sobre os fenômenos químicos que ocorrem no seu cotidiano.
- Preparar o aluno para que ele interprete e compreenda as informações químicas transmitidas pelos meios de comunicação.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Unidade I – Estudo da matéria

- Características da matéria e suas transformações Controle gênico do funcionamento celular
- Energia e transformações da matéria
- Grandezas e unidades de medida – massa, volume, temperatura, densidade, pressão, solubilidade, precisão, exatidão e algarismos significativos
- Transformações químicas e transformações físicas
- Mudanças de estados físicos da matéria
- Curvas de aquecimento e resfriamento
- Conceito de azeótropo e eutético
- Sistemas, substâncias puras e misturas
- Separação de misturas

Unidade II – Estudo do átomo

- Introdução ao estudo do átomo: conceito de átomo
- Desenvolvimento dos modelos atômicos
- Conceitos fundamentais: nº atômico, nº de massa, isótopos, massa atômica,elemento químico, conceito, formação e classificação de íons, isóbaros, isótonos e isoeletrônicos
- Estudo da eletrosfera com Teoria de Bohr, número quântico principal e número quântico azimutal
- Estudo da eletrosfera: subníveis de energia e suas identificações, teoria de Pauling e sua tabela de distribuição eletrônica, distribuição eletrônica em átomos e íons.

Unidade III – Estudo da Tabela periódica

- Princípio da construção e histórico
- Classificação periódica moderna
- Classificação IUPAC
- Propriedades periódicas dos elementos e aplicação

Unidade IV – Ligações Químicas

- Introdução ao estudo das ligações químicas
- Ligações interatômicas: ligações iônicas e suas características, ligações covalentes e suas características, ligações metálicas e suas características
- Geometria molecular
- Polaridade das ligações
- Polaridade das moléculas
- Forças intermoleculares

Unidade V – Funções Inorgânicas

- Estudo do número de oxidação e processos de oxirredução
- Reações químicas: metátese, decomposição, síntese e oxirredução
- Balanceamento de equações químicas
- Ácidos de Arrhenius: conceito, classificação, nomenclatura oficial IUPAC
- Hidróxidos: conceito, classificação; óxidos: conceito, classificação, nomenclatura oficial IUPAC
- Estudo das reações de neutralização: conceito, classificação e consequência
- Estudo dos sais: conceito, classificação, nomenclatura oficial IUPAC e formulação

Unidade VI – Relações Numéricas

- Massa atômica
- Massa molecular
- Princípio de Avogadro
- Quantidade de matéria
- Relação entre mol e massa molar
- Constante de Avogadro e quantidade de partículas

Unidade VII – Estudo dos gases

- Teoria cinética dos gases
- Gases ideais ou perfeitos
- Gases reais
- Volume molar e hipótese de Avogadro

- Leis de Boyler, Charles e Gay Lussac
- Equação
- Misturas de gases, pressão parcial, volume

Unidade VIII – Estequiometria

- Fórmula percentual ou composição centesimal, mínima ou empírica
- Relação entre grandezas
- Proporção entre número de partículas/moléculas
- Proporção entre massas
- Proporção entre volumes de gases
- Rendimento das reações
- Reagentes em excesso e limitante
- Pureza de reagentes

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas teóricas (expositivas)
- Aulas práticas (campo e laboratório)

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Textos científicos
- Livros didáticos
- Modelos operacionais
- Lousa

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Provas formais, individuais ou em grupos, com ou sem consulta
- Relatórios das atividades práticas
- Seminários
- Atividades lúdicas
- Assiduidade e participação ativa nas atividades propostas

7. BIBLIOGRAFIA

BRADY, J.E.; SENESE, F.A.; JESPERSEN, N.D. **Química: A matéria E Suas Transformações**. Vol.1. 5.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2009.

FONSECA, Martha Reis Marques da. **Completamente Química, Ciências, Tecnologia & Sociedade.** São Paulo: Editora FTD S.A., 2001.

DISCIPLINA: Sociologia I

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 1º Semestre, 2 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- O estudo dos conteúdos propostos pela disciplina de Sociologia visa desenvolver uma reflexão permanente acerca das relações histórico-sociais e de seus desdobramentos sociais, culturais e políticos no sentido de permitir ao discente o desenvolvimento de uma visão crítica da sociedade contemporânea e uma intervenção consciente em seu contexto social. Busca-se desenvolver a habilidade para o "estranhamento" e "desnaturalização" dos fenômenos sociais e, assim, estimular a produção de um discurso criterioso sobre a realidade observada, utilizando os recursos epistemológicos e metodológicos próprios das Ciências Sociais.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Aprender a utilizar as Ciências Sociais como meio de conhecer cientificamente a realidade social.
- Compreender a relação entre indivíduo e sociedade como uma questão central para o desenvolvimento da teoria sociológica.
- Compreender o ser humano como ser social, e a subjetividade como resultante do processo de socialização e das interações sociais.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Unidade I – Introdução à Sociologia

- As diferentes formas de conhecimento da realidade (religioso, filosófico, científico).
- Conhecimento do senso comum e conhecimento científico.
- Contextualização histórica para o surgimento da Sociologia.
- Sociologia: a realidade social como objeto de estudo.

Unidade II – Relação Indivíduo/Sociedade

- A relação entre indivíduo e sociedade nas diferentes perspectivas sociológicas.
- As instituições sociais e o processo de "socialização".
- A construção de papéis e padrões sociais.
- Mecanismos e agentes de controle social.
- O processo de individualização na sociedade moderna.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Os conteúdos serão ministrados através de aulas expositivas/dialogadas, com livre participação dos alunos. O ensino da disciplina deve ter como princípio metodológico a

articulação entre *conceitos, teorias e temas*, buscando o desenvolvimento dos conteúdos propostos observando as preocupações científicas mantidas pelas Ciências Sociais. Fazem parte das estratégias de ensino/aprendizagem a realização de pesquisas, trabalhos de campo, debates, seminários, produção de textos (resumos, resenhas, redações, relatórios de pesquisa), produção e apresentações de trabalhos artísticos (na modalidade de música, teatro, fotografia, vídeos), estudos dirigidos e avaliações escritas.

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro, datashow, livro didático, textos e exercícios impressos, material audiovisual, oralidade.

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- A avaliação do desenvolvimento do aluno, ocorrerá de forma continuada, por meio de sua participação nas aulas e atividades propostas, podendo-se utilizar como instrumentos de avaliação diferentes modalidades de trabalhos individuais ou em grupos, orais ou escritos, além da realização de prova escrita. A cada semestre letivo serão utilizadas, no mínimo, duas avaliações.

7. BIBLIOGRAFIA

ARON, Raymond. **As etapas do pensamento sociológico**. Brasília/São Paulo: UnB/Martins Fontes, 1998.

GIDDENS, Anthony. **Sociologia**. 4ª ed., Porto Alegre: Editora Artmed, 2005.

MEC. **Sociologia: Ensino Médio**. MORAES, Amaury Cesar (Coord.). Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2010. (Coleção Explorando o Ensino, 15).

OLIVEIRA, Luiz Fernandes de; COSTA, Ricardo Cesar da. **Sociologia para jovens do século XXI.** 3ª ed., Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2013.

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

SILVA, Afrânio. et. al. **Sociologia em Movimento**. São Paulo: Moderna, 2013.

TOMAZI, Nelson D. **Sociologia para o Ensino Médio**. 2ª ed., São Paulo: Editora Saraviva, 2010.

Bibliografia Complementar:

BERGER, Peter. **Perspectivas sociológicas**. 16ª ed., Petrópolis: Vozes, 1996.

BERGER, Peter; LUCKMANN, Thomas. **A construção social da realidade: tratado de sociologia de conhecimento**. 30ª ed.; Petrópolis: Vozes, 2009.

BOURDIEU, Pierre. **Sociologia**. São Paulo: Ática, 1983.

DUBAR, Claude. **A socialização: construção das identidades sociais e profissionais**. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

DURKHEIM, Émile. **As regras do método sociológico**. 4ª ed., São Paulo: Martins Fontes, 2014.

ELIAS, Norbert. **A sociedade dos indivíduos**. Rio de Janeiro: J. Zahar, 1994.

GIDDENS, Anthony. **A constituição da sociedade**. 2ª ed., São Paulo: Martins Fontes, 2003.

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: Web Design I
CURSO: Técnico em Informática para internet
MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio
REGIME: Semestral
SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 1º semestre, 3 horas/aula semanais
ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. **OBJETIVO GERAL**
   - Conhecer a linguagem de marcação HTML e desenvolver as competências para a elaboração de websites.

2. **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**
   - Dominar os fundamentos da última versão da linguagem HTML baseado nos padrões da W3C.
   - Compreender os principais aspectos sobre Internet e navegadores.
   - Conhecer a história e a dinâmica da internet, sua arquitetura, seus mecanismos, processos

e serviços.
- Conhecer as principais editoras para o desenvolvimento web.
- Analisar o suporte atual dos navegadores e as estratégias de uso.
- Conhecer os principais modelos de conteúdo, elementos e atributos
- Criar o primeiro projeto em HTML;

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Fundamentos de Internet

- História da Internet; História da HTML;
- Como Funciona a Internet;
- A W3C e os Padrões Web.
- Arquitetura da Informação e Webdesign
- Sites e Aplicações Web
- Navegadores e Dispositivos
- Web Servers e HTTP
- Domínios e endereços IP
- DNS (Domain Name System)
- Serviços de Hospedagem
- SEO (Search Engine Optimization)

Visão Geral do HTML5

- Estrutura básica, DOCTYPE e charsets
- O Doctype
- O elemento HTML
- HEAD
- Metatag Charset
- Tag LINK

Editores HTML

- Ferramentas de Desenvolvimento Web
- O desenvolvimento modular
- Motores de Renderização
- Semântica HTML
- Elementos do HTML

Análise do Suporte Atual pelos Navegadores e Estratégias de Uso

- O desenvolvimento modular
- Motores de Renderização
- Compatibilidade com HTML5
- Técnicas de detectação
- Utilizando o Modernizr

Modelos de Conteúdo

- Categorias
- Metadata content
- Flow content
- Sectioning content
- Heading content
- Phrasing content
- Embedded content
- Interactive content

Elementos e Atributos

- Novos elementos e atributos
- Elementos modificados e ausentes
- Elementos modificados
- Elementos ou atributos descontinuados

Desenvolvimento de um protótipo de site

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula Expositiva, Vídeos, Trabalho em equipe, Estudo Dirigido, Estudo de Caso, Exposição oral por alunos, Atividades Práticas;

5. MATERIAL DIDÁTICO:

- Quadro,
- Data-show,
- Apostilas,
- Redes Sociais,

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Provas formais, individuais ou em grupos, com ou sem consulta
- Relatórios das atividades práticas
- Seminários
- Atividades lúdicas
- Assiduidade e participação ativa nas atividades propostas
- Trabalho em grupo
- Trabalho interdisciplinar

7. BIBLIOGRAFIA

SILVA, Maurício Samy**. HTML5 - A linguagem de marcação que revolucionou a web.** São Paulo: Novatec Editora, 2010.

SILVA, Maurício Samy. **Criando Sites com HTML. Sites de alta qualidade com HTML e CSS.** São Paulo: Novatec, 2008.

GOMES, Ana Laura. **Adobe Dreamweaver CS5.** São Paulo: Senac, 2011.

KRUG, Steve. **Não me faça pensar: Uma abordagem de bom senso à usabilidade na Web**. 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.

FRAIN, Ben. **Responsive Web Design with HTML5 and CSS3***.* Editora Packt Publishing Ltd, 2012.

LENT, Colleen Van. **Web Design with HTML5.** EditoraCherry Lake, 2014.

MEMORIA, Felipe. **Design para a internet.** Rio de Janeiro: Campus, 2005.

MACARTY, Matthew. Web Design With Html5, a Primer. Lulu.com, 2016.

GRANEELL, Craig, SUMMER, Victor e SYNODINOS, Dionysios**. The Essential Guide to HTML5 and CSS3 Web Design.** Editora Apress, 2012.

LIBBY, Alex, GUPTA, Gauray, TALESRA, Asoj. **Responsive Web Design with HTML5 and CSS3 Essentials.** Editora Packt Publishing Ltd, 2016.

<http://www.w3c.br/pub/Cursos/CursoHTML5/html5-web.pdf>

DISCIPLINA: Artes II

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 2º semestre, 3 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Desenvolver uma visão abrangente e crítica do campo das Artes, explorando os diversos modos de expressão artística, dando ênfase à linguagem audiovisual. Capacitar o aluno a operar de maneira analítica os conceitos, termos, noções, instrumentos, técnicas e tecnologias características das linguagens artísticas audiovisuais, favorecendo a compreensão do universo da produção artística, da valorização de patrimônios culturais, dos processos criativos e da relação direta entre a produção artística audiovisual com contextos históricos, econômicos e políticos, tecnologias, modos de vida, formas de socialização e processos sociais de grupos étnicos/sociais.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Apresentar teorias sobre noções de representação, simbolização, estética, arte e criatividade.
- Conhecer os elementos que compõem o campo das artes audiovisuais;
- Apresentar teorias sobre a relação entre imagem em movimento e som
- Analisar criticamente a formação do gosto e juízo estético;
- Familiarizar o aluno com narrativas e teorias sobre periodização e classificação das práticas artísticas, destacando “obras”, “artistas” e ”técnicas” considerados emblemáticos por tais discursos.
- A partir da fruição da produção audiovisual em suas diferentes formas, refletir sobre a diversidade cultural, as múltiplas expressões artísticas e os sentidos que assumem nos diferentes contextos;
- Proporcionar o diálogo entre conceitos e práticas, buscando o entendimento sobre a relação entre o “fruir”, “conceituar”, “refletir” e o “fazer artístico”;
- Ampliar o repertório de referências culturais e experiências estéticas do aluno relacionadas a produção artística audiovisual;
- Desenvolver a sensibilidade estética, a imaginação e a percepção visual, sonora e motora através do uso e aprendizado de diversos materiais, instrumentos, técnicas e tecnologias relacionados a produção audiovisual;

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

- Introdução aos conceitos de representação, simbolização, arte e estética;
- Introdução aos conceitos de linguagem artística e forma expressiva
- Introdução ao conceito de obra audiovisual
- Introdução as teorias sobre a relação som e imagem
- Introdução à história do cinema e suas diversas escolas e tendências
- Introdução a história do cinema nacional
- Introdução ao cinema de animação
- Introdução ao universo dos jogos interativos
- Introdução a noção de intertextualidade
- Introdução a vídeo arte e instalação audiovisual
- Entender a produção audiovisual como mecanismos de luta política e de representação de grupos sociais
- Conhecer exemplos obras audiovisuais,

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas teóricas (expositivas/dialógicas);
- Trabalhos em grupo com discussões orientadas;
- Visitas técnicas a museus e centros culturais para possibilitar a observação, a experimentação e a fruição dos acervos;
- Oficinas de prática artística envolvendo diferentes linguagens e técnicas, com ênfase na experimentação sensorial e na criação audiovisual.

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Textos teóricos;
- Livros didáticos;
- Equipamento para atividade multimídia (gravadores de som, câmeras fotográficas e de vídeo, projetores, computadores, etc);
- Instrumentos musicais;
- Quadro branco;
- Impressora

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Provas, individuais ou em grupos, com ou sem consulta;
- Relatórios das atividades práticas;
- Seminários;
- Desenvolvimento e participação em atividades artísticas, de pesquisa e extensão;
- Participação em apresentações, exposições, mostras de filmes;
- Assiduidade e participação ativa nas atividades propostas.

7. BIBLIOGRAFIA

ALVES, Márcia Nogueira et al. **Mídia e produção audiovisual: uma introdução.** Curitiba, Ipbex, 2008.

ANDRADE, Mário de. **Fantasia de Walt Disney**. In O baile das quatro artes. 3.ed. São Paulo: Martins, 1975. p. 67-83.

ARMES, Roy. **On vídeo.** São Paulo: Summus, 1999.

ARMHEIM, R. **Arte e Percepção Visual.** São Paulo: Pioneira, 1986.

AUMONT, Jacques. 2006. **"O filme como representação visual e sonora".** In: A Estética do Filme. 2ª ed. Campinas: Papirus Ed.

BAKHTIN, Mikahil. **A cultura popular na idade média e no renascimento.** São Paulo: Huitec.2008

BALÁZS, BÉLA. **Theory of the film: character and growth of a new art.** London: Dennis Dobson Ltd, 1952.

BARTH, Fredrik. (2000). **O Guru e o iniciador e outras variações antropológicas.** Rio de Janeiro: Contra Capa Editora.

BATESON, Gregory _____. **"Metalogues: Why a swan? ".** In: BATESON, Gregory. Steps to an ecology of mind. Chicago: University of Chicago Press, 2000.

BATESON, Gregory. **"A theory of play and fantasy".** In: _____. Steps to an ecology of mind. Chicago: University of Chicago Press, 2000.

BELL, Julian. **Nova História da Arte.** São Paulo: Martins Fontes, 2008.

BERCHMANS, Tony. **A Música do Filme.** São Paulo: Escrituras, 2006

BERNARDET, Jean-claude . **Cinema brasileiro - propostas para uma historia.** Rio de janeiro. COMPANHIA DE BOLSO 2009

BERNARDET, Jean-Claude. **Historiografia clássica do cinema brasileiro**. São Paulo: Annablume, 1995.

BETHÔNICO, Jalver. **A Articulação dos Signos Audiovisuais.** São Paulo: Pontifícia Universidade Católica – Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Semiótica, 2001. Tese de Doutorado.

BORDWELL David, THOMPSON Kristin. **Film History – an Introductio**n, New York: McGraw-Hill, 1994

BOTELHO, Isaura. **Dimensões da cultura e políticas públicas.** Disponível em:

Brasiliense, 1983.

BRAYNER Natália Guerra. **Patrimônio cultural imaterial: para saber mais.** Brasília: IPHAN, 2007.Disponível em: http://centrodepesquisaeformacao.sescsp.org.br/uploads/BibliotecaTable/9c7154528b820891e2a3c20a3a49bca9/138/13767633911715480676.pdf

CANCLINI, Nestor Garcia. **A socialização da arte.** São Paulo: Cultrix, 1980

CARRASCO, Claudiney Rodrigues. **Sygkronos: a formação da poética musical do cinema.** São Paulo: Escola de Comunicações e Artes da USP, 1998. 273 p. (Tese de Doutorado).

CARR-GOMW , Sarah, **Dicionários de símbolos na arte**, São Paulo, EDUSC. 2004

CHEVALIER, Jean; GHEERBRANT, Alain. **Dicionário de símbolos: mitos, sonhos, costumes, gestos, formas, figuras, cores, números**. 24ª edição. Rio de Janeiro: José Olympio, 2009.

CHION, Michel. **La audiovisión. Introducción a un análisis conjunto de la imagen e el sonido.** 2. ed.Barcelona: Paidós, 1998. 206 p.

COELHO, César; MAGALHÃES, Marcus; QUEIROZ, Aída; ZAGURY, Léa. **Animation now!** Madrid: Taschen, 2004.

COUSINS, Mark. **História do cinema: dos clássicos mudos ao cinema moderno.** São Paulo: Martins Fontes, 2013.

DA COSTA, Fernando Morais. **O som no Cinema Brasileiro.** São Paulo:TRINCA-FERRO, 2008

DAMATTA. **Relativizando: uma introdução à antropologia social.** Rio de Janeiro: Editora Rocco, 1987.

DELEUZE, Gilles. **A imagem-movimento.** Sao Paulo: Brasiliense, 1985.

_____. **A imagem-tempo.** São Paulo: Brasiliense, 1990.

DEWEY, John. **Art as Experience.** New York, Putnam, 1980.

DONIS, Donis A. **Sintaxe da linguagem visual.** 3ª. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007. ECO, Umberto. Obra aberta. **Forma e indeterminação nas poéticas contemporâneas**. São Paulo: Perspectiva, 1976.

DUBOIS, Phillipe. **"Por uma estética da imagem do vídeo".** In: DUBOIS, Phillipe. Cinema, vídeo, Godard. São Paulo: Cosac & Naify, 2004

DUCA, Lo. **Le dessin animé: Histoire, esthétique, technique.** Prisma: Paris, 1948.

ELIOT, Marc. **Walt Disney: O príncipe sombrio de Hollywood.** São Paulo: Marco Zero, 1993.

DURAND, G. (1964) **A imaginação simbólica.** Lisboa, 2000, Edições 70.

DURKHEIM, Émile e Marcel MAUSS. **"Algumas formas primitivas de classificação".** Em Ensaios de Sociologia. São Paulo, Perspectiva. Págs. 399 – 455. 1990

DURKHEIM. Émile "**Representações individuais e representações coletivas",** in Sociologia e Filosofia, Rio de Janeiro, Forense, pp.13-42. 1970

_____. **As formas elementares da vida religiosa: o sistema totêmico na Austrália**, São Paulo, Paulinas. 1989

EISENSTEIN, Sergei. **A forma do filme.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1990a. 227 p. _____. **O sentido do filme.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1990b. 145 p.

FABRIS, Mariarosaria. **O Neo-Realismo cinematográfico italiano: uma leitura.** São Paulo: Editora da USP/Fapesp, 1996.

GEERTZ, Clifford. **"A religião como sistema cultural". In: A interpretação das culturas**. Rio de Janeiro: Zahar, 1978, p. 106.

GELL, Alfred **Art and agency : an anthropological theory.** Clarendon Press, London and New York, 1998.

GIRALDO-SALINAS, Fernando de Jesús. **Da "dupla-dinâmica" som-imagem: uma aproximação teórica ao som na televisão.** São Paulo: Escola de Comunicações e Artes da USP, 1988. 192 p. Dissertação de Mestrado.

GOFFMAN, Erving. **A Representação do Eu na Vida Cotidiana.** Petrópolis: Vozes. 2011.

GOMBRICH, E.H. **A história da Arte.** 16 ed. Rio de janeiro: LTC, 2000

GONZAGA, Adhemar; GOMES, **Paulo Emílio Salles. 70 anos de cinema brasileiro.** Rio de Janeiro, Expressão e Cultura, 1966.

GORBMAN, Claudia. **Narrative film music. In: Yale French Studies**, No. 60, Cinema/Sound. Yale University Press, 1980, p. 183-203. Disponível em: http://www.jstor.org/stable/2930011

GORBMAN, Cláudia. **Unheard melodies.** Londres: BFI Publishing, 1987. 189 p.

GRIFFITHS, Paul. **A música moderna.** Rio de Janeiro: Zahar, 1987.

GUILLÉN, José Mascardó. **El cine de animación: En más de 100 longametrajes.** Madri: Alianza, 1997.

HALLAM, Elizabeth & INGOLD, Tim. **Creativity and Cultural Improvisation.** Oxford: Berg, 2007

HOME, Stewart. **Assalto à cultura: utopia, subversão, guerrilha na (anti)arte do século XX**. 2ªed. São Paulo: Conrad, 2004.

HORN, Robert E. Mapping hypertext. **Analysis, linkage, and display of knowledge for the next generation of on-line text and graphics.** Lexington: Lexington Institute, 1989.

http://www.scielo.br/pdf/spp/v15n2/8580.pdf

JANSON, H. W. **Iniciação à história da arte.** São Paulo: Martins Fontes, 1996.

JOHNSON, Jeffrey; Oliva, Maurizio. **Internet textuality: toward interactive multilinear narrative.** <http://italia.utah.edu/~maurizio/pmc/> 04 jun, 1997. (17/07/97).

JOHNSON, Steven. **Cultura da interface: como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar.** Rio de Janeiro: J. Zahar, 2001.

KORNIS, Monica Almeida. **Cinema, televisao e historia** Rio de Janeiro. ZAHAR, 2008

KRACAUER, Siegfried. **De Caligari a Hitler: uma história psicologica do cinema alemão.** Rio de Janeiro: J. Zahar, 1988.

LÉVI-STRAUSS, Claude. **Antropologia estrutural**, Rio de Janeiro, Tempo Brasileiro. 1975.
_____. **O pensamento selvagem**, São Paulo, Companhia Editora Nacional.1976

_____**Mito e significado**, Lisboa, Edições 70. 1979

LINS, Consuelo. **O documentário de Eduardo Coutinho. Televisão, cinema, vídeo.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2004.

LUCENA JÚNIOR, Alberto. **Arte da animação: Técnica e estética através da história.** São Paulo: Senac, 2005.

MACHADO, Arlindo. **Máquina e imaginário: o desafio das poeticas tecnologicas.** 2. ed. São Paulo: EDUSP, 1996

_____ **A arte do vídeo.** São Paulo: Brasiliense: 1988

_____**Made in Brasil: três décadas do vídeo brasileiro.** São Paulo: Itaú Cultural, 2003

_____**Pré-cinemas & pós-cinemas**. Campinas: Papirus, 1997.

MARTÍN-BARBEIRO, Jésus. **Os exercícios do ver: hegemonia audiovisual e ficção televisiva.** São Paulo: Editora SENAC-SP, 2001. MARTIN, Sylvia. Video art. Colônia/Lisboa: Taschen, 2006.

MASCARELLO, Fernando **História do cinema mundial** 3º edição Campinas, PAPIRUS, 2008

METZ, Christian. Aural objects. In: WEIS, Elisabeth (Ed.); BELTON, John (Ed.). **Film sound: theory and practice.** New York: Columbia University Press, 1985, p. 154-161.

MIGLIORIN Cezar, Nam-June Paik, 1961-2006, disponível em: http://www.revistacinetica.com.br/namjunepaik.htm

MONTEIRO, José Carlos. **História visual do cinema brasileiro.** Rio de Janeiro, Funarte, 1996

MONTERO, Paula. **A teoria do simbólico de Durkheim e Lévi-Strauss: desdobramentos contemporâneos no estudo das religiões.** Novos estud. - CEBRAP [online]. 2014, n.98 [cited 2017-10-20], pp.125-142. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-33002014000100007&lng=en&nrm=iso>. ISSN 0101-3300. http://dx.doi.org/10.1590/S0101-33002014000100007.

MORAES, J. Jota de. **Música da modernidade: Origens da música de nosso tempo.** São Paulo:

MORETTIN, Eduardo. **Dimensões históricas do documentário brasileiro no período silencioso. Revista Brasileira de História**, São Paulo, v.25, n.49, jan-jun 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102- 01882005000100007&script=sci_arttext

MORETTIN, Eduardo. **Humberto Mauro, cinema, historia** São Paulo: Alameda Casa Editorial. 494 p., 2013.

NEVES, David. **Cinema Novo no Brasil.** Petrópolis: Vozes, 1966.

NEVES, José Maria. **Música Contemporânea Brasileira.** Rio de Janeiro: Editora Contracapa, 2008.

NICHOLS, Bill **Introdução ao Documentário** Campinas. Papiros 2005

OLIVEIRA, Marcio de. **"O conceito de representações coletivas: uma trajetória da divisão do trabalho às formas elementares".** Debates do NER. Porto Alegre, ano 13, n-º 22, 2012

OSTROWER, Fayga. **Criatividade e processos de criação**. 6ª. Ed. Petrópolis: Vozes, 1987.

PANOFSKY, Erwin. **Significado nas artes visuais.** São Paulo: Perspectiva, 2002

PARAIRE, Philippe. **O cinema de Hollywood.** São Paulo: Martins Fontes, 1994. ROCHA, Glauber. **Revolução do Cinema Novo**. São Paulo: Cosac & Naify, 2004

RAMOS, Fernão (org). **História do cinema brasileiro.** São Paulo: Círculo do Livro, 1987. (2.ed. São Paulo, Art / Secretaria de Estado da Cultura, 1990.)

RAMOS, José Mário Ortiz. **Cinema, Estado e lutas culturais: Anos 50 / 60 / 70**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983

RODRIGUEZ, Angel. **A dimensão sonora da linguagem audiovisual.** São Paulo: Ed. SENAC, 2006.

ROEDERER, Juan G. **Introdução a fisica e psicofisica da musica.** São Paulo: Edusp, 1998.

ROSE, Jay. **Audio postproduction for film and video.** 2nd ed. Burlington, MA: Focal Press, Amsterdam: Elsevier, 2009.

SANTAELLA, Lúcia. **A percepção**. São Paulo: Experimento, 1993

SANTAELLA, Lúcia; NÖTH, Winfried. **Imagem: cognição, semiótica, mídia.** 4. ed. -. São Paulo: Iluminuras, 2005.

SCHAFER, Murray. **O Ouvido Pensante. Tradução de Marisa Fonterrada.** Editora Unesp, São Paulo,1991.

SOLOMON, Charles (org.). **The art of animated image: An anthology.** Los Angeles: The American Film Institute, 1987.

SONNENSCHEIN, David. Sound Design. **The Expressive Power of Music, Voice, and Sound Effects in Cinema.**California, Michael Wiese Productions, 2001.

SOUZA, Carlos Roberto de. **Nossa aventura na tela - A trajetória fascinante do cinema brasileiro da primeira filmagem a Central do Brasil.** São Paulo: Cultura, 1998.

TRUFFAUT, François. **Hitchcock/Truffaut: entrevistas**; Rio de Janeiro. Companhia das Letras, 2017.

WEIS, Elisabeth (Ed.); BELTON, John (Ed.). **Film sound: theory and practice.** New York: Columbia University Press, 1985.

WISNIK, José Miguel. **O som e o sentido.** São Paulo: Companhia das Letras, 1989.

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: Biologia I
CURSO: Informática para internet
MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio
REGIME: Semestral
SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 2º semestre, 4 horas/aula semanais.
ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Entender a importância do estudo da biologia para a compreensão de fenômenos diários.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analisar as teorias sobre a origem da vida na Terra e as bases moleculares da vida;
- Compreender a organização celular e os tipos de transporte de membrana celular;
- Caracterizar as organelas;
- Compreender como ocorre a divisão celular;
- Identificar os diferentes tipos de metabolismo celular;
- Distinguir os tipos de reprodução e desenvolvimento embrionário;
- Construir uma célula esquematicamente através de uma maquete utilizando material reciclável;
- Identificar e desenhar uma célula vista ao microscópio;
- Refletir e questionar sobre o uso do metabolismo celular (fermentação) no processo industrial;
- Participar de discussões em sala de aula.

.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Módulo I – A natureza da vida:

- Biologia: ciência e vida;
- Origem da vida na Terra;
- Bases moleculares da vida.

Módulo II – Citologia:

- A descoberta das células;
- Membrana celular e citoplasma;
- Núcleo celular, mitose e síntese de proteínas.

Módulo III – Metabolismo Energético:

- Fotossíntese e respiração;
- Fermentação e respiração aeróbica.

Módulo IV – Reprodução e desenvolvimento:

- Tipos de reprodução, meiose e fecundação;
- Desenvolvimento embrionário animal;
- Reprodução humana;
- A diversidade celular dos vertebrados.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas teóricas (expositivas dialogadas)
- Trabalho em grupo com discussão de textos
- Aulas práticas

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Textos variados

- Quadro
- Equipamento de multimídia
- Materiais de práticas

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Provas formais, individuais ou em grupos, com ou sem consulta;
- Seminários;
- Avaliação formativa com foco na assiduidade e participação nas atividades propostas.

7. BIBLIOGRAFIA:

Amabis, J.M.; Martho, G.R. **Biologia Moderna (coleção).** 1 ª Ed. São Paulo: Moderna. 2016.

Bizzo, N. **Biologia (coleção).** 2 e 3 ª Ed. São Paulo: Ática. 2010.

Laurence, J. **Biologia: ensino médio**, volume único 1ª Ed. São Paulo: Nova geração. 2005.

Linhares, S.; Gewandsznajder, F. **Biologia Hoje (coleção).** 2 e 3 ª Ed. São Paulo: Ática. 2010.

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: Filosofia II

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 2º semestre, 2 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- O principal objetivo da Filosofia no Ensino Médio é participar do aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética, o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico. Visa a ajudar o aluno a desenvolver a capacidade para responder, lançando mão dos conhecimentos adquiridos, a questões advindas das mais variadas situações.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Apresentar os filósofos dos períodos clássico e helenístico da Grécia Antiga;
- Analisar o contexto de surgimento da filosofia cristã em meio ao helenismo.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Unidade I – *Práxis e Poiésis* – Ética, Política e Poética

- Sócrates e os sofistas;
- Platão;
- Aristóteles;
- O bem e o belo;
- Relações entre ética e política;
- Felicidade e virtude;
- Justiça e formas de governo;
- Arte e imitação.

Unidade II – O helenismo e suas principais correntes

- O helenismo e suas principais correntes;
- O surgimento da filosofia cristã no contexto do helenismo;
- Santo Agostinho;
- São Tomás de Aquino.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas expositivas;
- Trabalhos em grupo e individuais;
- Exibição e apreciação de obras artísticas;
- Pesquisas e debates.

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro;
- Datashow;
- Livro didático;
- Apostila;
- Textos e exercícios impressos;
- Material audiovisual.

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- A avaliação do desenvolvimento do aluno ocorrerá de forma continuada, por meio de sua participação nas aulas e atividades propostas, podendo-se utilizar como instrumentos de avaliação diferentes modalidades de trabalhos individuais ou em grupos, orais ou escritos, além da realização de prova escrita.

7. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MARCONDES, D. **Iniciação à história da filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2008.

_____. **Textos básicos de filosofia.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2009.

Bibliografia Complementar:

ARANHA, M. L. A., PIRES, M. H. **Filosofando: introdução à filosofia**. São Paulo: Moderna, 2003.

CHAUÍ, M. **Convite à Filosofia.** São Paulo: Ática, 2005.

MARCONDES, D. **Textos básicos de ética: de Platão a Foucault.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2007.

MARÇAL, J. (org.). **Antologia de textos filosóficos.** Curitiba: SEED, 2009.

REZENDE, A. (org.). **Curso de filosofia.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2005.

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: História I

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 2º semestre, 4 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Este curso tem como foco central o desenvolvimento de conceitos históricos contextualizados e interdisciplinares, mediante a articulação passado-presente, incorporando e (re)significando os conteúdos e conhecimentos já produzidos ao longo do Ensino Fundamental e na vivência do aluno.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Discutir as especificidades da História, sua relação com outras ciências sociais e outras formas de saber;
- Discutir criticamente a subjetividade/objetividade do saber historiográfico;
- Discutir conceitos básicos de História (tempo físico e tempo histórico, divisões da História,etc);
- Discutir o conceito de patrimônio material e imaterial, a partir da história local;
- Promover o conhecimento de conceitos básicos de cultura (diversidade cultural, identidade social, memória social, gênero, raça, etnocentrismo, afrocentrismo, religião, etc);

- Discutir as raízes da religiosidade brasileira (cristianismo, religiões africanas, religiões indígenas);
- Promover o conhecimento de conceitos sócio-econômicos básicos (tribos, classe social, comércio, desigualdade, etc);
- Promover o conhecimento de conceitos básicos de política (formas de Estado e poder, nações e imperialismo, etc);
- Analisar criticamente a formação do povo brasileiro e seus principais conflitos sociais (miscigenação, circularidade cultural, políticas afirmativas e igualdade racial, etc).

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Módulo I

- Conceitos elementares da história: tempo e espaço – Braudel, fontes e documentos, sujeitos históricos, gênero, raça, etnocentrismo, história local, memória social, ancestralidade e diversidade cultural.
- Patrimônio material e imaterial.
- História antiga: painel geral antiguidade clássica e sociedades orientais: o Crescente Fértil e as teocracias orientais; civilizações antigas na África (Egito, Reino de Kush, Núbia, Etiópia, Império Songhai); a cidade-estado antiga (Atenas, Esparta, Roma); a expansão do Império Romano; o surgimento do cristianismo; o fim do imperio romano.
- Sistema feudal: ascensão e crise – o mundo feudal, Cruzadas, Renascimento Comercial e Urbano

Módulo II

- Islamismo: Oriente Médio e África saariana
- A formação dos estados nacionais
- Formação dos reinos africanos
- Absolutismo / mercantilismo
- Renascimento
- Reforma
- Povos originários do brasil: As diferentes culturas indígenas; resistência à ocupação portuguesa; permanências e rupturas com o passado indígena na nação brasileira.
- A expansão marítima e comercial europeia

Módulo III

- História da áfrica: Golfo do Benin e os povos ioruba; a Bacia do Congo e os povos de língua banto; permanências da cultura africana na nação brasileira
- Diápora africana e seus efeitos;
- Sistema colonial brasileiro: Formação do povo brasileiro; Miscigenação; Produção açucareira; Escravidão e resistência no Brasil colonial; Cultura e religiosidade no Brasil colonial (cristianismo, religiões afrobrasileiras e religiões indígenas).
- História local e a herança escravista para Paulo de Frontin.
- Cultura afro-brasileira
- As colonizações hispânica e inglesa nas américas

Módulo IV

- Revolução Científica Do Século XVII
- Revoluções Inglesas Do Século XVII
- Mineração No Brasil Colônia
- Cultura Afro-Brasileira
- Iluminismo

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas teóricas (expositivas)
- Trabalho em grupo com discussão de textos
- Oficinas
- Estudo dirigido
- Análise de fontes históricas

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Textos variados
- Quadro branco ou negro
- Equipamento de multimedia

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Atividades lúdicas
- Avaliação conceitual com foco na assiduidade e participação nas atividades propostas
- Provas formais aplicadas de forma individual ou grupal podendo ser ou não com consulta a material bibliográfico
- Seminários
- Debates

7. BIBLIOGRAFIA

FREIRE, Américo & MOTTA, Marly. **História em curso: o Brasil e suas relações com o mundo ocidental.** Rio de Janeiro: Editora FGV/Bertrand do Brasil, 2008.

FERREIRA, Marieta de Moraes; ENDERS, Armelle, FRANCO, Renato**. História em curso: da Antiguidade à Globalização.** Rio de Janeiro: Editora FGV/Bertrand do Brasil, 2009.

NEVES, Maria de Fátima R. das. **Documentos sobre a escravidão no Brasil: textos e documentos.** São Paulo: Ed. Contexto, 2006

NETO, José Alves de Freitas & TASINAFO, Célio Ricardo. **História Geral e do Brasil.** São Paulo: Editora Harbra, 2007.

PINSKY, Jayme (org.). **História da América através de textos.** São Paulo: Ed. Contexto, 2008.

PEREIRA, José Maria Nunes. **África, um novo olhar.** 2 ed.. Rio de Janeiro: CEAP, 2010.

PAIXÃO, Marcelo. **O trabalho negro no mercado.** 1 ed. Rio de Janeiro: CEAP, 2009.

SOUZA, Mônica Lima e. **Heranças africanas no Brasil.** 1 ed. Rio de Janeiro: CEAP, 2009.

NOGUEIRA, Renato. **O ensino de filosofia e a lei 10.639.** Rio de Janeiro: CEAP, 2011.

SOARES, Carlos Eugênio Líbano. **A pequena África: um portal do Atlântico.** Rio de Janeiro, CEAP, 2011.

MEDEIROS, Andréa Borges de. **Práticas para a diversidade: reflexões de professores.** Rio de Janeiro: CEAP, 2010.

ALVES, MARIA T. SOARES, JOSÉ F.; **Contexto escolar e indicadores educacionais: condições desiguais para a efetivação de uma política de avaliação educacional.** In: Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 39, n 1, p. 177-194, jan./mar. 2013.

ASANTE, MOLEFI KETE. **Afrocentricidade: notas sobre uma posição disciplinar.** In: NASCIMENTO, ELISA LARKIN. Afrocentricidade: uma abordagem epistemológica inovadora. São Paulo: Selo Negro, 2009.

CARNEIRO, SUELI. **Racismo, sexismo e desigualdade no Brasil.** São Paulo: Selo Negro, 2011.

FONSECA, MARCUS VINÍCIUS (org.) **A história da educação dos negros no Brasil.** Niterói: Eduff, 2016.

HOOKS, BELL. **Ensinando a transgredir: a educação como prática de liberdade.** Trad. Marcelo Brandão Cippola. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2013.

NUNES, Clarisse. **O "velho" e "bom" ensino secundário: momentos decisivos.** In: Ver. Bras. Educ. [online], 2000, n 14, p. 1-15.

SEMONG, ÉLE. **Essas poéticas negras.** 2 ed. Rio de Janeiro: CEAP, 2010.

LOPES, Ney. **A enciclopédia da diáspora africana.** São Paulo: Selo negro, 2004.

M'BOKOLO, Elikia. **África negra: história e civilizações.** Salvador/São Paulo: Edufba/Casa das Áfricas, 2011. Tomo II (Do século XIX aos nossos dias)

MOKHTAR, GAMAL. (ORG.) **História Geral da África.** Brasília: UNESCO, 2010.

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: Inglês para Fins Específicos II

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 2º semestre, 4 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. **OBJETIVO GERAL**

- Capacitar os alunos a desenvolver competência comunicativa em Língua Inglesa relativos à área de informática através do uso de estratégias de leitura, aquisição de vocabulário,

gêneros textuais, aspectos gramaticais contextualizados. Proporcionar reflexão sobre a linguagem e a construção de significados, bem como uma postura crítica em sua produção oral e escrita.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Valorizar o conhecimento de outras culturas e outras línguas como forma de compreensão de sua própria cultura e do mundo em que vive;
- Reconhecer a Língua Inglesa como instrumento para compreensão e circulação no mundo globalizado e posicionar-se como usuário ativo da língua inglesa dentro do cenário brasileiro;
- Desenvolver uma variedade de estratégias de leitura, como *skimming*, *scanning, predicting, cognates e false cognates, brainstorming* etc a partir de gêneros textuais de fontes variadas como revistas, livros técnicos, manuais de referências e *websites;*
- Analisar textos com o objetivo de buscar informações, distinguir fatos de opiniões, fazer inferências através de seu conhecimento de mundo;
- Rever aspectos gramaticais contextualizados mais frequentes em textos técnicos, estimular os alunos a compreender pontos gramaticais e compará-los com sua língua nativa;
- Utilizar o contexto para a construção de significado;
- Adquirir e expandir vocabulário técnico a partir da leitura e exploração do título, análise de figuras, gráficos e subtítulos, ativando o conhecimento prévio do aluno;
- Reconhecer e empregar corretamente os vocábulos e expressões relacionados à área de informática, enfatizando compreensão da Língua Inglesa;
- Encorajar os alunos a construir significados de palavras desconhecidas no contexto, proporcionar o uso e expansão de vocabulário referente a informática para a comunicação escrita e oral;
- Estimular a produção escrita utilizando ferramentas da Web;
- Expressar-se através da produção textual oral e escrita.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Unidade IV - ***A Brief computer history***

- *Scanning;*
- Revisão de tempos verbais: *Simple, Progressive and Perfect Past Forms;*
- *Classic and Urban Legends.*

Unidade V: ***Programming***

- *Computer Languages;*
- Revisão de tempos verbais: *Simple and Progressive Future Forms;*
- *Conditional clauses;*
- Formação de palavras: *Compounding;*
- T*roublehooting.*

Unidade VI: ***GUI Operating Systems***

- Uso de diagramas para compreensão e interpretação textual;
- Falsos cognatos;
- Grupos Nominais e acrônimos.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas expositivas e/ou dialogadas, seminários, produção oral e escrita (individuais, duplas ou grupos), leitura e discussão de textos, exercícios práticos interativos presenciais e online, através de vídeos, pesquisa, músicas, jogos.

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro,
- *Datashow*,
- Apostila,
- Material audiovisual,
- Ferramentas online.

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- As avaliações terão caráter formativo, contínuo e processual, mediante a utilização de vários instrumentos, como: participação nas atividades propostas em classe, trabalhos individuais, duplas e em grupo, atividades avaliativas, seminário, prova escrita.

7. BIBLIOGRAFIA

CRUZ, Décio Torres; SILVA, Alba Valéria; ROSAS, Marta. **Inglês.com.textos para informática.** Salvador: Editora Disal, 2006

ESTERAS, Santiago Remancha**. Infotech: English for Computer Users.** Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

GALANTE, Terezinha Prado**. Inglês Básico para Informática.** Editora Atlas,1996.

GALLO, Lígia Razera. **Inglês Instrumental para informática.** São Paulo: Ícone, 2011.

GLENDINNING, Eric H.; MCEWAN, John. **Oxford English for Information Technology.** Oxford University Press, 2006.

LONGMAN. **Dictionary of Contemporary English.** Longman, 2009.

SAWAYA, Márcia Regina. **Dicionário de Informática & Internet - Inglês/português.** Editora Nobel, 2003.

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira II

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 2º semestre/ 4 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Desenvolver no aluno consciência crítica acerca da língua portuguesa como instrumento de participação e intervenção social, estimulando sua percepção das múltiplas possibilidades de expressão linguística, possibilitando sua capacitação como leitor efetivo de textos representativos da cultura brasileira e como produtor de diversas modalidades de texto.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diferenciar tipos de texto em função dos seus propósitos comunicativos e identificar seus elementos estruturadores.
- Utilizar formas linguísticas adequadas às diferentes situações comunicativas.
- Estabelecer relações entre textos literários consagrados nos estilos de época estudados e seu contexto histórico, social, político e cultural.
- Incentivar o interesse pela literatura de língua portuguesa, através da leitura e da apreciação da produção literária do semestre estudado.
- Estimular a formação do leitor literário.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

1- Constituição do léxico português

1.1- Continuidade linguística
1.2- Empréstimos e neologismos
1.3- Estrutura e formação de palavras

2 – O texto

2.1- Coesão e coerência
2.2- O parágrafo

3- Literatura no Brasil Colonial

3.1- Quinhentismo
3.2- Barroco
3.3- Arcadismo

4- Descrição e narração

4.1- Descrição objetiva e subjetiva
4.2- Narração: foco narrativo, tipos de discurso, personagens, espaço, tempo.
4.3 – Gênero textual narrativo: a crônica

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula expositiva
- Trabalho em equipe
- Estudo dirigido
- Pesquisa de campo e bibliográfica
- Seminários
- Debates

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro
- *Datashow*,
- Material audiovisual
- Livros
- Ferramentas *online*

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Provas escritas
- Trabalhos de pesquisa
- Seminários
- Relatórios
- Participação em aula
- Produção textual

7. BIBLIOGRAFIA

ABDALLA Jr., Benjamin. **Literatura, história e política: literaturas de língua portuguesa no século XX.** São Paulo: Ateliê Editorial, 2017.

BECHARA, Evanildo. **Moderna gramática portuguesa.** Rio de Janeiro: Lucerna, 2009.

BOSI, Alfredo**. História concisa da literatura brasileira.** São Paulo: Cultrix, 2013.

CÂNDIDO, Antônio. **Formação da literatura brasileira - momentos decisivos.** Rio de Janeiro: Ouro Sobre Azul, 2014.

COUTINHO, Afrânio. **Introdução à literatura no Brasil.** Rio de Janeiro: Bertran, 1995.

CUNHA, Celso; CINTRA, Lindley. **Nova gramática do Português contemporâneo.** Rio de Janeiro: Lexikon, 2009.

DIONÍSIO, Ângela Paiva; MACHADO, Anna Rachel; BEZERRA, Maria Auxiliadora. **Gêneros textuais e ensino.** Rio de Janeiro: Lucerna, 2005.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa.** Curitiba: Editora Positivo, 2014.

GARCIA, Othon Moacir. **Comunicação em prosa moderna.** Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2010.

GRANATIC, Branca. **Técnicas de redação.** São Paulo: Scipione, 1995.

HOUAISS, Antônio; VILLAR, Mauro de Salles. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa.** Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.

MOISÉS, Massaud**. A literatura brasileira através dos textos.** São Paulo: Cultrix, 2012.

PLATÃO & FIORIN. **Lições de texto – leitura e redação.** São Paulo: Ática, 2006.

VANOYE, Francis. **Usos da linguagem.** São Paulo: Martins Fontes, 1987

VIANA, Antônio Carlos. **Guia de redação: escreva melhor.** 1ª ed. São Paulo: Scipione, 2011

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 2º semestre, 4 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Aprofundar os conhecimentos matemáticos adquiridos no Ensino Fundamental, de modo a permitir a compreensão dos princípios científicos-tecnológicos dos sistemas produtivos, relacionando-os com outras áreas do conhecimento, possibilitando ao educando a formação ética, o desenvolvimento do pensamento crítico, o aperfeiçoamento para o trabalho e o exercício da cidadania.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desenvolver a capacidade de usar o raciocínio matemático para compreender o mundo e aplicar seus conceitos nas situações do dia a dia.

- Comparar a inter-relação entre os vários campos da matemática. Aplicar os conhecimentos matemáticos em outras ciências e tecnologias

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

- **Unidade I**

  Funções Exponenciais; Funções Logarítmicas

- **Unidade II**

  Sequências Numéricas

  Progressão Aritmética

  Progressão Geométrica

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas teóricas (expositivas)
- Aulas práticas (campo e laboratório)

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Textos científicos
- Livros didáticos
- Equipamentos multimídia
- Quadro branco
- Apostila

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Provas formais, individuais ou em grupos, com ou sem consulta
- Relatórios das atividades práticas
- Seminários
- Atividades lúdicas.

- Assiduidade e participação ativa nas atividades propostas.

7. BIBLIOGRAFIA

PAIVA, M**. Matemática.** Volume único. Ed. Moderna, 2005

IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, R. P. **Matemática.** Volume único. Ed. Atual, 2007

DANTE, L. R. **Matemática. Contexto e Aplicações.** Volume único. Ed. Ática, 2008

BONJORNO, J. R; BONJORNO, R..A.; OLIVARES, A. **Matemática. Fazendo a diferença.** Ed. FTD, 2006

DISCIPLINA: Metodologia de Projeto

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 2º semestre, 3 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Apresentar as atuais técnicas e metodologias de gestão de projetos de sites e aplicações web, como lidar com clientes, organizar demandas e como lidar com contribuições de diferentes tipos de profissionais.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Discutir sobre atendimento a clientes;
- Entender as necessidades dos clientes e ajudá-los a identificá-las
- Organizar projetos para receber contribuições de profissionais de diversas áreas como programação e design
- Desenvolver processos criativos para elaboração de sites mais competitivos e diferenciados
- Analisar referências de concorrentes, setores afins, estilos visuais e linguagem do meio
- Definir objetivos e estratégias para ampliar o impacto dos projetos
- Estruturar a informação do projeto para melhorar aspectos de hierarquia, navegação e usabilidade

- Apresentar boas práticas no desenvolvimento de códigos, imagens e demais conteúdo do projeto.
- Compreender e aplicar os conceitos e o aprendizado das ferramentas na condução de projetos de desenvolvimento de software para Internet.
- Compreender as fases do gerenciamento de projetos com base nas práticas aceitas e aplicadas pelo mercado.
- Aplicar a técnicas e ferramentas na gestão do tempo, custo, qualidade, recursos humanos e matérias. Reconhecer e lidar com os aspectos do risco e da comunicação em projetos de software.
- Conhecer metodologias ágeis de desenvolvimento de software

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Atendendo a requisitos

- Como lidar com clientes
- Como lidar com a criação
- Como lidar com desenvolvedores
- Entendendo as demandas do cliente
    - Briefing
    - Escopo
    - Cronograma
    - Entrevista

Planejamento

- Tempestade de ideias (Brainstorming)
- Análise de referências
- Definindo objetivos e estratégias do projeto
- Arquitetura da Informação
    - Fluxo de navegação
    - Grade e Wireframe
    - Introdução à usabilidade

Desenvolvimento

- Redação
- Criação visual
- Programação e CMS
- Otimização de busca (SEO)

Premissas do gerenciamento de projetos

- Condução, recursos, tempo, cliente e incerteza.
- Projetos de software.
- Processos de software.
- Ferramentas de gerenciamento de projetos
- Cronograma.

Metodologias ágeis de desenvolvimento

- Metodologia Scrum
- Extreme Programming (XP)
- Kanban

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula Expositiva, Vídeos, Trabalho em equipe, Estudo Dirigido, Estudo de Caso, Exposição oral por alunos, Atividades Práticas; Desenvolvimento de projetos.

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro,
- Data-show,

- Apostila,
- Material Audiovisual,
- Redes Sociais.

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Provas formais, individuais ou em grupos, com ou sem consulta
- Relatórios das atividades práticas
- Seminários
- Atividades lúdicas
- Assiduidade e participação ativa nas atividades propostas
- Trabalho em grupo
- Trabalho interdisciplinar

7. BIBLIOGRAFIA

SUTHERLAND, Jeff **Scrum : a arte de fazer o dobro do trabalho na metade do tempo** / Jeff Sutherland; tradução de Natalie Gerhardt. - São Paulo : LeYa, 2014.

SILVA, Antonio Joaquim da **Gestão de projetos** / Antonio Joaquim da Silva, Maycon Cim. -- Florianópolis : SENAI/SC Florianópolis, 2012.

JENNIFER Preece, Yvonne Rogers, Helen Sharp. **Bookman: Design de Interação. Além da Interação Homem-Computador**,; Edição. 2013 Guia Essencial Web Design – Volume 1, By On Line Editora.

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: Programação Web I

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 2º semestre, 6 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- A disciplina visa oferecer ao educando uma visão geral sobre a lógica de programação, bem como sobre o processo de desenvolvimento websites com foco no frontend e interação com usuário. Serão ministradas aulas teóricas e práticas no laboratório específico, objetivando a implementação de algoritmos que utilizam funções, comandos e

operações necessários para o desenvolvimento de sites.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desenvolver o raciocínio lógico e abstrato através da construção de algoritmos.
- Desenvolver os fundamentos básicos da linguagem de programação JavaScript
- Construir modelos por meio da compreensão da atividade ou tarefa a ser modelada;
- Utilizar algoritmos e estruturas de dados básicos para o desenvolvimento de programas de computador.
- Familiarizar-se com o modelo seqüencial de computação;
- Apresentar técnicas e pseudo-linguagens para construção e representação de algoritmos;

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Introdução à Lógica de programação

- Arquitetura do Computador
- Definições de Lógica. Seqüência Lógica, Instruções, Pseudocódigo e Programas
- Representações gráficas de algoritmos
- Instruções Primitivas de Atribuição, saída e entrada de dados
- Tipo de Dados
- Variáveis e Constantes
- Operadores aritméticos
- Operadores Relacionais
- Operadores Lógicos

Estruturas de condicionais

- Estruturas de Decisão: Se Então, Se Então Senão, Escolha Caso
- Estrutura de Repetição: Enquanto - Faça, Até que – faça, Faça – Enquanto, Faça - Até que, Para – Até – Seguinte.

Estruturas de Dados

- Vetores e Matrizes
- Arquivos de Dados: Campo, Registro, Arquivo

Os fundamentos da linguagem JavaScript

- Conceitos gerais sobre client-side e server-side
- Características da linguagem
- Interatividade na Web
- Inserindo JavaScript
  - A tag script
  - Console do navegador
  - Sintaxe básica
  - Tipos de dados
  - Array
- **Funções e procedimentos**
  - Passagem de parâmetros por valor e por referência

Depuração, Tratamento de erros e boas práticas de programação

- Tipos de erros
  - Erros de sintaxe
  - Erros em tempo de execução (runtime errors)
  - Erros de semântica (ou de lógica)
- Técnicas de debugging
- Documentação

Elementos de interação com o usuário

- Tipos de Campos
  - Novos tipos de campos

- Novos valores para o atributo type
- Campos tel, search, email, url, Datas e horas, number, range e color

- Tipos de dados e validadores.
  - Formulários vitaminados
  - Funcionalidades como autofocus, Placeholder text, required, maxlength, Validação de formulários, pattern, novalidate e formnovalidate, Custom validators
- Manipuladores de eventos em javaScript
  - O que são eventos
  - O evento Onload
  - Associando funções aos eventos
  - Event Handlers
- Document Object Model
  - Introdução ao DOM
  - Objetos Document e Window
  - getElementById
  - getElementByTagName
  - Estilos no DOM
  - innerHTML - inserindo dados no HTML
  - Eventos e DOM
  - Associando outros eventos utilizando funções anônimas

HTML dinâmico

- Criando novos elementos no DOM
- Removendo elementos do DOM
- Criando textNodes
- Navegando no DOM - parentNode

Estruturas de condicionais em javaScript

- Estruturas de decisão em javaScript
- Estruturas de repetição em javaScript
- Funções customizadas e Funções predefinidas

Práticas Úteis

- Recursos utilizados em páginas web com javaScript
  - Compatibilidade com HTML5
  - Técnicas de detectação
  - Utilizando o Modernizr
- Validações de campos com javaScript
- Tópicos especiais com javaScript
- Objetos em JavaScript e Objetos Intrínsecos do JavaScript
- Programação Encadeada
- Menu
- This

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula Expositiva, Vídeos, Músicas, Trabalho em equipe, Estudo Dirigido, Estudo de Caso, Exposição oral por alunos, Atividades Práticas;

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro, Data-show, Apostila, Material Audiovisual, Redes Sociais, Ambiente Virtual de Aprendizagem.

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Provas formais, individuais ou em grupos, com ou sem consulta
- Relatórios das atividades práticas

- Seminários
- Assiduidade e participação ativa nas atividades propostas
- Trabalho em grupo
- Trabalho interdisciplinar

7. BIBLIOGRAFIA

SILVA, Maurício Samy **JavaScript - Guia do programador**. São Paulo: Novatec Editora, 2010

SOUZA, Marco Antônio Furlan de; et al. **Algoritmos e lógica de programação.**2.ed. São Paulo, Cengage Learning.

MANZANO, J. A. N. G.; OLIVEIRA, J. F. **Algoritmos: Lógica para o Desenvolvimento da Programação de Computadores.** 21ª ed. São Paulo: Editora Érica. 2008.

GUIMARÃES, Ângelo de Moura; LAGES, Newton Alberto de Castilho. **Algoritmos e estruturas de dados.** Rio de Janeiro: LTC, 1994.

LEISERSON, C. E.; STEIN, C.; RIVEST, R. L.; CORMEN, T. H. **Algoritmos.** 2. ed. 2002.

LERNIGAN, B. W.; RITCHIE, D. C: **a Linguagem de Programação - Padrão Ansi**. 1989.

LOPES, A.; GARCIA, G. **Introdução à Programação: 500 Algoritmos Resolvidos.** Editora Campus. 2002

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: Projeto Integrador I

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 2º semestre, 2 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Contemplar a interdisciplinaridade e a contextualização dos conteúdos curriculares, oferecendo aos educandos uma formação ampla visando à preparação para o trabalho.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Integrar, aplicar e consolidar os conhecimentos adquiridos nas disciplinas do primeiro e segundo semestres através da construção de um projeto interdisciplinar.
- Aplicar os princípios de design ao site desenvolvido
- Utilizar os conteúdos multimídias produzidos na disciplina Multimídia para internet

- Construir um sistema que explore as potencialidades das linguagens HTML, CSS e javaScript embasado nos paradigmas abordados durante as disciplinas e implementar os principais requisitos de um site profissional.
- Flexibilizar e expandir as fronteiras das disciplinas a fim de integrá-las na construção de um projeto maior.
- Desenvolver um projeto de um sistema website considerando as metodologias de desenvolvimento de sites discutidas na disciplina Metodologia de Projeto
- Aplicar os principais modelos de conteúdo, elementos, atributos e estilos
- Utilizar a linguagem javaScript e os conhecimento de lógica de programação para promover a interação com o usuário e a otimização da experiência de navegação

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

- Integrar e aplicar os conhecimentos adquiridos nas disciplinas do primeiro e segundo semestres em um projeto interdisciplinar
- Revisão dos principais tópicos relacionado a construção de sites
- Desenvolvimento do projeto de um ou mais sites

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula Expositiva, Vídeos, Trabalho em equipe, Estudo Dirigido, Estudo de Caso, Exposição oral por alunos, Atividades Práticas; Desenvolvimento de projetos.

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro,
- Data-show,
- Apostila,
- Material Audiovisual,
- Redes Sociais.

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Relatórios das atividades práticas
- Atividades lúdicas
- Assiduidade e participação ativa nas atividades propostas
- Trabalho em grupo
- Trabalho interdisciplinar

7. BIBLIOGRAFIA

SILVA, Maurício Samy. **HTML5 - A linguagem de marcação que revolucionou a web.** São Paulo: Novatec Editora, 2010.

SILVA, Maurício Samy. **Criando Sites com HTML. Sites de alta qualidade com HTML e CSS**. São Paulo: Novatec, 2008.

Silva, Maurício Samy **JavaScript - Guia do programador.** São Paulo: Novatec Editora, 2010

SOUZA, Marco Antonio Furlan de; et al. **Algoritmos e lógica de programação**.2.ed. São Paulo, Cengage Learning.

GUIMARÃES, Ângelo de Moura; LAGES, Newton Alberto de Castilho. **Algoritmos e estruturas de dados.** Rio de Janeiro: LTC, 1994.

LUPTON, Ellen; PHILLIPS, Jeniffer Cole. **Novos Fundamentos de Design.** Cosac Naify. 2008.

CARMONA, Tadeu. **Desvendando o áudio e vídeo digital.** Digerati Books: 2004

CHONG, Andrew. **Animação Digital: Coleção Animação Básica.** Porto Alegre: Bookman, 2011.

DISCIPLINA: Sociologia II

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 2º Semestre, 2 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- O estudo dos conteúdos propostos pela disciplina de Sociologia visa desenvolver uma reflexão permanente acerca das relações histórico-sociais e de seus desdobramentos sociais, culturais e políticos no sentido de permitir ao discente o desenvolvimento de uma visão crítica da sociedade contemporânea e uma intervenção consciente em seu contexto social. Busca-se desenvolver a habilidade para o “estranhamento” e “desnaturalização” dos fenômenos sociais e, assim, estimular a produção de um discurso criterioso sobre a realidade observada, utilizando os recursos epistemológicos e metodológicos próprios das Ciências Sociais.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Perceber a “cultura” como resultado das interações humanas.
- Compreender que as sociedades se caracterizam e se diferenciam pela sua cultura.
- Desnaturalizar as hierarquias construídas entre as culturas.
- Problematizar os padrões culturais existentes nas sociedades ocidentais.
- Analisar o conceito de “ideologia” nas diferentes perspectivas sociológicas.
- Analisar o caráter ideológico da indústria cultural.
- Refletir sobre as disputas de hegemonia no campo da cultura.
- Analisar os aspectos positivos e negativos dos meios de comunicação.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Unidade I – Cultura, Etnocentrismo e Diversidade Cultural

- O conceito de “cultura”.
- “Evolucionismo” e “Darwinismo Social”.
- “Etnocentrismo”, colonização e imposição cultural.
- O “Relativismo Cultural” e a “desnaturalização” de padrões culturais.
- Antropologia e o estudo da “alteridade”.
- Identidades étnicas no Brasil: comunidades indígenas e quilombolas.
- Dilemas culturais e sociais contemporâneos (migrações, intolerância, xenofobia e multiculturalismo).

Unidade II - Ideologia, Indústria Cultural e Contra-Hegemonia

- O conceito de “ideologia” em suas diferentes acepções.
- “Ideologias” características do mundo capitalista (individualidade, competitividade, meritocracia).
- “Cultura de Massa” e “Indústria Cultural”.
- Indústria Cultural: o debate conscientização x alienação.
- Indústria Cultural e a mercantilização no campo da cultura.
- Mídia e comunicação no Brasil.
- Movimentos de contracultura.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Os conteúdos serão ministrados através de aulas expositivas/dialogadas, com livre participação dos alunos. O ensino da disciplina deve ter como princípio metodológico a articulação entre *conceitos, teorias e temas*, buscando o desenvolvimento dos conteúdos propostos observando as preocupações científicas mantidas pelas Ciências Sociais. Fazem parte das estratégias de ensino/aprendizagem a realização de pesquisas, trabalhos de campo, debates, seminários, produção de textos (resumos, resenhas, redações, relatórios de pesquisa), produção e apresentações de trabalhos artísticos (na modalidade de música, teatro, fotografia, vídeos), estudos dirigidos e avaliações escritas.

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro, datashow, livro didático, textos e exercícios impressos, material audiovisual, oralidade.

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- A avaliação do desenvolvimento do aluno, ocorrerá de forma continuada, por meio de sua participação nas aulas e atividades propostas, podendo-se utilizar como instrumentos de avaliação diferentes modalidades de trabalhos individuais ou em grupos, orais ou escritos, além da realização de prova escrita. A cada semestre letivo serão utilizadas, no mínimo, duas avaliações.

7. BIBLIOGRAFIA

ARON, Raymond. **As etapas do pensamento sociológico**. Brasília/São Paulo: UnB/Martins Fontes, 1998.

GIDDENS, Anthony. **Sociologia**. 4ª ed., Porto Alegre: Editora Artmed, 2005.

MEC. **Sociologia: Ensino Médio**. MORAES, Amaury Cesar (Coord.). Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2010. (Coleção Explorando o Ensino, 15).

OLIVEIRA, Luiz Fernandes de; COSTA, Ricardo Cesar da. **Sociologia para jovens do século XXI.** 3ª ed., Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2013.

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

SILVA, Afrânio. et. al. **Sociologia em Movimento**. São Paulo: Moderna, 2013.

TOMAZI, Nelson D. **Sociologia para o Ensino Médio**. 2ª ed., São Paulo: Editora Saraviva, 2010.

Bibliografia Complementar:

ADORDO, T.W. **Indústria Cultural e Sociedade**. São Paulo: Paz e Terra, 2003.

BOAS, Franz. **Antropologia Cultural**. 5ª ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2009.

CASTRO, Celso (org.) **Evolucionismo cultural: textos de Morgan, Tylor e Frazer**. Rio de Janeiro: J. Zahar, 2005.

DA MATTA, R. **Relativizando: uma introdução à antropologia social.** 4ª ed. Rio de Janeiro: Rocco, 1993.

ECO, Umberto. **Apocalípticos e integrados**. São Paulo: Perspectiva, 1970.

GEERTZ, Clifford. **A Interpretação das culturas**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1989.

HALL, Stuart. **Identidade Cultural na Pós-Modernidade**. Rio de Janeiro: DP&A, 2005.

LEVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

DISCIPLINA: Web Design II

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 2º semestre, 3 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Conhecer a linguagem CSS e desenvolver as competências para a elaboração de websites.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Dominar os fundamentos da última versão da linguagem CSS baseado nos padrões da W3C.
- Formatar a informação entregue pelo HTML
- Definir a apresentação e a aparência em páginas da internet que adotam para o seu desenvolvimento linguagens de marcação como XML, HTML e XHTML.
- Definir como serão exibidos os elementos contidos no código de uma página da internet.
- Efetuar a separação entre o formato e o conteúdo de um documento HTML.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Fundamentos do CSS

- Seletores
- Seletores complexos
- Exemplos de funcionamento

Gradientes

- Stops ou definindo o tamanho do seu gradiente
- Columns
- column-count
- column-width
- column-gap

Transform 2D

- CSS Transform na prática
- Várias transformações em um único elemento
- transform-origin

Transições e animações

- O básico: propriedade transition
- Propriedade animation e regra keyframe
- Definindo ciclos

Bordas

  - Dividindo a imagem
  - Comportamento da imagem
  - Aplicação

Múltiplos backgrounds

Módulo Template

- Sintaxe e funcionamento
- O funcionamento da propriedade display
- Definindo a largura e altura dos slots
- O funcionamento da propriedade position
- Pseudo-elemento ::slot()

Cores

- RGBA
- RGBA e a diferença da propriedade OPACITY
- currentColor

Paged media

- @page
- Terminologia e Page Model (modelo de página)
  - Page box
  - Page area
  - Margin box
  - Page sheet
  - Non-printable area - Área não impressa
  - Área de impressão
- Propriedade size
  - auto
  - landscape
  - portrait
  - Page-size

  @font-face

- Compatibilidade
- Kit de sobrevivência

  Presentation-levels

- Como funciona o modelo
- A propriedade presentation-level

  Responsividade

- Introdução ao desenvolvimento web responsivo
- Desenvolvimento web responsivo
- Design Responsivo
- Começando a configurar o css para um site responsivo
- Configurando o css para a adaptação de imagens
- Configurando o menu
- Inserindo um texto ao lado do menu

- Inserindo imagens
- Configurando o rodapé

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula Expositiva, Vídeos, Trabalho em equipe, Estudo Dirigido, Estudo de Caso, Exposição oral por alunos, Atividades Práticas;

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro,
- Data-show,
- Apostilas,
- Redes Sociais.

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Provas formais, individuais ou em grupos, com ou sem consulta
- Relatórios das atividades práticas
- Seminários
- Atividades lúdicas
- Assiduidade e participação ativa nas atividades propostas
- Trabalho em grupo
- Trabalho interdisciplinar

7. BIBLIOGRAFIA

SILVA, Maurício Samy. **Criando Sites com HTML.** Sites de alta qualidade com HTML e CSS. São Paulo: Novatec, 2008.

GOMES, Ana Laura. **Adobe Dreamweaver CS5.** São Paulo: Senac, 2011.

KRUG, Steve. **Não me faça pensar:** Uma abordagem de bom senso à usabilidade na Web. 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.

MEMORIA, Felipe. **Design para a internet.** Rio de Janeiro: Campus, 2005.

DUCKETT, Jon. **Introdução à Programação Web com HTML, XHTML e CSS.** 2a. Edição. Ciência Moderna, 2010.

FREEMAN, Arthur ; FREEMAN, Eric. **Use a cabeça!** - HTML & CSS - 2º ed. Alta Books, 2015.

GOMES, Ana Laura. **XHTML/CSS – Criação de Páginas Web.** Senac, 2010.

GRANNELL Craig, Victor Sumner, Dionysios Synodinos **The Essential Guide to HTML5 and CSS3** Web Design Apress, 2012

LIBBY Alex, Gaurav Gupta, Asoj Talesra **Responsive Web Design with HTML5 and CSS3** Essentials Packt Publishing Ltd, 2016

FRAIN. Ben **Responsive Web Design with HTML5 and CSS3** Community experience distilled Packt Publishing Ltd, 2012

LENT Colleen Van **Web Design with HTML5 21st Century Skills Innovation Library:** Makers as Innovators Cherry Lake, 2014

http://www.w3c.br/pub/Cursos/CursoHTML5/html5-web.pdf.

DISCIPLINA: Banco de Dados I

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 3º semestre, 3 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Formar cidadãos conscientes e críticos que sejam capazes de desenvolver uma conduta ética e profissional no gerenciamento da informação.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Compreender os conceitos de banco de dados e gerenciamento de banco de dados.
- Identificar os conceitos básicos de modelagem e armazenamento de dados
- Reconhecer os métodos de documentação e organização de um banco de dados
- Conhecer os métodos de manipulação de dados por instruções SQL
- Associar os conceitos dos diferentes tipos e mecanismos de banco de dados e a prática de administração de banco de dados do cotidiano contextualizando-os com a vida pessoal e profissional, como forma de valorização de si mesmo.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

- **Unidade I**

  Conceitos de Armazenamento e Gerenciamento de Dados
  - Definição de dados, informação, banco de dados e gerenciamento de banco de dados. Aplicabilidade de banco de dados em informática para internet.
  - Características, requisitos, componentes de um SGBD.
  - Histórico e Evolução dos Bancos de Dados e SGBD´s.

- **Unidade II**

  Modelo Entidade relacionamento
  - Entidades
  - Relacionamentos, grau de relacionamento, obrigatoriedade, cardinalidade
  - Construindo modelos: lógico, conceitual e físico.

- **Unidade III**

  Normalização
  - A importância da normalização.
  - Dependências funcionais
  - Dependências multivaloradas
  - Primeira Forma Normal (1FN)

- Segunda Forma Normal (2FN)
- Terceira Forma Normal (3FN)
- Forma Normal de Boyce Codd (FNBC)
- Quarta Forma Normal (4FN)
- Quinta Forma Normal (5FN)
- Desnormalização

- **Unidade IV**
  Modelo lógico relacional.

  - Principais vantagens da abordagem relacional, as doze regras de Codd, chaves e índices, conceitos de chaves, regras de integridade, características e derivação do modelo relacional.

- **Unidade V**
  Introdução a linguagem de consulta estruturada.
  - Conceitos : A importância da linguagem SQL, vantagens e desvantagens
  - Apresentação das linguagens DDL, DML e DCL. tipos de dados, criação, alteração e exclusão de tabelas,

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas teóricas (expositivas)
- Aulas práticas (campo e laboratório)

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Textos científicos
- Livros didáticos
- Redes sociais
- Quadro branco
- Softwares de Modelagem de Banco de Dados (Conceitual e Lógico)
- Apostila
- Jogos educativos

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Provas formais, individuais ou em grupos, com ou sem consulta
- Relatórios das atividades práticas
- Seminários
- Jogos educativos.
- Atividades lúdicas.
- Assiduidade e participação ativa nas atividades propostas.

7. BIBLIOGRAFIA

MACHADO, F.; ABREU, M. **Projeto de Banco de Dados** - Uma Visão Pratica. Editora Érica.

COUGO, P. S. **Modelagem conceitual e projeto de banco de dados**. Editora Campus.

SUEHRING, **S.MySQL - A Bíblia.** Editora CAMPUS

Silberschatz, A.; Korth, H. F.; Sudarshan, **S. Sistemas de Banco De Dados.** 3. ed. MaKron Books.

DATE, C. J. **Introdução a Sistemas de Bancos de Dados**. 8. ed. Campus, 2004.

DUBOIS, P.; HINZ S.; PEDERSEN, C**. MySQL: Guia de Estudo para Certificação.** Editora

Ciência Moderna.

DBDesigner 4. Disponível em: http://www.fabforce.net/dbdesigner4/index.php

DISCIPLINA: Design de Interfaces

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 3º semestre, 3 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Apresentar os conceitos básicos que envolvem a interação usuário-sistema, os atributos de qualidade que envolvem esta interação e as fases do processo de design de interface incluídas no processo (análise, concepção e avaliação).

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Apresentar os conceitos de usabilidade e acessibilidade de interfaces de usuário;
- Descrever e vivenciar um processo de design de interface;
- Apresentar métodos e técnicas para identificar as necessidades dos usuários;
- Apresentar métodos e técnicas para concepção de interface;
- Planejar, aplicar e interpretar avaliações de interfaces.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Conceitos básicos de design de interfaces

- Interface
- Interação
- Affordance
- Metáforas.
- Atributos de qualidade de IHC
- Usabilidade
- Acessibilidade

Métodos e técnicas para identificar as necessidades dos usuários

- Entrevistas
- Questionários

- Grupos focos

Organização do espaço do problema

- Personas
- Cenários
- Brainstorming
- Card sorting

Métodos e técnicas de concepção de interface

- Prototipação
- Storyboard
- Maquetes

Avaliação de interface

- Planejamento
- Avaliação Analítica
- Avaliação Empírica
- Avaliação por checklists

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula Expositiva, Vídeos, Trabalho em equipe, Estudo Dirigido, Estudo de Caso, Exposição oral por alunos, Atividades Práticas; Desenvolvimento de projetos.

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro,
- Data-show,
- Apostila,
- Material Audiovisual,
- Redes Sociais.

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Provas formais, individuais ou em grupos, com ou sem consulta
- Relatórios das atividades práticas
- Seminários
- Assiduidade e participação ativa nas atividades propostas
- Trabalho em grupo
- Trabalho interdisciplinar

7. BIBLIOGRAFIA

Barbosa, Simone Diniz Junqueira; da Silva, Bruno Santana. **Interação Humano-Computador.** Campus. 2010.

Cybes, Walter; Betiol, Adriana Holtz; Faust, Richard. **Ergonomia e Usabilidade – Conhecimento Métodos e Aplicações.** Novatec. 2010.

NIELSEN, Jakob. **Projetando Websites.** Campus.

Rubin, Jeffrey; Chisnell Dana. **Handbook of Usability Testing:** How to plan, design and conduct effective. Wiley. 2008.

DISCIPLINA: Educação Física II

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 3º semestre, 2 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Formar cidadãos capazes de intervir de forma autônoma, crítica e criativa no campo da cultura corporal de movimento.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Vivenciar diferentes modalidades de lutas explorando suas características referentes a origem, estrutura, princípios, objetivos, ações, etc;
- Reconhecer as lutas como elementos constitutivos da identidade cultural de grupos e povos, identificando nelas os marcadores sociais, sobretudo de raça, etnia e gênero;
- Problematizar as relações entre as lutas e as manifestações de violência;
- Vivenciar diferentes danças regionais brasileiras explorando características referentes a origem, estrutura, ritmo, estética, movimentação corporal, etc;
- Reconhecer as danças como elementos constitutivos da identidade cultural de grupos e povos, identificando nelas os marcadores sociais, sobretudo de raça, etnia e gênero.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Unidade 1:

- Lutas
- Lutas e identidade
- Lutas e sua relação com a violência

Unidade 2:

- Danças regionais brasileiras
- Danças e identidade

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas expositivas;
- Vivências práticas;

- Seminários e debates;
- Atividades com artefatos culturais (imagens, textos, músicas, filmes, etc);
- Trabalhos em grupos;
- Excursões.

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro branco e caneta;
- Folhas A4 e materiais impressos;
- Equipamentos audiovisuais (TV, som, DVD, projetor multimídia, etc);
- Materiais diversos para aulas práticas: bastão, bambolê, corda, colchonete, arcos, cones, coletes.

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Trabalhos escritos individuais e/ou em grupo;
- Apresentações de trabalhos teóricos e/ou práticos;
- Portfólio;
- Produções técnicas (fotos, desenhos, relatos, etc);
- Prova escrita;
- Participação nas aulas;
- Provas.

7. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CAMPOS, Luiz Antônio Silva. **Metodologia do ensino das lutas na Educação Física Escolar.** Jundiaí: Editora Fontoura, 2014.

CORTES, Gustavo. **Dança, Brasil! Festas e Danças Populares.** Belo Horizonte: Editora Leitura, 2000.

MARQUES, Isabel. **Linguagem da dança: arte e ensino.** São Paulo: digitexto, 2010.

Bibliografia complementar:

RUFINO, Luiz Gustavo Bonatto. **Pedagogia das Lutas: caminhos e possibilidades.** São Paulo: Paco Editorial, 2012.

DISCIPLINA: Filosofia III

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 3º semestre, 2 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- O principal objetivo da Filosofia no Ensino Médio é participar do aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética, o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico. Visa a ajudar o aluno a desenvolver a capacidade para responder, lançando mão dos conhecimentos adquiridos, a questões advindas das mais variadas situações.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analisar a passagem a Filosofia Moderna e as rupturas que nos levaram ao que entendemos como modernidade;
- Aprofundar as questões relacionadas à ação do homem e à dimensão prática da razão;
- Apresentar as principais concepções éticas e políticas da modernidade.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Unidade I – As origens do pensamento moderno

- Descartes e a filosofia do cogito;
- A tradição empirista.

Unidade II - Política e Estado: entre o contrato e o conflito

- O liberalismo político;
- Hobbes;
- Locke;
- Rousseau;
- Kant;
- O Esclarecimento.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas expositivas;
- Trabalhos em grupo e individuais;
- Exibição e apreciação de obras artísticas;
- Pesquisas e debates.

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro,
- Datashow,
- Livro didático,
- Apostila;
- Textos e exercícios impressos,
- Material audiovisual.

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- A avaliação do desenvolvimento do aluno ocorrerá de forma continuada, por meio de sua participação nas aulas e atividades propostas, podendo-se utilizar como instrumentos de avaliação diferentes modalidades de trabalhos individuais ou em grupos, orais ou escritos, além da realização de prova escrita.

7. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MARCONDES, D. **Iniciação à história da filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2008.

_____. **Textos básicos de filosofia.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2009.

Bibliografia Complementar:

ARANHA, M. L. A., PIRES, M. H. **Filosofando: introdução à filosofia.** São Paulo: Moderna, 2003.

CHAUÍ, M. **Convite à Filosofia.** São Paulo: Ática, 2005.

MARCONDES, D. **Textos básicos de ética: de Platão a Foucault.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2007.

MARÇAL, J. (org.). **Antologia de textos filosóficos.** Curitiba: SEED, 2009.

REZENDE, A. (org.). **Curso de filosofia.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2005.

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: Geografia II
CURSO: Técnico em Informática para internet
MODALIDADE: Integrado ao Médio
REGIME: Semestral
SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 3º semestre, 4 horas/aula semanais.
ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Trabalhar de forma multiescalar as temáticas relevantes para um estudo de Geografia conectado ao cotidiano científico da disciplina e a realidade dos educandos.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Apresentar e discutir o papel da Geografia enquanto ferramenta de compreensão da realidade globalizada e fragmentada.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Módulo I - A geopolítica contemporânea, Globalização econômica e fragmentação social.

- Geografia e Geopolítica dos estados nacionais
- A Guerra Fria, a nova ordem e o recrudescimento de questões vinculadas ao mundo bipolar.
- Globalização econômica e exclusão social
- Nova Ordem Bipolar: Intervencionismo norte americano e novos atores no cenário mundial.
- Os BRICS e a emergência de uma ordem pós-hegemonia dos Estados Unidos
- O Brasil e ordem mundial do século XXI
- Questões geopolíticas contemporâneas e o papel do Brasil.
- O Brasil, a globalização e a regionalização supranacional.

Módulo II - Geografia econômica mundial e nacional

- Globalização econômica e transnacionalização empresarial
- Teorias econômicas e seus reflexos sociais e espaciais
- O estado empreendedor
- A financeirização da economia global
- A economia nacional

Módulo III - Geografia no mundo do trabalho

- Geografia, Globalização e mundo do trabalho.
- O espaço industrial e as mudanças no mundo do trabalho
- Geografia, campo e trabalho.
- Direitos trabalhistas: das conquistas históricas as ameaças de retrocesso

Módulo IV - O espaço e a técnica

- A subordinação da natureza as técnicas
- Processos tecnológicos de prevenção e controle espacial
- Redução das hostilidades naturais e domesticação do planeta
- Ciência, tecnologia e artificialização do mundo.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas expositivas com suporte de textos, imagens e mapas;
- Ferramentas tecnológicas como TV, cinema e internet;
- Aulas debate com temas previamente determinados;
- Visitas técnicas e saídas a campo.

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro branco;
- Ferramentas tecnológicas com fim didático: projetores, data shows, lousa digital (se

disponível);

- Livro didático;
- Apostila construída pelo docente.

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Prioridade a modelos de avaliação contínua como participação e frequência em aula;
- Provas teóricas
- Quando a temática for apropriada, aplicação de provas práticas.
- Construção de textos, relatórios e seminários com o objetivo de aproximação entre ensino e pesquisa.

7. BIBLIOGRAFIA

AB' SABER, Aziz. **Os domínios de Natureza no Brasil:** potencialidades paisagísticas. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.

ANTUNES, R. **Adeus ao trabalho.** São Paulo: Cortez, 1995.

ANTUNES, R. **Os sentidos do trabalho.** São Paulo: Boitempo, 1999.

CORRÊA, Roberto Lobato. **O Espaço Urbano.** São Paulo: Ática, 2004. (Série Princípios)

CHIAVENATO, Júlio. **Geopolítica, arma do fascismo.** São Paulo: Global Ed. 1981

DEAN, Warren. **A ferro e fogo:** a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira. 1ª.ed. São Paulo: Cia. das Letras, 2004.

HARVEY, D. **Condição pós-moderna.** São Paulo: Loyola, 1993.

HARVEY, David. **O novo Imperialismo.** 1ª Ed. São Paulo: Edições Loyola, 2004.

ROSS, Jurandyr L. Sanches (org.) **Geografia do Brasil***. São Paulo:* Edusp, 1998.

SANTOS, Milton. **A Urbanização Brasileira**. Hucitec, São Paulo, 1993, (4ª edição: 1998).

SANTOS, Milton. **O Brasil:** território e sociedade no início do século XXI (em colaboração com Maria Laura Silveira), Record, Rio de Janeiro, 2001.

SOUZA, Marcelo Lopes. **Abc do desenvolvimento urbano.** Rio de Janeiro: Bertrand, 2003.

TERRA, Lygia. Et al. **Conexões:** Estudos de Geografia Geral e do Brasil. 2ª ed. São Paulo: Moderna, 2013.

VESENTINI, José Willian. **Novas Geopolíticas.** As representações do século XXI. 2 ed. São Paulo: Editora Contexto, 2003.

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 3º semestre, 4 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Capacitar os alunos a desenvolver competência comunicativa em Língua Inglesa relativos à área de informática através do uso de estratégias de leitura, aquisição de vocabulário, gêneros textuais, aspectos gramaticais contextualizados. Proporcionar reflexão sobre a linguagem e a construção de significados, bem como uma postura crítica em sua produção oral e escrita.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Valorizar o conhecimento de outras culturas e outras línguas como forma de compreensão de sua própria cultura e do mundo em que vive;
- Reconhecer a Língua Inglesa como instrumento para compreensão e circulação no mundo globalizado e posicionar-se como usuário ativo da língua inglesa dentro do cenário brasileiro;
- Desenvolver uma variedade de estratégias de leitura, como *skimming*, *scanning, predicting, cognates, brainstorming* etc a partir de gêneros textuais de fontes variadas como revistas, livros técnicos, manuais de referências e *websites;*
- Analisar textos com o objetivo de buscar informações, distinguir fatos de opiniões, fazer inferências através de seu conhecimento de mundo;
- Rever aspectos gramaticais contextualizados mais frequentes em textos técnicos, estimular os alunos a compreender pontos gramaticais e compará-los com sua língua nativa;
- Utilizar o contexto para a construção de significado;
- Adquirir e expandir vocabulário técnico a partir da leitura e exploração do título, análise de figuras, gráficos e subtítulos, ativando o conhecimento prévio do aluno;
- Reconhecer e empregar corretamente os vocábulos e expressões relacionados à área de informática, enfatizando compreensão da Língua Inglesa;
- Encorajar os alunos a construir significados de palavras desconhecidas no contexto, proporcionar o uso e expansão de vocabulário referente a informática para a comunicação escrita e oral;
- Estimular a produção escrita utilizando ferramentas da Web;
- Expressar-se através da produção textual oral e escrita;
- Explorar a temática da atuação profissional frente ao mercado de trabalho.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Unidade VII: ***Multimedia and Web Design***

- Formação de palavras: prefixos e sufixos*;*
- Inferências.

Unidade VIII – ***The Internet***

- The Internet FAQ's;
- Voz Passiva;

- *Discourse Markers*: conectivos.

Unidade IX: *Robots and AI*
- *Prediction;*
- *Skimming;*
- *Scanning;*
- *Modal Verbs.*

Unidade X: *Jobs in ICT*
- *Job Ads*;
- *Applying for a job*;
- Revisão de Tempos Verbais: *Present perfect tense x Simple Past*
- Análise e construção de um CV;
- Entrevista de emprego.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas expositivas e/ou dialogadas,
- Seminários,
- Produção oral e escrita (individuais, duplas ou grupos),
- Leitura e discussão de textos,
- Exercícios práticos interativos presenciais e *online*, através de vídeos, pesquisa, músicas, jogos.

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro,
- *Datashow*,
- Apostila,
- Material audiovisual,
- Ferramentas online.

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- As avaliações terão caráter formativo, contínuo e processual, mediante a utilização de vários instrumentos, como: participação nas atividades propostas em classe, trabalhos individuais, duplas e em grupo, atividades avaliativas, seminário, prova escrita.

7. BIBLIOGRAFIA

CRUZ, Décio Torres; SILVA, Alba Valéria; ROSAS, Marta. **Inglês.com.textos para informática.** Salvador: Editora Disal, 2006.

ESTERAS, Santiago Remancha. **Infotech:** English for Computer Users. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

GALANTE, Terezinha Prado. **Inglês Básico para Informática.** Editora Atlas,1996.

GALLO, Lígia Razera. **Inglês Instrumental para informática.** São Paulo: Ícone, 2011.

GLENDINNING, Eric H.; MCEWAN, John. **Oxford English for Information Technology.** Oxford University Press, 2006.

LONGMAN. **Dictionary of Contemporary English.** Longman, 2009.

SAWAYA, Márcia Regina. **Dicionário de Informática & Internet** - Inglês/português. Editora Nobel, 2003.

DISCIPLINA: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira III

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 3º Semestre, 4 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Desenvolver no aluno consciência crítica acerca da língua portuguesa como instrumento de participação e intervenção social, estimulando sua percepção das múltiplas possibilidades de expressão linguística, possibilitando sua capacitação como leitor efetivo de textos representativos da cultura brasileira e como produtor de diversas modalidades de texto.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diferenciar tipos de texto em função dos seus propósitos comunicativos e identificar seus elementos estruturadores.
- Utilizar formas linguísticas adequadas às diferentes situações comunicativas.
- Estabelecer relações entre textos literários consagrados nos estilos de época estudados e seu contexto histórico, social, político e cultural.
- Incentivar o interesse pela literatura de língua portuguesa, através da leitura e da apreciação da produção literária do período estudado.
- Estimular a formação do leitor literário.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

1. Morfossintaxe
O nome e seus determinantes
O verbo e seus determinantes
Flexão nominal e verbal

2. Romantismo
Poesia
Romance
Teatro

3- Gêneros textuais expositivos
Resumo
Relatório

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula expositiva
- Trabalho em equipe
- Estudo dirigido
- Pesquisa de campo e bibliográfica
- Seminários
- Debates

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro
- *Datashow*
- Material audiovisual
- Livros
- Ferramentas *online*

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Provas escritas
- Trabalhos de pesquisa
- Seminários, relatórios
- Participação em aula
- Produção textual

7. BIBLIOGRAFIA

ABDALLA Jr., Benjamin**. Literatura, história e política: literaturas de língua portuguesa no século XX**. São Paulo: Ateliê Editorial, 2017.

BECHARA, Evanildo. **Moderna gramática portuguesa.** Rio de Janeiro: Lucerna, 2009.

BOSI, Alfredo. **História concisa da literatura brasileira.** São Paulo: Cultrix, 2013.

CÂNDIDO, Antônio**. Formação da literatura brasileira - momentos decisivos**. Rio de Janeiro: Ouro Sobre Azul, 2014.

COUTINHO, Afrânio. **Introdução à literatura no Brasil.** Rio de Janeiro: Bertran, 1995.

CUNHA, Celso; CINTRA, Lindley. **Nova gramática do Português contemporâneo.** Rio de Janeiro: Lexikon, 2009.

DIONÍSIO, Ângela Paiva; MACHADO, Anna Rachel; BEZERRA, Maria Auxiliadora. **Gêneros textuais e ensino.** Rio de Janeiro: Lucerna, 2005.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa.** Curitiba: Editora Positivo, 2014.

GARCIA, Othon Moacir. **Comunicação em prosa moderna.** Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2010.

GRANATIC, Branca. **Técnicas de redação.** São Paulo: Scipione, 1995.

HOUAISS, Antônio; VILLAR, Mauro de Salles. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa.** Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.

MOISÉS, Massaud. **A literatura brasileira através dos textos.** São Paulo: Cultrix, 2012.

PLATÃO & FIORIN. **Lições de texto – leitura e redação.** São Paulo: Ática, 2006.

VANOYE, Francis. **Usos da linguagem.** São Paulo: Martins Fontes, 1987

VIANA, Antônio Carlos. **Guia de redação:** escreva melhor. 1ª ed. São Paulo: Scipione, 2011

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: Matemática III

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 3º semestre, 4 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Aprofundar os conhecimentos matemáticos adquiridos no Ensino Fundamental, de modo a permitir a compreensão dos princípios científicos-tecnológicos dos sistemas produtivos, relacionando-os com outras áreas do conhecimento, possibilitando ao educando a formação ética, o desenvolvimento do pensamento crítico, o aperfeiçoamento para o trabalho e o exercício da cidadania.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desenvolver a capacidade de usar o raciocínio matemático para compreender o mundo e aplicar seus conceitos nas situações do dia a dia.
- Comparar a inter-relação entre os vários campos da matemática. Aplicar os conhecimentos matemáticos em outras ciências e tecnologias

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

- **Unidade I**

  Trigonometria

  Funções Trigonométricas; Equações e Inequações Trigonométricas.

  Matrizes

  Matrizes especiais, matrizes transpostas, elementos de uma matriz, igualdade de matrizes, adição e subtração de matrizes, multiplicação de um número por uma matriz, multiplicação de matrizes.

- **Unidade II**

  Determinantes

Conceito de determinante, Propriedades do determinante, determinante de uma matriz de ordem n

Sistemas Lineares.

Sistemas de equações do 1º grau, equação linear, classificação de um sistema linear, resolução de um sistema linear, sistema linear escalonado

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas teóricas (expositivas)
- Aulas práticas (campo e laboratório)

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Textos científicos
- Livros didáticos
- Equipamentos multimídia
- Quadro branco
- Apostila

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Provas formais, individuais ou em grupos, com ou sem consulta
- Relatórios das atividades práticas
- Seminários
- Atividades lúdicas.
- Assiduidade e participação ativa nas atividades propostas.

7. BIBLIOGRAFIA

PAIVA, M. **Matemática.** Volume único. Ed. Moderna, 2005

IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, R. P. **Matemática.** Volume único. Ed. Atual, 2007

DANTE, L. R. **Matemática. Contexto e Aplicações.** Volume único. Ed. Ática, 2008

BONJORNO, J. R; BONJORNO, R..A.; OLIVARES, A. **Matemática. Fazendo a diferença.** Ed. FTD, 2006

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 3º semestre, 3 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Conhecimentos os fundamentos da linguagem C# e implementar os paradigmas da orientação a objetos nessa linguagem.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Apresentar os conceitos fundamentais de orientação a objetos, como herança, polimorfismo e encapsulamento.
- Aplicar técnicas como coleções de dados, armazenamento de dados em arquivos e boas práticas de programação C#.
- Aprofundar seus conhecimentos no funcionamento da linguagem e na forma de desenvolver aplicações.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Introdução à plataforma .NET e à linguagem C#

- Conhecendo a Plataforma .NET e seus benefícios
- Preparando o Ambiente de Desenvolvimento
- Instalação do Visual Studio
- Criando sua primeira aplicação C#

Conceitos Iniciais de C#

- Tipos de dados, variáveis e constantes
- Estruturas de controle e repetição
- Tipos de dados, variáveis e constantes
- Estruturas de controle e repetição

Classes e Estruturas

- Classes e objetos
- Estruturas
- Tipos de passagem de parâmetros
- Objetos e Elementos Estáticos
- Construtores
- Membros estáticos

Encapsulamento e Organização do Código

- Modificadores de visibilidade
- Properties
- Namespaces
- Partial classes
- Extension methods

Herança

- Herança entre classes
- Uso de interfaces

Polimorfismo

- Polimorfismo com classes e interfaces
- Sobrescrita de métodos
- Classes e métodos abstratos

Tratamento de Exceções

- Lançando e tratando exceções
- System e application exceptions

Strings e Enumerations

- Trabalhando com strings
- Trabalhando com enums

Datas, Horas, Números e Formatação de Dados

- Datas e horas
- Números randômicos
- Conversão e formatação de dados

Generics

- Generics em classes e estruturas
- Generics em métodos
- Generics constraints

Arrays

- Declarando e usando arrays
- Arrays multidimensionais

Coleções de Dados

- Listas
- Conjuntos
- Dicionários
- Pilhas
- Filas

Armazenamento em Arquivos

- Arquivos, diretórios e drivers
- Leitura e escrita de dados em arquivos

Convenções e Boas Práticas

- Convenções de nomes
- Boas práticas de programação
- Layout do código
- Documentação

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula Expositiva, Vídeos, Trabalho em equipe, Estudo Dirigido, Estudo de Caso, Exposição oral por alunos, Atividades Práticas;

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro,
- Data-show,
- Apostila,
- Redes Sociais.

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Provas formais, individuais ou em grupos, com ou sem consulta
- Relatórios das atividades práticas
- Seminários
- Atividades lúdicas
- Assiduidade e participação ativa nas atividades propostas
- Trabalho em grupo
- Trabalho interdisciplinar

7. BIBLIOGRAFIA

LOUREIRO, H.. **C# 5.0 Com Visual Studio 2012 - Curso Completo.** Editora: Lidel - Zamboni. 2013.

SHARP, J. **Microsoft Visual C# 2010 - Passo a Passo.** Editora: Bookman. 2011.

MILANI, A. **Postgresql - Guia do Programador.** Editora: Novatec. 2008.

SKEET, J. **Dominando C# a Fundo.** Editora: Ciencia Moderna. 2010.

ALBAHARI, Joseph; ALBAHARI, Ben. **C# 3.0: Guia de Bolso.** Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.

GALUPPO, Fabio; MATHEUS, Vanclei; SANTOS, Wallace. **Desenvolvendo com C#.** Porto Alegre: Bookman, 2004.

BUENO, Luiz Henrique, and Sérgio SCHAAF. **Aplicações Web com Visual Studio** .NET ASP .NET e C#.(2002).

MACDONALD, M. Beginning **ASP.NET 4.0 in C# 2010.** [S.l.]: APRESS, 2010.

Guérin, Brice-Arnaud. **ASP. NET en C# con Visual Studio 2015**: Diseño y desarrollo de aplicaciones Web. Ediciones ENI, 2016.

Freeman, Adam. **Pro ASP. NET Core MVC.** Apress, 2016.

Price, Mark J. **C# 6 and. NET Core 1.0:** Modern Cross-Platform Development. Packt Publishing Ltd, 2016.

Allana, Sonal Aneel. **Asp. net Jquery Cookbook.** Packt Publishing Ltd, 2016.

DISCIPLINA: Química II

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 3º semestre, 4 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. **OBJETIVO GERAL**

- Permitir ao aluno, de forma contextualizada, a compreensão dos conteúdos da Físico Química.

2. **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Perceber que a aplicação dos conhecimentos químicos tem reflexos diretos sobre a qualidade de vida das populações e sobre o equilíbrio dos ambientes na Terra.
- Entender que o conhecimento científico faz parte da vida cotidiana das pessoas, a fim de que elas possam, criticamente, contribuir para a preservação e a conservação de todas as formas de vida, inclusive da espécie humana.
- Adquirir conhecimentos teóricos da Físico-Química como ferramentas para conteúdos específicos.

3. **CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS**

- **Unidade I – Soluções e suas expressões de concentração**

- **Unidade II – Termoquímica e suas leis**
  - Processos endotérmicos e exotérmicos
  - Entalpia
  - H em reações endotérmicas
  - H em reações exotérmicas
  - Entalpia padrão
  - Equação termoquímica
  - Lei de Hess

- **Unidade III – Cinética química e suas leis**
  - Velocidade média de uma reação
  - Condições para ocorrência de uma reação Classificação IUPAC
  - Teoria das colisões favoráveis
  - Fatores que influenciam na velocidade das reações
  - Lei da velocidade

- **Unidade IV – Equilíbrio químico: coexistência de reagentes e produtos**
  - Constante de equilíbrio (Kc)
  - Interpretação do valor de Kc
  - Quociente de equilíbrio Qc
  - Deslocamento de equilíbrio
  - Princípio de Le Chatelier
  - Constantes de ionização
  - Equilíbrios Iônicos (Ka, Kb e Kps)

- **Unidade V – pH e pOH e suas aplicações**
  - Conceitos de pH e pOH
  - Produto iônico da água Kw
  - Escala de pH e pH
  - Determinação da [H+] e da [OH-] nas soluções

- **Unidade VI – Processos de oxirredução**
  - Nox (revisão)
  - Balanceamento de equações de oxirredução

- **Unidade VII – Eletroquímica e suas aplicações**

- Pilhas
- Conceito
- Potencial das pilhas
- Eletrólise
- Eletrólise ígnea
- Equação
- Eletrólise em meio aquoso

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas teóricas (expositivas)
- Aulas práticas (campo e laboratório)

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Textos científicos
- Livros didáticos
- Modelos operacionais
- Lousa

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Provas formais, individuais ou em grupos, com ou sem consulta
- Relatórios das atividades práticas
- Seminários
- Atividades lúdicas
- Assiduidade e participação ativa nas atividades propostas

7. BIBLIOGRAFIA

FONSECA, Martha Reis Marques da. **Química: meio ambiente, cidadania, tecnologia.** São Paulo: Editora FTD S.A., v. 2, 1ª ed., 2010.

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: Redes / Internet - Protocolo TCP/IP

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 3º semestre, 3 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Compreensão da influência da infraestrutura de rede de comunicação de dados no

comportamento e desempenho dos sistemas web.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conhecer o funcionamento da Internet como um todo, protocolos, meios de transmissão e equipamentos utilizados na transferência dos dados;
- Compreender como as aplicações envolvidas na Internet operam, são configuradas e a forma de como os protocolos da camada de aplicação interagem entre o cliente e o servidor;
- Compreender os controles efetuados pela camada de transporte para o controle do fluxo, enjanelamento e conexão fim a fim, dando uma visão de como a complexidade da rede é isolada do controle dos dados que estão sendo transmitidos;
- Compreender o funcionamento do protocolo IP e roteamento e as técnicas de criação.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Conceitos e Objetivos das Redes de Computadores

- Rede de Computadores e a Internet;
- Serviços Básicos - Arquitetura Cliente-Servidor; Arquitetura Peer-to-peer;Arquitetura Híbrida;
- Camada de protocolos e seus modelos de serviço;

Software de Rede

- Hierarquias de protocolos;
- Comunicação em Camadas;
- Protocolo TCP/IP
- Borda de Rede;
- Núcleo da Rede.

Camada de Aplicação

- Protocolos da camada de aplicação;
- Protocolo HTTP;
- Protocolo DNS;
- Protocolo DHCP;
- Outros serviços.

Camada de Transporte

- Protocolos e serviços de transporte;
- Multiplexação de aplicações;
- UDP;
- TCP – Princípios de transferência confiável de dados

Camada de Rede

- Endereçamento / Protocolo IP;
- Roteamento.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula Expositiva, Vídeos, Trabalho em equipe, Estudo Dirigido, Estudo de Caso, Exposição oral por alunos, Atividades Práticas; Desenvolvimento de projetos.

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro,
- Data-show,
- Apostila,
- Material Audiovisual,
- Redes Sociais.

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Provas formais, individuais ou em grupos, com ou sem consulta
- Relatórios das atividades práticas

- Seminários
- Atividades lúdicas
- Assiduidade e participação ativa nas atividades propostas
- Trabalho em grupo
- Trabalho interdisciplinar

7. BIBLIOGRAFIA

Redes de Computadores e Internet - 6.ed., By Douglas E. Comer

Interligação de Redes com TCP/IP – Vol. 1: Princípios, Protocolos e Arquitetura, By Douglas Comer

DE SOUSA, L. B.. **Redes de Computadores - guia total.** Editora Érica

TANENBAUM, A. S. **Redes de Computadores** - tradução da 4ª edição americana. Editora Campus.

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: Sociologia III

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 3º Semestre, 2 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- O estudo dos conteúdos propostos pela disciplina de Sociologia visa desenvolver uma reflexão permanente acerca das relações histórico-sociais e de seus desdobramentos sociais, culturais e políticos no sentido de permitir ao discente o desenvolvimento de uma visão crítica da sociedade contemporânea e uma intervenção consciente em seu contexto social. Busca-se desenvolver a habilidade para o “estranhamento” e “desnaturalização” dos fenômenos sociais e, assim, estimular a produção de um discurso criterioso sobre a realidade observada, utilizando os recursos epistemológicos e metodológicos próprios das Ciências Sociais.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desconstruir a noção biológica de raças humanas e compreendê-las como uma construção sócio-histórica.
- Discutir criticamente os temas do racismo e de algumas formas de preconceito e de

discriminação como resultado das relações e práticas sociais estabelecidas historicamente.

- Avaliar criticamente a ideia de “democracia racial” brasileira.
- Reconhecer a desigualdade racial como elemento estrutural da sociedade brasileira.
- Analisar as políticas de ação afirmativa no combate às desigualdades sociais no Brasil.
- Diferenciar sexo biológico, orientação sexual e identidade de gênero.
- Compreender como a definição cultural e histórica de gênero e de orientação sexual é construída socialmente.
- Desnaturalizar os papéis sociais relacionados ao homem e à mulher.
- Perceber o patriarcado como estrutura social e matriz para práticas de opressão de gênero.
- Identificar o caráter de gênero como um dos marcadores das desigualdades sociais no mundo.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Unidade I – Raça, Racismo e Etnicidade

- Teorias e ideologias raciais no contexto das lutas anticoloniais do início do século XX.
- Racismo e preconceito no Brasil: das teorias do “branqueamento” ao mito “democracia racial”.
- A construção social do branco: hierarquias, privilégios e branquitude.
- Preconceito, Discriminação e Segregação racial.
- Herança escravista, desigualdades raciais e violência no Brasil contemporâneo.
- Etnicidade, Identidade e Negritude.
- Movimentos sociais e protagonismo negro.

Unidade II – Gênero e Sexualidade

- Gênero e Sexualidade: poder e comportamento.
- Patriarcado e Dominação masculina.
- Divisão Sexual do Trabalho e a subordinação dos papéis femininos.
- Interseccionalidades entre gênero, classe e raça.
- Violências e opressões de gênero e sexualidade no Brasil.
- Movimentos Feministas e LGBTT.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Os conteúdos serão ministrados através de aulas expositivas/dialogadas, com livre participação dos alunos. O ensino da disciplina deve ter como princípio metodológico a articulação entre *conceitos, teorias e temas*, buscando o desenvolvimento dos conteúdos

propostos observando as preocupações científicas mantidas pelas Ciências Sociais. Fazem parte das estratégias de ensino/aprendizagem a realização de pesquisas, trabalhos de campo, debates, seminários, produção de textos (resumos, resenhas, redações, relatórios de pesquisa), produção e apresentações de trabalhos artísticos (na modalidade de música, teatro, fotografia, vídeos), estudos dirigidos e avaliações escritas.

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro, datashow, livro didático, textos e exercícios impressos, material audiovisual, oralidade.

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- A avaliação do desenvolvimento do aluno, ocorrerá de forma continuada, por meio de sua participação nas aulas e atividades propostas, podendo-se utilizar como instrumentos de avaliação diferentes modalidades de trabalhos individuais ou em grupos, orais ou escritos, além da realização de prova escrita. A cada semestre letivo serão utilizadas, no mínimo, duas avaliações.

7. BIBLIOGRAFIA

GIDDENS, Anthony. **Sociologia**. 4ª ed., Porto Alegre: Editora Artmed, 2005.

MEC. **Sociologia: Ensino Médio**. MORAES, Amaury Cesar (Coord.). Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2010. (Coleção Explorando o Ensino, 15).

OLIVEIRA, Luiz Fernandes de.; COSTA, Ricardo Cesar da. **Sociologia para jovens do século XXI**. 3ª ed., Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2013.

SILVA, Afrânio. et. al. **Sociologia em Movimento**. São Paulo: Moderna, 2013.

TOMAZI, Nelson D. **Sociologia para o Ensino Médio**. 2ª ed., São Paulo: Editora Saraviva, 2010.

Bibliografia Complementar:

ALMEIDA, Heloisa Buarque de; SZWAKO José Eduardo (orgs). **Diferenças, igualdade**. São Paulo: Berlendis & Vertecchia, 2009.

BOURDIEU, Pierre. **A dominação masculina**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil , 1999.

FERNANDES. F. **A integração do negro na sociedade de classes**. São Paulo: Ática, 1978, 2v.

FREYRE, Gilberto. **Casa-grande & senzala**: formação da família brasileira sob o regime da economia patriarcal. 51ª ed. rev. São Paulo: Global, 2006.

GOMES. Nilma Lino. Alguns termos e conceitos presentes no debate sobre relações raciais no Brasil: uma breve discussão. In: BRASIL. **Educação anti-racista**: caminhos abertos pela Lei Federal nº 10.639/03. Brasília: MEC/SECAD, 2005.

HASENBALG, Carlos; VALLE SILVA, Nelson do; LIMA, Márcia. **Cor e estratificação social**. Rio de Janeiro: Contra Capa, 1999.

IANNI, Octávio. **Raças e classes sociais no Brasil**. São Paulo: Brasiliense, 2004.

MEAD, Margaret. **Sexo e temperamento**. São Paulo: Perspectiva, 1969.

MUNANGA, Kabengele. **Rediscutindo a mestiçagem no Brasil**. Petrópolis: Vozes, 1999.

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: Banco de Dados II

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 4º semestre, 3 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. **OBJETIVO GERAL**

- Formar cidadãos conscientes e críticos que sejam capazes de desenvolver uma conduta ética e profissional no gerenciamento da informação fornecendo ao acadêmico os conceitos básicos de SQL, administração de banco de dados, possibilitando-o a compreender, refletir, criticar e construir o conhecimento sobre a linguagem de consulta estrutura, a administração dessas linguagens e outros tipos de banco de dados.

2. **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Aperfeiçoar o raciocínio lógico-científico através da transformação dos aspectos conceituais em aplicações expressivas no cotidiano
- Conhecer os métodos de manipulação de dados por instruções SQL
- Associar os conceitos dos diferentes tipos e mecanismos de banco de dados e a prática de administração de banco de dados do cotidiano contextualizando-os com a vida pessoal e profissional, como forma de valorização de si mesmo.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

- **Unidade I**

  Comandos SELECT (Seleção simples)
  - Selecionando todos os registros.
  - Selecionando todas as colunas.
  - Projeção
  - Restrição
  - Operadores relacionais
  - Operadores lógicos
  - Outros operadores (BETWEEN, IN, IS, LIKE, NULL)

- **Unidade II**

  Ordenação
  - Ordenação por coluna
  - Ordenação por várias colunas.
  - Seleção de expressões
  - Ordenação por posição
  - Ordenação e nulls

- **Unidade III**

  Juntando várias tabelas
  - Produto cartesiano de tabelas.
  - Equi-join
  - Natural-join.
  - Inner-join.
  - Outer-join
  - Union, union all.
  - Self-join.
  - Intersect.
  - Minus

- **Unidade IV**

  Funções de Agregação
  - SUM, COUNT, AVG, MIN, MAX

- **Unidade V**

  Agrupando a informação
  - GROUP BY, HAVING,
  - Agrupamento e valor nulo.

- **Unidade VI**

  Subconsulta
  - Subconsulta correlacionada e não correlacionada.
  - Operadores IN, EXISTS, ALL e ANY

- **Unidade VII**
  Views e Índices
  - Criando, alterando e excluindo views e índices.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas teóricas (expositivas)
- Aulas práticas (campo e laboratório)

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Textos científicos
- Livros didáticos
- Redes sociais
- Quadro branco
- Softwares de Modelagem de Banco de Dados (Conceitual e Lógico)
- Apostila
- Jogos educativos

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Provas formais, individuais ou em grupos, com ou sem consulta
- Relatórios das atividades práticas
- Seminários
- Jogos educativos.
- Atividades lúdicas.
- Assiduidade e participação ativa nas atividades propostas.

7. BIBLIOGRAFIA

MACHADO, F.; ABREU, M. **Projeto de Banco de Dados - Uma Visão Pratica.** Editora Érica.

COUGO, P. S. **Modelagem conceitual e projeto de banco de dados.** Editora Campus.

SUEHRING, S.**MySQL - A Bíblia.** Editora CAMPUS

Silberschatz, A.; Korth, H. F.; Sudarshan, **S. Sistemas de Banco De Dados.** 3. ed. MaKron Books.

DATE, C. J. **Introdução a Sistemas de Bancos de Dados.** 8. ed. Campus, 2004.

DUBOIS, P.; HINZ S.; PEDERSEN, C.**MySQL: Guia de Estudo para Certificação.** Editora Ciência Moderna.

DBDesigner disponível em: http://www.fabforce.net/dbdesigner4/index.php

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 4º semestre, 4 horas/aula semanais.

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Relacionar o aprendizado em sala de aula com o cotidiano e desenvolver a capacidade de interpretar e resolver exercícios aplicando os conhecimentos adquiridos.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Reconhecer as normas para a classificação biológica;
- Identificar e classificar os diferentes tipos de reinos;
- Identificar as estruturas de bactérias e arqueas;
- Determinar as características gerais dos vírus e compreender o ciclo de um vírus;
- Compreender a importância biológica e econômica dos fungos;
- Identificar os diferentes filos de fungos e filos do reino vegetal;
- Refletir e questionar sobre a utilidade de fungos no cotidiano;
- Compreender e comparar os diferentes tipos de tecidos vegetais;
- Determinar os diferentes tipos de hormônios vegetais;
- Identificar os diferentes filos do reino animal;
- Apreender e identificar os diferentes sistemas humanos;
- Conhecer e compreender o corpo humano e o relacionar com o dia-a-dia;
- Refletir e questionar sobre o uso indiscriminado de anabolizantes;
- Refletir sobre o uso de drogas que afetam o sistema nervoso;
- Participar de discussões em sala de aula.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Módulo I – Classificação biológica e os seres vivos mais simples:

- Sistemática e classificação biológica;
- Vírus e bactérias;
- Algas, protozoários e fungos.

Módulo II – O reino das plantas:

- A diversidade das plantas;
- Reprodução e desenvolvimento das angiospermas;
- Fisiologia das plantas.

Módulo III – O reino dos animais:

- Tendências evolutivas nos grupos animais;
- Animais invertebrados;
- Cordados.

Módulo IV – Anatomia e fisiologia humanas:

- Nutrição, respiração, circulação e excreção;
- Integração e controle corporal;
- Revestimento, suporte e movimento do corpo humano.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas teóricas (expositivas dialogadas)
- Trabalho em grupo com discussão de textos
- Aulas práticas com apresentação de relatórios (laboratório)

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Textos variados
- Quadro
- Equipamento de multimídia
- Material de prática.

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Provas formais, individuais ou em grupos, com ou sem consulta.
- Relatórios das atividades práticas.
- Seminários.
- Atividades lúdicas
- Avaliação formativa com foco na assiduidade e participação nas atividades propostas.

7. BIBLIOGRAFIA

Amabis, J.M.; Martho, G.R. *Biologia Moderna (coleção).* 1 ª Ed. São Paulo: Moderna. 2016.

Favaretto, J.A**. Biologia: volume único** 1ª Ed São Paulo: Moderna. 2005.

Laurence, J. **Biologia: ensino médio, volume único** 1ª Ed. São Paulo: Nova geração. 2005.

Linhares, S.; Gewandsznajder, F. **Biologia Hoje (coleção**). 2 e 3 ª Ed. São Paulo: Ática. 2010.

DISCIPLINA: Design de Experiência

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 4º semestre, 3 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Apresentar os conceitos básicos que envolvem o design de experiência e interação relacionados a sistemas digitais interativos. Apresentar os tipos de interação que vão além do planejamento da interface gráfica, seus impactos para as estratégias dos negócios e o processo de planejamento, desenvolvimento e implantação de sistemas interativos.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Apresentar os conceitos de usabilidade e acessibilidade de interfaces de usuário;
- Buscar soluções de interfaces que atendam aos usuários com necessidades especiais;
- Descrever e vivenciar um processo de design de interface;
- Apresentar métodos e técnicas para identificar as necessidades dos usuários;
- Apresentar métodos e técnicas para concepção de interface;
- Planejar, aplicar e interpretar avaliações de interfaces.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Design da Experiência

- Sistemas Interativos
- Sistemas Mobile
- Sistemas Web
- Mídias digitais não-convencionais

Design de Interação

- Aspectos Cognitivos
- Interação Social
- Interação Emocional
- Interfaces
- O Processo de Design de Interação
- Concepção, Prototipação e Construção
- Pesquisas em Design de Interação

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula Expositiva, Vídeos, Trabalho em equipe, Estudo Dirigido, Estudo de Caso, Exposição oral por alunos, Atividades Práticas; Desenvolvimento de projetos.

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro,
- Data-show,
- Apostila,
- Material Audiovisual,
- Redes Sociais.

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Provas formais, individuais ou em grupos, com ou sem consulta
- Relatórios das atividades práticas
- Seminários
- Atividades lúdicas
- Assiduidade e participação ativa nas atividades propostas

- Trabalho em grupo
- Trabalho interdisciplinar

7. BIBLIOGRAFIA

PREECE, Jennifer, ROGERS, Yvonne, SHARP, Helen. **Design de Interação. Além da Interação Homem-Computador,.** Bookman; Edição. 2013

BARBOSA, Simone Diniz Junqueira; DA SILVA, Bruno Santana. **Interação Humano-Computador.** Campus. 2010.

TEIXCEIRA, Fabricio. **Introdução e Boas Práticas em UX Design.** 2014.

MEADOWS, Mark Stephen. **Pause & Effect - The Art of Interactive Narrative.** Pearson Technology Group, 2002.

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: Educação Física III

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 4º semestre, 2 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Formar cidadãos capazes de intervir de forma autônoma, crítica e criativa no campo da cultura corporal de movimento.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Compreender o processo de emergência e transformações dos esportes enquanto fenômeno histórico, considerando contextos e implicações sociais e políticas;
- Proporcionar vivências de modalidades esportivas individuais, coletivas e de raquete, esportes “alternativos” (pouco praticados e conhecidos em nossa cultura) e esportes adaptados e paralímpicos, explorando diferenças e similaridades no que tange a origem, estrutura, objetivos, características da prática, etc
- Problematizar a relação mídia e esportes, considerando aspectos referentes à mercado e consumo;
- Reconhecer as práticas corporais como elementos constitutivos da identidade cultural de sujeitos e grupos, identificando nelas marcadores sociais de classe, gênero, raça, etnia,

geração, religião, etc.

- Identificar, interpretar e recriar os valores, sentidos, significados e interesses atribuídos às práticas corporais, visando a construção de relações de companheirismo, respeito, afetividade e solidariedade.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Unidade 1:

- Dimensões históricas, políticas e sociais da emergência e transformações dos esportes;
- Esportes de raquete;
- Esportes “alternativos” (pouco praticados e conhecidos em nossa cultura);

Unidade 2:

- Esportes individuais e coletivos;
- Esportes adaptados e paralímpicos;
- Mídia, mercado, consumo, e suas relações com os esportes.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas expositivas;
- Vivências práticas;
- Seminários e debates;
- Atividades com artefatos culturais (imagens, textos, músicas, filmes, etc);
- Trabalhos em grupos;
- Excursões.

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro branco e caneta;
- Folhas A4 e materiais impressos;
- Equipamentos audiovisuais (TV, som, DVD, projetor multimídia, etc);
- Materiais diversos para aulas práticas: diferentes tipos de bola, peteca, bastão, raquete, bambolê, corda, colchonete, arcos, cones, redes, coletes.

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Trabalhos escritos individuais e/ou em grupo;
- Apresentações de trabalhos teóricos e/ou práticos;
- Portfólio;
- Produções técnicas (fotos, desenhos, relatos, etc);
- Prova escrita;
- Participação nas aulas;
- Provas.

7. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

KUNZ, E. **Transformação Didático-Pedagógica do Esporte.** Ijuí: UNIJUÍ. 2001. 4º Edição.

STIGGER, Marco Paulo**. Educação Física, Esporte e Diversidade**. 2. ed. Campinas/São

Paulo: Editora Autores Associados, 2011.

MELLO, Marco Túlio de; WINCKLER, Ciro. **Esporte paralímpico.** São Paulo: Editora Atheneu, 2012.

PIRES, Giovani de Lorenzi. **Educação Física e o discurso midiático: abordagem crítico-emancipatória.** Ijuí: Editora Unijuí, 2002.

Bibliografia complementar:

ARAÚJO, Paulo Ferreira de. **Desporto adaptado no Brasil: origem, institucionalização e atualidade.** São Paulo: Editora Phorte, 2009.

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: Filosofia IV

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 4º semestre, 2 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- O principal objetivo da Filosofia no Ensino Médio é participar do aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética, o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico. Visa a ajudar o aluno a desenvolver a capacidade para responder, lançando mão dos conhecimentos adquiridos, a questões advindas das mais variadas situações.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Dar continuidade ao estudo das principais questões em Filosofia Moderna;
- Apresentar o projeto crítico kantiano;
- Avaliar as críticas de Hegel a Kant e sua concepção de história;
- Introduzir o pensamento de Marx;
- Identificar a ruptura com o pensamento racionalista através do idealismo alemão, do romantismo e da crítica feita por Nietzsche.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Unidade I – A crise na modernidade

- Kant e a filosofia crítica;

- Hegel e a importância da história;
- Marx e a crítica da ideologia.

Unidade II – A ruptura com a tradição racionalista

- O idealismo alemão;
- O romantismo;
- Nietzsche.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas expositivas;
- Trabalhos em grupo e individuais;
- Exibição e apreciação de obras artísticas;
- Pesquisas e debates;

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro;
- Datashow;
- Livro didático;
- Textos e exercícios impressos;
- Material audiovisual;

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- A avaliação do desenvolvimento do aluno, ocorrerá de forma continuada, por meio de sua participação nas aulas e atividades propostas, podendo-se utilizar como instrumentos de avaliação diferentes modalidades de trabalhos individuais ou em grupos, orais ou escritos, além da realização de prova escrita.

7. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MARCONDES, D. **Iniciação à história da filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2008.

_____. **Textos básicos de filosofia.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2009.

Bibliografia Complementar:

ARANHA, M. L. A., PIRES, M. H. **Filosofando: introdução à filosofia.** São Paulo: Moderna, 2003.

CHAUÍ, M. **Convite à Filosofia.** São Paulo: Ática, 2005.

MARCONDES, D. **Textos básicos de ética: de Platão a Foucault.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2007.

MARÇAL, J. (org.). **Antologia de textos filosóficos.** Curitiba: SEED, 2009.

REZENDE, A. (org.). **Curso de filosofia.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2005.

DISCIPLINA: Física I

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRES E CARGA HORÁRIA: 4º semestre, 4 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Habilitar o aluno para conhecer a Física e entender a sua importância histórica, tal como a sua relação com a evolução da humanidade. Compreender suas aplicações no desenvolvimento tecnológico em diversas áreas, percebendo assim o conhecimento científico com um dos pilares no desenvolvimento cultural e tecnológico.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Converter as grandezas físicas de acordo com o Sistema Internacional de Unidades (SI)
- Reconhecer e descrever a Cinemática e seus variados tipos de movimentos.
- Calcular tempo gasto e distância em viagens;
- Aproximar distâncias de movimentos retilíneos, oblíquos, circulares; Entender muito da mecânica automotiva, saber do que se trata quando é falado em aceleração, velocidade máxima, motores, etc.
- Prever movimentos durante colisões, transferência de forças, etc.
- Identificar os conceitos do campo da Estática verificando suas finalidades e suas importantes contribuições em construções de edifícios, residenciais e etc.
- Classificar as leis que regem o campo hidrostático presente no dia-a-dia por meio de experiências vivenciais.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Unidade I – Mecânica

- Cinemática
- Dinâmica
- Estática
- História e Filosofia da Ciência

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas teóricas (expositivas)
- Aulas práticas (campo e laboratório)

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Textos científicos
- Livros didáticos
- Modelos operacionais
- Quadro de giz

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Provas formais, individuais ou em grupos, com ou sem consulta
- Relatórios das atividades práticas
- Seminários
- Atividades lúdicas
- Assiduidade e participação ativa nas atividades propostas

7. BIBLIOGRAFIA

LUZ, Antônio Máximo Ribeiro da, ÁLVARES, Beatriz Alvarenga. **Curso de Física.** São Paulo: Scipione, 2015. v. 1, 2 e 3.

KANTOR, Carlos A., PAOLIELLO JR., Lilio A., et. al. **Quanta física.** São Paulo: Editora PD, 2015. v. 1, 2 e 3.

KAZUHITO, Yamamoto, FUKE, Luiz Felipe. **Física para o ensino médio.** São Paulo: Saraiva, 2011. v. 1, 2 e 3.

SANT'ANNA, Blaid, REIS, Hugo Carneiro, MARTINI, Gloria, SPINELLI, Walter. **Conexões com a Física.** São Paulo: Moderna, 2010. v.1, 2 e 3.

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: História II

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 4º semestre, 4 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Este curso tem como foco central o desenvolvimento de conceitos históricos contextualizados e interdisciplinares, mediante a articulação passado-presente, incorporando e (re) significando os conteúdos e conhecimentos já produzidos ao longo do Ensino Fundamental e na vivência do aluno.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Revisar os conceitos discutidos em História I;
- Analisar criticamente o surgimento e desenvolvimento da sociedade capitalista (conceitos como capitalismo, liberalismo, individualismo, consumismo, etc);
- Discutir a desigualdade social na sociedade capitalista; analisar criticamente a democracia de tipo liberal (representatividade x participação na sociedade democrática burguesa, formas organizativas de participação política direta e indireta, etc);
- Discutir os efeitos da escravidão e as relações raciais na sociedade brasileira como produtoras de desigualdades no presente;
- Discutir os conceitos de raça e gênero em uma sociedade capitalista;
- Analisar o surgimento e desenvolvimento da classe trabalhadora e suas formas de atuação política / cultural;
- Analisar a passagem do trabalho escravo para o trabalho assalariado;
- Discutir e aprofundar conceitos políticos (Revolução, socialismo, Imperialismo, Nacionalismo, etc);
- Discutir e aprofundar conceitos de cultura (eugenia, racismo e darwinismo social); analisar a formação do Estado-Nacional brasileiro; analisar o mito das três raças; analisar a escravidão e suas consequências no Brasil; analisar o papel do negro e dos indígenas no reconhecimento e em suas lutas por cidadania;
- Analisar a formação das nacionalidades americanas; analisar o Romantismo (idealização do índio e posição do negro na sociedade patriarcal brasileira).
- Discutir os apagamentos históricos dos povos africanos e indígenas em uma sociedade hierarquizada pela raça e pelo gênero;

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Módulo I – REVISÃO

- Antigo Regime, Iluminismo, Crise do Sistema Colonial e Conceito de Revolução Burguesa
- Revolução Industrial (1760); Revolução Americana (1776)
- Crise do Sistema Colonial português
- Resistências escravas e indígenas
- Revolução Francesa (1789)
- Independência do Haiti

Módulo II

- Inconfidências Mineira (1789) / Inconfidência Baiana (1798); o papel dos negros e mestiços nas lutas pela independência na Bahia
- Expansão Napoleônica
- Período Joanino
- Independência do Brasil
- Independências na América Hispânica
- Primeiro Reinado

Módulo III

- Revoluções Liberais do século XIX: Liberalismo x Socialismo
- Período Regencial; as revoltas regenciais; o papel do indígena, do negro e dos mestiços nas revoltas populares no Pará, Maranhão, Rio Grande do Sul e Bahia.
- Guerra Civil nos EUA

Módulo IV

- Segundo Reinado: A hegemonia econômica do café; a Guerra do Paraguai; Ascensão e crise do escravismo no Brasil; processo de abolição; transição do trabalho escravo para o

trabalho livre; influências culturais do trabalho escravo no trabalho livre; romantismo e idealização do índio no Brasil; o negro na sociedade patriarcal do Império; ideais de branqueamento no Brasil; relações raciais pós abolição; o papel das irmandades religiosas;
- Imperialismo; a partilha da África e da Ásia; darwinismo social e preconceito racial no Brasil e no mundo;
- A construção da República; exclusão dos negros e indígenas; cidadania e participação política;
- Branquitude, colorismo e nergitude.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS
- Aulas teóricas (expositivas)
- Trabalho em grupo com discussão de textos
- Estudo dirigido
- Análise de fontes históricas
- Oficinas

5. MATERIAL DIDÁTICO
- Textos variados
- Quadro branco ou negro
- Equipamento de multimídia

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO
- Provas formais, individuais ou em grupos, com ou sem consulta
- Seminários
- Atividades lúdicas
- Produção de relatórios
- Avaliação conceitual com foco na assiduidade e participação nas atividades propostas

7. BIBLIOGRAFIA

FREIRE, Américo & MOTTA, Marly. **História em curso: o Brasil e suas relações com o mundo ocidental.** Rio de Janeiro: Editora FGV/Bertrand do Brasil, 2008.

FERREIRA, Marieta de Moraes; ENDERS, Armelle, FRANCO, Renato**. História em curso: da Antiguidade à Globalização.** Rio de Janeiro: Editora FGV/Bertrand do Brasil, 2009.

NEVES, Maria de Fátima R. das. **Documentos sobre a escravidão no Brasil: textos e documentos.** São Paulo: Ed. Contexto, 2006

NETO, José Alves de Freitas & TASINAFO, Célio Ricardo. **História Geral e do Brasil.** São Paulo: Editora Harbra, 2007.

NOGUEIRA, Renato. **O ensino de filosofia e a lei 10.639.** Rio de Janeiro: CEAP, 2011.

SOARES, Carlos Eugênio Líbano. **A pequena África: um portal do Atlântico.** Rio de Janeiro, CEAP, 2011.

MEDEIROS, Andréa Borges de. **Práticas para a diversidade: reflexões de professores.** Rio de Janeiro: CEAP, 2010.

ALVES, MARIA T. SOARES, JOSÉ F.; **Contexto escolar e indicadores educacionais: condições desiguais para a efetivação de uma política de avaliação educacional.** In:

Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 39, n 1, p. 177-194, jan./mar. 2013.

ASANTE, MOLEFI KETE. **Afrocentricidade: notas sobre uma posição disciplinar.** In: NASCIMENTO, ELISA LARKIN. Afrocentricidade: uma abordagem epistemológica inovadora. São Paulo: Selo Negro, 2009.

CARNEIRO, SUELI. **Racismo, sexismo e desigualdade no Brasil.** São Paulo: Selo Negro, 2011.

FONSECA, MARCUS VINÍCIUS (org.) **A história da educação dos negros no Brasil.** Niterói: Eduff, 2016.

HOOKS, BELL. **Ensinando a transgredir: a educação como prática de liberdade.** Trad. Marcelo Brandão Cippola. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2013.

NUNES, Clarisse. **O "velho" e "bom" ensino secundário: momentos decisivos.** In: Ver. Bras. Educ. [online], 2000, n 14, p. 1-15.

SEMONG, ÉLE. **Essas poéticas negras.** 2 ed. Rio de Janeiro: CEAP, 2010.

DOVE, NAH.**"Mulherismo Africana: uma teoria afrocêntrica".** Journal of Black Studies, 1998.

NASCIMENTO, ELISA LARKIN (org.) **"Afrocentricidade—uma abordagem epistemológica inovadora"**. Ed. Selo Negro, 2008.

SOMÉ, SOBUNFU. **"O Espírito da Intimidade: ensinamentos ancestrais africanos sobre maneiras de se relacionar".** Ed. Odysseus, 2007.

MOKHTAR, GAMAL. (ORG.) **História Geral da África.** Brasília: UNESCO, 2010.

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira IV

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 4º semestre, 4 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Desenvolver no aluno consciência crítica acerca da língua portuguesa como instrumento de participação e intervenção social, estimulando sua percepção das múltiplas

possibilidades de expressão linguística, possibilitando sua capacitação como leitor efetivo de textos representativos da cultura brasileira e como produtor de diversas modalidades de texto.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diferenciar tipos de texto em função dos seus propósitos comunicativos e identificar seus elementos estruturadores.
- Utilizar formas linguísticas adequadas às diferentes situações comunicativas.
- Estabelecer relações entre textos literários consagrados nos estilos de época estudados e seu contexto histórico, social, político e cultural.
- Incentivar o interesse pela literatura de língua portuguesa, através da leitura e da apreciação da produção literária do período estudado.
- Estimular a formação do leitor literário.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

1- Estruturação do período simples

1.1- Frase, oração, período
1.2- Gramática oracional

2- A época realista

2.1- Realismo
2.2- Naturalismo
2.3- Parnasianismo

3- Gêneros textuais narrativos

3.1- Notícia
3.2- Conto
3.3- Leitura e análise de contos brasileiros, africanos e indígenas

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula expositiva
- Trabalho em equipe
- Estudo dirigido
- Pesquisa de campo e bibliográfica
- Seminários, debates

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro
- *Datashow*
- Material audiovisual
- Livros
- Ferramentas *online*

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Provas escritas
- Trabalhos de pesquisa
- Seminários
- Relatórios
- Participação em aula
- Produção textual

7. BIBLIOGRAFIA

ABDALLA Jr., Benjamin. **Literatura, história e política: literaturas de língua portuguesa no século XX.** São Paulo: Ateliê Editorial, 2017.

BECHARA, Evanildo. **Moderna gramática portuguesa.** Rio de Janeiro: Lucerna, 2009.

BOSI, Alfredo. **História concisa da literatura brasileira.** São Paulo: Cultrix, 2013.

CÂNDIDO, Antônio. **Formação da literatura brasileira - momentos decisivos.** Rio de Janeiro: Ouro Sobre Azul, 2014.

COUTINHO, Afrânio. **Introdução à literatura no Brasil.** Rio de Janeiro: Bertran, 1995.

CUNHA, Celso; CINTRA, Lindley. **Nova gramática do Português contemporâneo.** Rio de Janeiro: Lexikon, 2009.

DIONÍSIO, Ângela Paiva; MACHADO, Anna Rachel; BEZERRA, Maria Auxiliadora. **Gêneros textuais e ensino.** Rio de Janeiro: Lucerna, 2005.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa.** Curitiba: Editora Positivo, 2014.

GARCIA, Othon Moacir. **Comunicação em prosa moderna.** Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2010.

GRANATIC, Branca. **Técnicas de redação.** São Paulo: Scipione, 1995.

HOUAISS, Antônio; VILLAR, Mauro de Salles. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa.** Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.

MOISÉS, Massaud. **A literatura brasileira através dos textos.** São Paulo: Cultrix, 2012.

PLATÃO & FIORIN. **Lições de texto – leitura e redação**. São Paulo: Ática, 2006.

VANOYE, Francis. **Usos da linguagem.** São Paulo: Martins Fontes, 1987

VIANA, Antônio Carlos. **Guia de redação: escreva melhor.** 1ª ed. São Paulo: Scipione, 2011·

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: Matemática IV

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 4º semestre, 4 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. **OBJETIVO GERAL**

- Aprofundar os conhecimentos matemáticos adquiridos no Ensino Fundamental, de modo a permitir a compreensão dos princípios científicos-tecnológicos dos sistemas produtivos, relacionando-os com outras áreas do conhecimento, possibilitando ao educando a formação ética, o desenvolvimento do pensamento crítico, o aperfeiçoamento para o trabalho e o exercício da cidadania.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desenvolver a capacidade de usar o raciocínio matemático para compreender o mundo e aplicar seus conceitos nas situações do dia a dia.
- Comparar a inter-relação entre os vários campos da matemática. Aplicar os conhecimentos matemáticos em outras ciências e tecnologias

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

- **Unidade I**

  Análise Combinatória, Binômio de Newton, Probabilidades.

- **Unidade II**

  Geometria espacial

  Secções planas dos objetos, o espaço e seus elementos, posições relativas e perpendicularidade, ângulos no espaço, poliedros regulares, prisma reto, oblíquo e regular. Pirâmide. Calculo de volume e área total.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas teóricas (expositivas)
- Aulas práticas (campo e laboratório)

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Textos científicos
- Livros didáticos
- Equipamentos multimídia
- Quadro branco
- Apostila

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Provas formais, individuais ou em grupos, com ou sem consulta
- Relatórios das atividades práticas
- Seminários
- Atividades lúdicas.
- Assiduidade e participação ativa nas atividades propostas.

7. BIBLIOGRAFIA

PAIVA, M. **Matemática.** Volume único. Ed. Moderna, 2005

IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, R. P. **Matemática.** Volume único. Ed. Atual, 2007

DANTE, L. R. **Matemática. Contexto e Aplicações.** Volume único. Ed. Ática, 2008

BONJORNO, J. R; BONJORNO, R..A.; OLIVARES, A. **Matemática. Fazendo a diferença.** Ed. FTD, 2006.

DISCIPLINA: Programação Web III

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 4º semestre, 3 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Projetar a arquitetura e a implementação de aplicações web que irão cumprir um conjunto de requisitos funcionais, requisitos de interface de usuário e modelos de negócios.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Criar modelos MVC e escrever código que implementa a lógica de negócios dentro do Modelo de métodos, propriedades e eventos.
- Adicionar controladores para uma aplicação MVC para gerenciar a interação do usuário, atualizar modelos, e selecionar e retornar Views.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

- Conhecendo as tecnologias Microsoft para a Web e selecionando uma tecnologia apropriada para desenvolver uma determinada aplicação.
- Criando Views em uma aplicação MVC para exibir, editar dados e interagir com Modelos e Controladores.
- Executando testes e ferramentas de depuração contra uma aplicação web no Visual Studio e configurando um aplicativo para solução de problemas.
- Desenvolvendo aplicações web que usam o mecanismo de roteamento do ASP.NET para apresentar URLs amigáveis em uma hierarquia lógica de navegação para os usuários.
- Usando o cache e atualizações de página parciais para reduzir o consumo de banda de rede utilizada por um aplicativo e acelerar as respostas às solicitações dos usuários.
- Escrevendo um serviço do Windows Azure na web e chamando de uma aplicação MVC.
- Descrevendo o que é uma API de Web. Como os desenvolvedores podem adicionar APIs da Web em seus aplicativos.
- Modificando a forma como os pedidos do navegador são manipulados por uma aplicação MVC.
- Criando o pacote de instalação e instalando uma aplicação web ASP.NET MVC 4, a partir de um computador de desenvolvimento, para um servidor web de teste ou produção.
- Utilizando a ferramenta de scaffolding do .NET Core para criar os models, as views e os controllers de maneira automatizada.
- Introdução às Consultas da LINQ e Operações Básicas de Consultas do LINQ

- Utilizando o AutoMapper para aplicar o ViewModel;
- Como gerenciar permissões e acessos com o ASP.NET Identity, o integrando ao ASP.NET MVC

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula Expositiva, Vídeos, Trabalho em equipe, Estudo Dirigido, Estudo de Caso, Exposição oral por alunos, Atividades Práticas;

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro,
- Data-show,
- Apostila,
- Redes Sociais.

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Provas formais, individuais ou em grupos, com ou sem consulta
- Relatórios das atividades práticas
- Seminários
- Atividades lúdicas
- Assiduidade e participação ativa nas atividades propostas
- Trabalho em grupo
- Trabalho interdisciplinar

7. BIBLIOGRAFIA

FREEMAN. Adam **Pro ASP.NET MVC 5** ***Expert's voice in ASP.NET SpringerLink :*** *Bücher* 5º edição São Paulo: Apress, 2014.

CHADWICK. Jess Snyder. Todd, Panda. Hrusikesh **Programming ASP.NET MVC Developing Real-World Web Applications with ASP.NET** MVC *Oreilly and Associate Series* "O'Reilly Media, Inc.", 2012.

COIMBRA. Everton de Araujo, **ASP.NET *MVC5:* Crie aplicações web na plataforma Microsoft®** Editora Casa do Código, 2016.

DISCIPLINA: Projeto Integrador II

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 4º semestre, 2 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Contemplar a interdisciplinaridade e a contextualização dos conteúdos curriculares, oferecendo aos educandos uma formação ampla visando à preparação para o trabalho.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Consolidar os conhecimentos adquiridos nas disciplinas do terceiro e quarto semestres através da construção de um projeto interdisciplinar.
- Integrar e aplicar os conhecimentos adquiridos nas disciplinas do terceiro e quarto semestres e semestres anteriores.
- Aplicar os fundamentos de design de interfaces e design de experiência.
- Aplicar os conceitos de usabilidade, acessibilidade e responsividade em interfaces em um projeto interdisciplinar
- Construir um sistema com a linguagem de programação C#, embasado nos paradigmas abordados durante as disciplinas, que faça acesso ao banco de dados e implemente os principais requisitos de um sistema profissional.
- Flexibilizar e expandir as fronteiras das disciplinas a fim de integrá-las na construção de um projeto maior.
- Desenvolver um projeto de um sistema web integrado com um banco de dados integrado, considerando os aspectos de UX, Responsividade, Usabilidade e Acessibilidade.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Integrar e aplicar os conhecimentos adquiridos nas disciplinas do terceiro e quarto semestres em um projeto interdisciplinar
Revisão de métodos ágeis Scrum, Kanban, XP

Pré-projeto

- Levantamento de requisitos
- Análise de Requisitos

Projeto

- Controle de versão e GitHub
- Implementação;
- Testes;
- Implantação.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula Expositiva, Vídeos, Trabalho em equipe, Estudo Dirigido, Estudo de Caso, Exposição oral por alunos, Atividades Práticas; Desenvolvimento de projetos.

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro,
- Data-show,
- Apostila,
- Material Audiovisual,
- Redes Sociais.

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Relatórios das atividades práticas
- Atividades lúdicas
- Assiduidade e participação ativa nas atividades propostas
- Trabalho em grupo
- Trabalho interdisciplinar

7. BIBLIOGRAFIA

SUTHERLAND, Jeff **Scrum : a arte de fazer o dobro do trabalho na metade do tempo.** São Paulo : LeYa, 2014.

FREEMAN. Adam **Pro ASP.NET MVC 5** ***Expert's voice in ASP.NET SpringerLink : Bücher*** 5º edição São Paulo: Apress, 2014.

SILVA, Antonio Joaquim da. **Gestão de projetos.** Florianópolis : SENAI/SC Florianópolis, 2012.

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: Sociologia IV

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 4º Semestre, 2 horas/aula semanais.

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- O estudo dos conteúdos propostos pela disciplina de Sociologia visa desenvolver uma reflexão permanente acerca das relações histórico-sociais e de seus desdobramentos sociais, culturais e políticos no sentido de permitir ao discente o desenvolvimento de uma visão crítica da sociedade contemporânea e uma intervenção consciente em seu contexto social. Busca-se desenvolver a habilidade para o “estranhamento” e “desnaturalização” dos fenômenos sociais e, assim, estimular a produção de um discurso criterioso sobre a realidade observada, utilizando os recursos epistemológicos e metodológicos próprios das Ciências Sociais.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Compreender as diferentes formas de estratificação e desigualdades sociais.
- Refletir sobre os mecanismos reprodutores das desigualdades sociais no capitalismo contemporâneo.
- Identificar as disputas territoriais e os processos de exclusão e segregação socioespacial que marcam a construção das cidades e os conflitos sociais.
- Compreender as diferentes formas de manifestação da violência produzidas no espaço urbano.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Unidade I – Desigualdade e Estratificação Social

- Produção e distribuição da riqueza social: desigualdades sociais
- O conceito de “estratificação social”.
- Modelos de estratificação social (castas, estamentos e classes sociais).
- Classes e Desigualdades Sociais: as interpretações de Karl Marx e Max Weber.
- As desigualdades sociais e sua reprodução no capitalismo contemporâneo.
- As desigualdades étnico-raciais e de gênero.
- Igualdade de Oportunidades x Desigualdade de Condições.

Unidade II – Desigualdades e Conflitos Urbanos e Rurais

- Ordem x Conflito: duas perspectivas sobre as cidades.
- A produção capitalista do espaço urbano e a cidade como mercadoria.
- Urbanização, favela e segregação socio-espacial.
- Classificação simbólica dos bairros.
- Conflitos urbanos: violência policial, criminalização da pobreza e militarização da cidade.
- A questão agrária no Brasil.
- Movimentos Sociais Urbanos e Rurais.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Os conteúdos serão ministrados através de aulas expositivas/dialogadas, com livre participação dos alunos. O ensino da disciplina deve ter como princípio metodológico a articulação entre *conceitos, teorias e temas*, buscando o desenvolvimento dos conteúdos propostos observando as preocupações científicas mantidas pelas Ciências Sociais. Fazem parte das estratégias de ensino/aprendizagem a realização de pesquisas, trabalhos de campo, debates, seminários, produção de textos (resumos, resenhas, redações, relatórios de pesquisa), produção e apresentações de trabalhos artísticos (na modalidade de música, teatro, fotografia, vídeos), estudos dirigidos e avaliações escritas.

5. MATERIAL DIDÁTICO

Quadro, datashow, livro didático, textos e exercícios impressos, material audiovisual, oralidade.

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação do desenvolvimento do aluno, ocorrerá de forma continuada, por meio de sua participação nas aulas e atividades propostas, podendo-se utilizar como instrumentos de avaliação diferentes modalidades de trabalhos individuais ou em grupos, orais ou escritos, além da realização de prova escrita. A cada semestre letivo serão utilizadas, no mínimo, duas

avaliações.

7. BIBLIOGRAFIA

ARON, Raymond. **As etapas do pensamento sociológico**. Brasília/São Paulo: UnB/Martins Fontes, 1998.

GIDDENS, Anthony. **Sociologia**. 4ª ed., Porto Alegre: Editora Artmed, 2005.

MEC. **Sociologia: Ensino Médio**. MORAES, Amaury Cesar (Coord.). Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2010. (Coleção Explorando o Ensino, 15).

OLIVEIRA, Luiz Fernandes de.; COSTA, Ricardo Cesar da. **Sociologia para jovens do século XXI.** 3ª ed., Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2013.

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

SILVA, Afrânio. et. al. **Sociologia em Movimento**. São Paulo: Moderna, 2013.

TOMAZI, Nelson D. **Sociologia para o Ensino Médio**. 2ª ed., São Paulo: Editora Saraviva, 2010.

Bibliografia Complementar:

ALMEIDA, Heloisa Buarque de; SZWAKO José Eduardo (orgs). **Diferenças, igualdade**. São Paulo: Berlendis & Vertecchia, 2009.

GOTTDIENER, Mark. **A produção social do espaço urbano**. São Paulo: EDUSP, 1993.

HASENBALG, Carlos; VALLE SILVA, Nelson do; LIMA, Márcia. **Cor e estratificação social**. Rio de Janeiro: Contra Capa, 1999.

MARTINS, José de Souza (org.). **Introdução Crítica à sociologia rural**. São Paulo: Editora Hucitec, 1986.

MARTINS, José de Souza. **A sociabilidade homem simples**. 2ª ed. rev. e ampl. São Paulo: Contexto, 2008.

ROUSSEAU, Jean-Jacques. **O contrato social:** e outros escritos. 5ª ed. São Paulo: Cultrix, 1980.

SANTOS, José Vicente Tavares dos. **Conflitos agrários e violência no Brasil**: agentes sociais, lutas pela terra e reforma agrária. Colombia, Pontificia Universidad Javeriana; CLACSO. Seminário Internacional, agosto de 2000.

STEDILE, João Pedro (org.). **A questão agrária no Brasil**: o debate tradicional – 1500-1960. São Paulo: Expressão Popular, 2005.

WACQUANT, Loïc J.D. **Proscritos da cidade:** estigma e divisão social no gueto americano e na periferia urbana francesa. Novos Estudos CEBRAP. São Paulo (43): 64-83, novembro 1995.

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: Web Design III

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 4º semestre, 3 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. **OBJETIVO GERAL**

- Bibliotecas JavaScript são ferramentas super úteis para desenvolvedores web. Elas adicionam funcionalidades e efeitos visuais interessantes, resultando em uma melhor experiência para os usuários, tudo isso com muita leveza e elegância. O estudo das bibliotecas, plug-ins e frameworks visa tornar o conteúdo das páginas HTML mais dinâmico, aprimorando a interação com o usuário, criando animações mais complexas e elegantes, validando formulários, entre outras várias funções que a linguagem javascript pode desempenhar com ênfase nos principais plug-ins, frameworks e bibliotecas da atualidade.

2. **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Apresentar os principais plug-ins, frameworks e bibliotecas associados a linguagem

javaScript.
- Entender as funcionalidades da biblioteca jQuery e o emprego dos métodos padrão da biblioteca.
- Conhecer os principais plug-ins, frameworks e bibliotecas da linguagem javaScript.
- Agilizar o desenvolvimento ao entregar soluções prontas e customizáveis.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Bibliotecas do JavaScript
- O que são bibliotecas e como adicioná-las aos seus projetos
- Principais plug-ins e frameworks para javascript

jQuery conceitos básicos
- Introdução ao jquery
  - O que é jquery?
  - Para que serve?
  - Compatibilidade
  - Obtendo e instalando a jquery
  - Inserindo a jquery na página
  - O construtor jquery
  - Encadeamentos
  - Manipulando o css
- Seletores
- Acesso DOM com jQuery
- Modificação DOM com jQuery
- Técnicas de jQuery
- Eventos DOM com jQuery
- Processamento de formulários com jQuery
- Animação DOM e efeitos com jQuery
- Trabalhando com plugins
- jquery ui
- Elementos do jquery ui

Bootstrap
- Download
- O framework
- Compilando CSS e JavaScript
- Template básico
- Ferramentas
- Componentes personalizados

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS
- Aula Expositiva, Vídeos, Trabalho em equipe, Estudo Dirigido, Estudo de Caso, Exposição oral por alunos, Atividades Práticas; Desenvolvimento de projetos.

5. MATERIAL DIDÁTICO
- Quadro,
- Data-show,
- Apostila,
- Material Audiovisual,
- Redes Sociais.

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO
- Provas formais, individuais ou em grupos, com ou sem consulta
- Relatórios das atividades práticas

- Seminários
- Assiduidade e participação ativa nas atividades propostas
- Trabalho em grupo
- Trabalho interdisciplinar

7. BIBLIOGRAFIA

SILVA, Maurício Samy. **jQuery: a biblioteca do programador JavaScript**. Novatec Editora, 2008.

SILVA, Maurício Samy. **Ajax com jQuery: requisições Ajax com a simplicidade de jQuery.** Novatec Editora, 2008.

RIORDAN, Rebecca M.**Use a cabeça! Ajax profissional.** Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2009.
DEITEL, Paul; DEITEL, Harvey. **Ajax, rich internet applications e desenvolvimento web para programadores.** 1. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

SILVA, Maurício Samy. **jQuery mobile.** 1. ed. São Paulo: Novatec, 2012.

NIELSEN, Jakob. **Projetando Websites.** Campus.

POWERS, Shelley. **Aprendendo javascript.** 1. ed. São Paulo: Novatec, 2010.

SILVA, Maurício Samy**. jQuery ui.** 1. ed. São Paulo: Novatec, 2012.

ZAKAS, Nicholas C. **JavaScript de alto desempenho.** 1. ed. São Paulo: Novatec: 2010.

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: Educação Física IV

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRES E CARGA HORÁRIA: 5º semestre, 2 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Formar cidadãos capazes de intervir de forma autônoma, crítica e criativa no campo da cultura corporal de movimento.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Vivenciar práticas corporais de aventura na natureza e no ambiente urbano, explorando e refletindo acerca de suas características no que tange à origem, organização, objetivos, riscos, equipamentos, etc.

- Identificar e explorar espaços na comunidade para as práticas corporais de aventura na natureza e no ambiente urbano, tendo em vista a preservação e cuidado com tais espaços;
- Identificar riscos e formular estratégias para sua superação de forma segura para a prática de práticas corporais de aventura na natureza e no ambiente urbano;
- Analisar os processos a apropriação dos espaços naturais para a práticas corporais de aventura, refletindo acerca dos impactos e conhecendo e construindo estratégias para minimizá-los;
- Conhecer e analisar criticamente as políticas públicas de esporte e lazer desenvolvidas na comunidade, reconhecendo o esporte e lazer como direitos;
- Analisar megaeventos esportivos, a partir de aspectos históricos, sociais e políticos e considerando seus impactos na sociedade e nos locais que os sediam.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Unidade 1

- Práticas corporais de aventura na natureza (corrida de orientação; trilhas interpretativas; arborismo; surfe; mountain bike; rapel; tirolesa; etc);
- Riscos e segurança nas práticas corporais de aventura na natureza;
- Meio ambiente e práticas corporais.

Unidade 2

- Espaços de lazer da cidade e possibilidades de apropriação;
- Políticas públicas de esporte e lazer;
- Práticas corporais de aventura urbanas (Parkour; skate; patins; bike; etc)
- Megaeventos esportivos.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas expositivas;
- Vivências práticas;
- Seminários e debates;
- Atividades com artefatos culturais (imagens, textos, músicas, filmes, etc);
- Trabalhos em grupos;
- Excursões.

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro branco e caneta;
- Folhas A4 e materiais impressos;
- Equipamentos audiovisuais (TV, som, DVD, projetor multimídia, etc);
- Materiais diversos para aulas práticas: kit para slackline (fita, catraca e protetores de árvore), cordas, cones, patins, skates.

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Trabalhos escritos individuais e/ou em grupo;
- Apresentações de trabalhos teóricos e/ou práticos;
- Portfólio;
- Produções técnicas (fotos, desenhos, relatos, etc);

- Prova escrita;
- Participação nas aulas;
- Provas.

7. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BERNARDES, Luciano Andrade. **Atividades e Esportes de Aventura Para Profissionais de Educação Física.** São Paulo: Editora Phorte, 2003.

DIAS, Cleber Augusto Gonçalves; ALVES JUNIOR, Edmundo de Drummond (Org.). **Em busca da aventura: múltiplos olhares sobre esporte, lazer e natureza.** Niterói, RJ: EdUFF, 2009.

SILVA, Bruno Allan Teixeira; MALDONADO, Daniel Teixeira; OLIVEIRA, Leandro Pedro de. **Manifestações Culturais Radicais nas aulas de Educação Física Escolar.** Curitiba: CRV, 2016.

GOMES, Christianne Luce Gomes; ISAYAMA, Hélder Ferreira (Org.). **O Direito social ao lazer no Brasil.** Campinas, SP: Autores Associados, 2015**.**

Bibliografia complementar:

DAMO, Arlei Sander; OLIVEN, Ruben George. **Megaeventos esportivos no Brasil: um olhar antropológico.** Campinas: Armazém do Ipê, 2014.

MARINHO, Alcyane; UVINHA, Ricardo R. (Org.). **Lazer, esporte, turismo e aventura: a natureza em foco.** Campinas (SP): Alínea, 2009.

MASCARENHAS, Fernando. **Lazer: como prática da liberdade, uma proposta educativa para a juventude.** 2. ed. Goiânia: Ed. da UFG, 2004.

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: Filosofia V

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRES E CARGA HORÁRIA: 5º semestre, 2 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- O principal objetivo da Filosofia no Ensino Médio é participar do aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética, o desenvolvimento da

autonomia intelectual e do pensamento crítico. Visa a ajudar o aluno a desenvolver a capacidade para responder, lançando mão dos conhecimentos adquiridos, a questões advindas das mais variadas situações.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Apresentar a problemática filosófica do século XX.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Unidade I – Os herdeiros da modernidade

- A fenomenologia;
- O existencialismo;
- Relações e distinções entre ética, moral e política;
- Razão, desejo, vontade e liberdade;
- Dever e felicidade;
- O estado de direito e seus críticos;
- Bioética.

Unidade II – Estética

- O juízo de gosto, a arte e a beleza;
- A morte da arte;
- Metafísica de artista;
- A Escola de Frankfurt;
- Indústria cultural;
- Arte e cultura de massa.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas expositivas;
- Trabalhos em grupo e individuais;
- Exibição e apreciação de obras artísticas;
- Pesquisas e debates;

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro;
- Datashow;
- Livro didático;
- Textos e exercícios impressos;
- Material audiovisual;

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- A avaliação do desenvolvimento do aluno, ocorrerá de forma continuada, por meio de sua participação nas aulas e atividades propostas, podendo-se utilizar como instrumentos de avaliação diferentes modalidades de trabalhos individuais ou em grupos, orais ou escritos, além da realização de prova escrita.

7. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MARCONDES, D. **Iniciação à história da filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2008.

_____. **Textos básicos de filosofia.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2009.

Bibliografia Complementar:

ARANHA, M. L. A., PIRES, M. H. **Filosofando: introdução à filosofia.** São Paulo: Moderna, 2003.

CHAUÍ, M. **Convite à Filosofia.** São Paulo: Ática, 2005.

MARCONDES, D. **Textos básicos de ética: de Platão a Foucault.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2007.

MARÇAL, J. (org.). **Antologia de textos filosóficos.** Curitiba: SEED, 2009.

REZENDE, A. (org.). **Curso de filosofia.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2005.

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: Física II

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 5º semestre, 4 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Habilitar o aluno para conhecer a Física e entender a sua importância histórica, tal como a sua relação com a evolução da humanidade. Compreender suas aplicações no desenvolvimento tecnológico em diversas áreas, percebendo assim o conhecimento científico com um dos pilares no desenvolvimento cultural e tecnológico.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Relacionar os fenômenos de termologia estudados com as respectivas grandezas físicas.
- Interpretar e resolver problemas que contemplem a termologia.
- Compreender a importância do estudo da termologia no mundo vivencial e nos

equipamentos e procedimentos tecnológicos atuais.

- Estabelecer e revisar o princípio da Ótica geométrica para o traçado de raios óticos e ´ a determinação geométrica da propagação de frentes de onda, apresentar.
- Aplicar as leis da reflexão e da refração em espelhos e lentes, bem como descrever o funcionamento dos instrumentos óticos: lupa, microscópio, telescópio.
- Aplicar os conceitos e leis da ótica geométrica no entendimento do funcionamento do olho humano.
- Apresentar as equações clássicas para as ondas eletromagnéticas e entender do ponto de vista físico a natureza da propagação da luz e equação da onda eletromagnética.
- Calcular a energia e momento linear associados `as ondas de luz. Estudar e caracterizar os diferentes tipos de polarização da luz.
- Conceituar e estudar o fenˆomeno da interferˆencia experimento de Young e estudar a interferência em películas finas e suas aplicações.
- Definir e caracterizar a difração ótica.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Unidade II – Termologia

- Termometria
- Calorimetria
- Leis da Termodinâmica
- História e Filosofia da Ciência

Unidade III – Óptica

- Princípios básicos de óptica geométrica
- Reflexão
- Refração
- Ondas
- História e Filosofia da Ciência

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas teóricas (expositivas)
- Aulas práticas (campo e laboratório)

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Textos científicos
- Livros didáticos
- Modelos operacionais
- Quadro de giz

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Provas formais, individuais ou em grupos, com ou sem consulta
- Relatórios das atividades práticas
- Seminários
- Atividades lúdicas
- Assiduidade e participação ativa nas atividades propostas

7. BIBLIOGRAFIA

LUZ, Antônio Máximo Ribeiro da, ÁLVARES, Beatriz Alvarenga. **Curso de Física.** São Paulo: Scipione, 2015. v. 1, 2 e 3.

KANTOR, Carlos A., PAOLIELLO JR., Lilio A., et. al. **Quanta física.** São Paulo: Editora PD,

2015. v. 1, 2 e 3.

KAZUHITO, Yamamoto, FUKE, Luiz Felipe. **Física para o ensino médio.** São Paulo: Saraiva, 2011. v. 1, 2 e 3.

SANT'ANNA, Blaid, REIS, Hugo Carneiro, MARTINI, Gloria, SPINELLI, Walter. **Conexões com a Física.** São Paulo: Moderna, 2010. v.1, 2 e 3.

DISCIPLINA: Geografia III

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 5º semestre, 4 horas/aula semanais.

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Trabalhar de forma multiescalar as temáticas relevantes para um estudo de Geografia conectado ao cotidiano científico da disciplina e a realidade dos educandos.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Apresentar e discutir o papel da Geografia enquanto ferramenta de compreensão da realidade globalizada e fragmentada.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Módulo I – Geografia da população

- Teorias do crescimento demográfico – Malthusiana, Neomalthusiana e reformista.
- Crescimento populacional fome e pobreza
- Estrutura etária e sexual da população
- A população brasileira: formação e miscigenação sob um enfoque crítico
- Mobilidade populacional
- Principais fluxos migratórios voluntários
- Migração forçada
- Dinâmica populacional brasileira

Módulo II – Brasil: formação e estrutura político-administrativa

- Evolução, ocupação e usos do solo na história do Brasil.

- Expansão territorial e modelos de regionalização do país.
- Espaço brasileiro sob a perspectiva da evolução político-administrativa.

Módulo III – Geografia Urbana

- Definindo cidade e diferenciando cidade de urbano
- Evolução histórica dos espaços urbanos
- Funções urbanas
- Hierarquia urbana
- Urbanização e metropolização do espaço
- Cidades globais e a economia globalizada
- A urbanização brasileira
- O espaço urbano fluminense

Módulo IV – Geografia agrária

- Campo x cidade
- Evolução histórica dos espaços agrários
- Mundo rural contemporâneo: pluriatividade e funções não agrícolas
- O Brasil agrário: da abundância de terras agricultáveis ao modelo agroexportador concentrador de terras
- Produtivismo agrícola e a persistência da fome
- O campo e as lutas por reforma agrária no Brasil
- Modelos de produção agropecuária
- A saúde e o campo: Revolução verde, biotecnologia, agroquímica e transgenia.
- Da crítica ao modelo vigente as alternativas para produção e garantia de alimentação saudável

Módulo V – Geografia e indústria

- Indústria: organização espacial e distribuição
- Os setores econômicos
- Indústria e cidade
- Organização do espaço industrial brasileiro: dos surtos industriais a industrialização do território
- Indústria e mundo do trabalho
- Do fordismo a produção flexível
- Tecnologia e a nova indústria
- Teoria da localização industrial
- Os setores industriais de destaque no Brasil.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas expositivas com suporte de textos, imagens e mapas;
- Ferramentas tecnológicas como TV, cinema e internet;
- Aulas-debate com temas previamente determinados;
- Visitas técnicas e saídas a campo.

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro branco;
- Ferramentas tecnológicas com fim didático: projetores, data shows, lousa digital (se disponível);
- Livro didático;
- Apostila construída pelo docente.

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Prioridade a modelos de avaliação contínua como participação e frequência em aula;
- Provas teóricas
- Quando a temática for apropriada, aplicação de provas práticas.
- Construção de textos, relatórios e seminários com o objetivo de aproximação entre ensino e pesquisa.

7. BIBLIOGRAFIA

ARRUDA, José Jobson de Andrade. **A revolução Industrial.** 2.ed. São Paulo: Ática,1991.

CLARK, David. **Introdução a Geografia Urbana.** São Paulo: DIFEL, 1985.

CORRÊA, R. L. **A rede urbana.** Rio de Janeiro, Ática, 1990.

CORRÊA, Roberto Lobato. **O Espaço Urbano.** São Paulo: Ática, 1989.

DAMIANI, A. **População e Geografia**. São Paulo: Contexto, 1991.

SANTOS, M. **A urbanização brasileira.** São Paulo. HUCITEC, 1993

SANTOS, Milton. **O Brasil: Território e sociedade no inicio do século XXI**/Milton Santos, Maria Laura Silveira – 15º Ed. – Rio de Janeiro: Record, 2011.

SOUZA, Marcelo Lopes. **O Desafio Metropolitano: Um estudo sobre a problemática socioespacial nas metrópoles brasileiras.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000

_____. **ABC do desenvolvimento urbano.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

DISCIPLINA: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira V

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 5º semestre/ 4 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Desenvolver no aluno consciência crítica acerca da língua portuguesa como instrumento de participação e intervenção social, estimulando sua percepção das múltiplas possibilidades de expressão linguística, possibilitando sua capacitação como leitor efetivo de textos representativos da cultura brasileira e como produtor de diversas modalidades de texto.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diferenciar tipos de texto em função dos seus propósitos comunicativos e identificar seus elementos estruturadores.
- Utilizar formas linguísticas adequadas às diferentes situações comunicativas.
- Estabelecer relações entre textos literários consagrados nos estilos de época estudados e seu contexto histórico, social, político e cultural.
- Incentivar o interesse pela literatura de língua portuguesa, através da leitura e da apreciação da produção literária do período estudado.
- Estimular a formação do leitor literário.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

1- Processos de estruturação do período composto

1.1- Coordenação
1.2- Subordinação

2- Pré-Modernismo

3- Primeira fase modernista

3.1- Influência das vanguardas europeias
3.2- A Semana de Arte Moderna
3.3- Prosa e poesia modernistas

4- O texto argumentativo

4.1- Argumentação e contra-argumentação; tipos de argumento
4.2- Coerência, coesão e pontuação
4.3- Gêneros textuais argumentativos: resenha e artigo de opinião

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula expositiva
- Trabalho em equipe
- Estudo dirigido
- Pesquisa de campo e bibliográfica
- Seminários, debates

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro
- *Datashow*
- Material audiovisual
- Livros
- Ferramentas *online*

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Provas escritas

- Trabalhos de pesquisa
- Seminários
- Relatórios
- Participação em aula
- Produção textual

7. BIBLIOGRAFIA

ABDALLA Jr., Benjamin. **Literatura, história e política: literaturas de língua portuguesa no século XX.** São Paulo: Ateliê Editorial, 2017.

BECHARA, Evanildo**. Moderna gramática portuguesa.** Rio de Janeiro: Lucerna, 2009.

BOSI, Alfredo. **História concisa da literatura brasileira.** São Paulo: Cultrix, 2013.

CÂNDIDO, Antônio**. Formação da literatura brasileira - momentos decisivos.** Rio de Janeiro: Ouro Sobre Azul, 2014.

COUTINHO, Afrânio. **Introdução à literatura no Brasil.** Rio de Janeiro: Bertran, 1995.

CUNHA, Celso; CINTRA, Lindley. **Nova gramática do Português contemporâneo.** Rio de Janeiro: Lexikon, 2009.

DIONÍSIO, Ângela Paiva; MACHADO, Anna Rachel; BEZERRA, Maria Auxiliadora. **Gêneros textuais e ensino.** Rio de Janeiro: Lucerna, 2005.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa.** Curitiba: Editora Positivo, 2014.

GARCIA, Othon Moacir. **Comunicação em prosa moderna.** Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2010.

GRANATIC, Branca. **Técnicas de redação.** São Paulo: Scipione, 1995.

HOUAISS, Antônio; VILLAR, Mauro de Salles. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa.** Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.

MOISÉS, Massaud. **A literatura brasileira através dos textos.** São Paulo: Cultrix, 2012.

PLATÃO & FIORIN. **Lições de texto – leitura e redação.** São Paulo: Ática, 2006.

VANOYE, Francis. **Usos da linguagem.** São Paulo: Martins Fontes, 1987

VIANA, Antônio Carlos. **Guia de redação: escreva melhor.** 1ª ed. São Paulo: Scipione, 2011·

DISCIPLINA: Marketing Digital

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 5º semestre, 3 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Preparar o aluno para entender e aplicar o marketing digital ao seu negócio ou de seus clientes contextualizando os aspectos que estão relacionados com um novo conceito de comunicação, interatividade e a predominância digital, elemento transformador no processo estratégico de marketing e relacionamento com o mercado consumidor

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Otimizar sites para posicionamento em mecanismos de busca.
- Conhecer as estratégias essenciais de marketing digital.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

- Introdução ao Marketing Digital
- Os 8 Ps do Marketing Digital.
- Introdução ao SEO - Search Engine Optimization
- Otimização para Search Engine/SEO
- Google Analytics
- Google Adwords
- Google Alerts, Google Trends
- Google Webmasters
- E-Mail Marketing - Métodos de Envio de E-mail
- Introdução a Redes Sociais
- Marketing em Redes Sociais
- Identificação de Keywords
- Indexação de Site
- Metadados
- Marketing de Conteúdo
- Google Display Network
- Marketing Pessoal Online
- Vendendo seu trabalho online
- Criando e apresentando seu portfólio
- Precificação e negociação de Serviços de Design
- Ação integrada de Marketing Digital

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula Expositiva, Vídeos, Trabalho em equipe, Estudo Dirigido, Estudo de Caso, Exposição oral por alunos, Atividades Práticas;

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro,
- Data-show,
- Apostila,
- Redes Sociais.

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Provas formais, individuais ou em grupos, com ou sem consulta
- Relatórios das atividades práticas
- Seminários
- Atividades lúdicas
- Assiduidade e participação ativa nas atividades propostas
- Trabalho em grupo
- Trabalho interdisciplinar

7. BIBLIOGRAFIA

VAZ, Conrado Adolpho. ***Os 8 Ps do marketing digital:*** **o seu guia estratégico de marketing digital.** Novatec Editora, São Paulo, 2011.

TORRES, Cláudio. **A bíblia do marketing digital:** tudo o que você queria saber sobre marketing e publicidade e não tinha coragem de perguntar. 3ª edição. São Paulo: Novatec, 2009.

TORRES, Claudio. **Guia prático de marketing na internet para pequenas empresas.** 2010.

KOTLER, Philip e KELLER, Kevin Lane. **Administração de Marketing.** 12ª edição. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

KOTLER, Philip e ARMSTRONG, Gary**. Princípios de Marketing.** 7ª edição. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: Matemática V

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 5º semestre, 4 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Aprofundar os conhecimentos matemáticos adquiridos no Ensino Fundamental, de modo a permitir a compreensão dos princípios científicos-tecnológicos dos sistemas produtivos, relacionando-os com outras áreas do conhecimento, possibilitando ao educando a formação ética, o desenvolvimento do pensamento crítico, o aperfeiçoamento para o trabalho e o exercício da cidadania.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desenvolver a capacidade de usar o raciocínio matemático para compreender o mundo e aplicar seus conceitos nas situações do dia a dia.
- Comparar a inter-relação entre os vários campos da matemática. Aplicar os conhecimentos matemáticos em outras ciências e tecnologias

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

- **Unidade I**

  Matemática Financeira

  Percentagem, juro simples e composto, sistemas de amortização (PRICE/SAC).

- **Unidade II**

  Geometria Analítica

  Ponto e reta, Circunferência, Cônicas

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas teóricas (expositivas)
- Aulas práticas (campo e laboratório)

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Textos científicos
- Livros didáticos
- Equipamentos multimídia
- Quadro branco
- Apostila

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Provas formais, individuais ou em grupos, com ou sem consulta
- Relatórios das atividades práticas
- Seminários
- Atividades lúdicas.
- Assiduidade e participação ativa nas atividades propostas.

7. BIBLIOGRAFIA

PAIVA, M. **Matemática.** Volume único. Ed. Moderna, 2005

IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, R. P. **Matemática.** Volume único. Ed. Atual, 2007

DANTE, L. R. **Matemática. Contexto e Aplicações.** Volume único. Ed. Ática, 2008

BONJORNO, J. R; BONJORNO, R..A.; OLIVARES, A. **Matemática. Fazendo a diferença.** Ed. FTD, 2006

DISCIPLINA: Programação Web IV

CURSO: Técnico em Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 5º semestre, 3 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Apresentar os fundamentos da linguagem PHP e tornar o aluno apto a desenvolver páginas web e aplicativos utilizando a linguagem PHP.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Introdução à linguagem de programação para internet PHP
- Reconhecer as principais funções, comandos e operadores dA linguagem dinâmica para internet PHP

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Conceitos básicos de PHP

- Sintaxe
- Operadores
- Variáveis
- Condicional
- Estrutura de repetição
- arrays

Funções

- Argumentos e variáveis locais
- Passagem de valor por referência
- Retorno de valores

Integração com a WEB

- Formulários para envio de dados
- Receber os valores via GET e POST
- Sessão
- Upload de arquivos
- Redirecionamento via http header

Banco de Dados

- Conexão com um banco de dados

- Execução de consultas SQL (INSERT)
- Execução de SQL com retorno (SELECT)
- Montagem de SQL dinamicamente
- SQL preparado
- CRUD usando PHP (inserção, atualização e remoção de dados)
- Tratamento de cadastro de imagens.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas teóricas (expositivas)
- Aulas práticas (campo e laboratório)

5. MATERIAL DIDÁTICO:

- Textos científicos
- Livros didáticos
- Exemplos de sistemas WEB
- Quadro

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Provas formais, individuais ou em grupos, com ou sem consulta
- Relatórios das atividades práticas
- Seminários
- Trabalhos práticos
- Assiduidade e participação ativa nas atividades propostas

7. BIBLIOGRAFIA

LOCKHART, Josh. **PHP Moderno: Novos recursos e boas práticas.** São Paulo, Novatec Editora, 2015.

MORRISON, Michael e BEIGHLEY, Lynn. **Use a Cabeça Php & Mysql**. Rio de Janeiro, Alta Books, 2010

SOARES, Walace**. PHP5: Conceitos, programação e Interação com Bancos de Dados.** 5ª ed. São Paulo: Érica, 2008.

DALL'OGLIO, Pablo. **PHP Programando com Orientação a Objetos.** São Paulo, Novatec Editora, 2015.

NIEDERAUER, Juliano**. Php para quem conhece php.** Recursos avançados para criação de websites dinâmicos. 3ª ed. São Paulo: Novatec, 2008.

SILVA, Maurício Samy. **Ajax com JQuery. Requisições AJAX com a simplicidade de JQuery.** São Paulo: Novatec, 2009

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 5º semestre, 3 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Formar alunos capazes de se desenvolverem profissionalmente, acompanhando a evolução das tecnologias vigentes em sua área de atuação.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Ser capaz de desenvolver aplicações web baseadas nas tecnologias estudadas na disciplina.
- Entender todo o processo de desenvolvimento, depuração de códigos e análise de requisitos que culminarão em uma aplicação web.
- Ser capaz de manter aplicações web nas tecnologias estudadas.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Apresentação da disciplina
- Introdução a JVM
- Preparação do ambiente
- Introdução ao NetBeans
- Conceito de projeto, pacote, classe e método.

Classes
- Assinatura de classe
- Assinatura de método
- Método main
- Métodos void
- Breakpoint no NetBeans

Variáveis e Estruturas de Controle
- Tipos primitivos
- Tipos secundários
- Operadores lógicos
- Operadores aritméticos
- Estruturas de controle
  - if..else if..else
  - switch
  - do..while
  - while
  - for
- Métodos estáticos

Manipulação de Strings
- indexOf
- substring

- trim
- replace / replaceAll
- toLowerCase / toUpperCase
- equals / equalsIgnoreCase
- lenght
- valueOf

Métodos e Instanciação de Classes
- Passagem de parâmetros por referência
- Instanciação de outras classes

Encapsulamento
- Atributos
- Métodos Getters / Setters

Estrutura de Tratamento de Erros
- Blocos Try / Catch / Finally
- Geração e tratamento de erros da própria aplicação

Implementar Conceitos de Orientação a Objetos na Linguagem
- Herança
- Polimorfismo
  - Sobrecarga
  - Sobrescrita
- Implementação de relacionamentos entre classes
  - Agregação
  - Composição
  - Realização
  - Dependência
  - Associação unidirecional
  - Associação bidirecional

Objetos Tipados e Arrays
- Array de Objetos tipados

Acesso a Banco de Dados
- Divisão da aplicação em camadas do modelo MVC.
- Criação de conexão utilizando o framework Factory.
- Criação de classes para implementação de métodos CRUD (Create, Request, Update e Delete).
- Acesso a banco de dados com implementação de todos os tipos de relacionamento na camada da aplicação.

Introdução ao Framework Primefaces
- Introdução a Annotations.
- Criação de Java Beans.
- Introdução ao PrimeFaces.
- Criação de páginas com objetos simples do primefaces envolvendo acesso a banco de dados.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas práticas em laboratório.
- Desenvolvimento de trabalhos individuais, em grupo, dentro e fora do laboratório.
- Apresentação de trabalhos.

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Vídeo-aulas indicadas e desenvolvidas pelo professor
- Livros didáticos indicados na bibliografia
- Internet
- Softwares usados no desenvolvimento (NetBeans, SQL Server, Astah)
- Quadro.

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Provas formais, individuais ou em grupos, sem consulta.
- Desenvolvimento de atividades individuais ou em grupo, dentro e fora do laboratório, com ou sem apresentação dos mesmos.
- Participação nas atividades propostas e no dia a dia.
- Cumprimento de prazos e orientações dada pelo professor.
- Avaliação por competência.

7. BIBLIOGRAFIA

GUERRA, Eduardo. **Design Patterns com Java - Projeto Orientado a Objetos Por Padrões**. Casa do Código, 2012.

TURINI, Rodrigo. **Desbravando Java e Orientação a Objetos - Um Guia Para Iniciante da Linguagem**. Casa do Código, 2014.

CORDEIRO, Gilliard. **Aplicações Java Para Web com JSF e JPA**. Casa do Código, 2012.

SOUZA, Thiago Hernandes. **Primefaces Avançado + Web Service Rest**. Ciência Moderna, 2015.

GONÇALVES, Rodrigo Ribeiro. **T-SQL com Microsoft SQL Server 2012**. Érica, 2013.

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: Química III

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 5º semestre, 4 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Permitir ao aluno, de forma contextualizada, a compreensão dos conteúdos básicos na área da Química Orgânica.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Perceber que a aplicação dos conhecimentos químicos tem reflexos diretos sobre a qualidade de vida das populações e sobre o equilíbrio dos ambientes na Terra.
- Entender que o conhecimento científico faz parte da vida cotidiana das pessoas, a fim de que elas possam, criticamente, contribuir para a preservação e a conservação de todas as formas de vida, inclusive da espécie humana.
- Adquirir conhecimentos teóricos da Química Orgânica como ferramentas para conteúdos específicos.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Unidade I – Introdução à Química dos Compostos Orgânicos

- Cadeias Carbônicas e sua classificação
- Classificação de carbonos em uma estrutura como primários, secundários ou terciários
- Hibridação

Unidade II – Estudos das Funções Orgânicas

- Reconhecimento das principais classes funcionais de compostos orgânicos: hidrocarbonetos, álcoois, fenol, éter, aldeídos, cetonas, ácidos carboxílicos, sais de ácidos carboxílicos, ésteres, amidas, aminas, nitrilas, haletos (de alquila e de acila)
- Noções sobre a nomenclatura dos representantes mais simples de cada classe funcional através das regras recentes estabelecidas pela União Internacional da Química Pura e Aplicada (International Union of Pure and Applied Chemistry)
- Noções da presença no cotidiano de representantes das classes funcionais, apresentando informações sobre a produção de substâncias químicas orgânicas Fatores que influenciam na velocidade das reações

Unidade III – Isomeria

- Conceito de isômeros
- Isômeros Constitucionais (planos)
- Isômeros Geométricos (Diastereoisômeros – Isomerismo cis-trans)
- Isômeros Ópticos (Enanciomeros)

Unidade IV – Ligações Intermoleculares na Química Orgânica

- Geometria dos átomos de carbono de uma estrutura orgânica
- Eletronegatividade e geometria molecular para prever se uma molécula orgânica é polar ou apolar
- Ligações intermoleculares em compostos orgânicos
- Principais fatores que influenciam o ponto de ebulição de uma substância orgânica

Unidade V – Noções de Acidez e Basicidade em Compostos Orgânicos

- Acidez de ácidos carboxílicos e de fenóis, sua ionização em água e sua reação com hidróxidos inorgânicos
- Grupos substituintes que podem provocar a alterações na força de um ácido carboxílico ou de um fenol
- Basicidade de aminas, sua ionização em água e sua reação com ácidos inorgânicos e com ácidos carboxílicos
- Conceito de composto orgânico anfótero

Unidade VI – Principais Reações Químicas em Compostos Orgânicos

- Halogenação de alcanos Conceito
- Reações de substituição eletrofílica no benzeno: halogenação, nitração, sulfonação, acilação e alquilação de Friedel-Crafts

- Reações de adição em alcenos e alcinos
- Oxidação de álcoois
- Oxidação de alcenos
- Esterificação
- Hidrólise ácida de ésteres
- Hidrólise básica de ésteres

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS
- Aulas teóricas (expositivas)
- Aulas práticas (campo e laboratório)

5. MATERIAL DIDÁTICO
- Textos científicos
- Livros didáticos
- Modelos operacionais
- Lousa

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO
- Provas formais, individuais ou em grupos, com ou sem consulta
- Relatórios das atividades práticas
- Seminários
- Atividades lúdicas
- Assiduidade e participação ativa nas atividades propostas

7. BIBLIOGRAFIA

SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. **Química orgânica.** 10 ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2012.

FONSECA, Martha Reis Marques da. **Química: meio ambiente, cidadania, tecnologia.** São Paulo: Editora FTD S.A., v. 2, 1ª ed., 2010.

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: Segurança para Web
CURSO: Técnico em Informática para internet
MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio
REGIME: Semestral
SEMESTRES E CARGA HORÁRIA: 5º semestre, 3 horas/aula semanais
ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Conhecer os principais conceitos relacionados à segurança de redes. Configurar ambientes de rede com níveis aceitáveis de segurança. Entender os riscos. Conhecer técnicas de ataques e defesa. Entender políticas de segurança.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Entender a importância da adoção de uma política de segurança em uma rede;
- Conhecer os principais componentes de uma política de segurança;
- Analisar a política de segurança adequada e implementá-la na rede real;
- Identificar técnicas de Engenharia Social;
- Reconhecer vulnerabilidades, riscos e ameaças;
- Configurar Firewall's, sistemas de autenticação, proxy Web;
- Realizar testes de vulnerabilidade da rede;
- Detectar intrusão;
- Monitorar tráfego da rede;
- Identificar e eliminar pacotes maliciosos;
- Atualizar técnicas e medidas de segurança conforme necessário;
- Investigar, criar relatórios e corrigir incidentes de segurança;
- Analisar os riscos de segurança em redes de pequeno e médio porte.
- Diferenciar segurança física de lógica.
- Identificar os principais equipamentos de segurança física.
- Identificar os níveis de segurança física.
- Analisar as tecnologias de segurança lógica;
- Identificar as novas ameaças.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Políticas de Segurança em Redes

- Definição de política de segurança em redes;
- Política de uso aceitável (AUP);
- Análise de uso abusivo da rede;
- Log's.

Tipos de Ataque

- Cookies;
- Vírus;
- Worm's;
- Cavalo de Tróia;
- DDoS (Distributed Denial of Service);
- Backdoor;

Vulnerabilidade da Rede

- Testes de Vulnerabilidade;
- Sistema de detecção de intrusão (IDS);
- Instalação e configuração de Firewall´ s e Prox Web;
- Reconhecimento de falso positivo.

Incidentes

- Constatação de incidentes;
- Notificação de incidentes;
- NIC BR Security Office (NBSO);

Responsabilidade do Ataque

- Detectando máquina responsável pelo ataque;
- Servidor de Whois;

Técnicas de Prevenção

- Senhas;
- Certificação Digital;
- Criptografia.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula Expositiva, Vídeos, Trabalho em equipe, Estudo Dirigido, Estudo de Caso, Exposição oral por alunos, Atividades Práticas; Desenvolvimento de projetos.

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro,
- Data-show,
- Apostila,
- Material Audiovisual,
- Redes Sociais.

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO:

- Provas formais, individuais ou em grupos, com ou sem consulta
- Relatórios das atividades práticas
- Seminários
- Atividades lúdicas
- Assiduidade e participação ativa nas atividades propostas
- Trabalho em grupo
- Trabalho interdisciplinar

7. BIBLIOGRAFIA

RUFINO, N. M. O. **Segurança nacional: técnicas e ferramentas de ataque e defesa de redes de computadores.** São Paulo: Novatec, 2002.

NAKAMURA, E. T.; GEUS, P. L. **Segurança de Redes em Ambientes Cooperativos.** São Paulo: Novatec, 2007.

THOMAS, T. **Segurança de redes: primeiros passos.** Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007

TANENBAUM, A. S. **Redes de Computadores**. 5. ed. São Paulo: Pearson Education, 2011.

STALLINGS, W.; BROWN, L. **Segurança de Computadores - Princípios e Práticas.** 2ª Ed. Editora Elsevier. 2014.

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: Sociologia V

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 5º semestre, 2 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- O estudo dos conteúdos propostos pela disciplina de Sociologia visa desenvolver uma reflexão permanente acerca das relações histórico-sociais e de seus desdobramentos sociais, culturais e políticos no sentido de permitir ao discente o desenvolvimento de uma visão crítica da sociedade contemporânea e uma intervenção consciente em seu contexto social. Busca-se desenvolver a habilidade para o "estranhamento" e "desnaturalização" dos fenômenos sociais e, assim, estimular a produção de um discurso criterioso sobre a realidade observada, utilizando os recursos epistemológicos e metodológicos próprios das Ciências Sociais.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Compreender as formas de organização social das relações de trabalho em diferentes contextos históricos.
- Compreender a divisão social do trabalho e a coexistência de diferentes relações sociais de produção, com ênfase na divisão de classes no modo de produção capitalista.
- Avaliar a importância das transformações no mundo do trabalho e seus impactos nos trabalhadores, nos sentidos do trabalho e na organização social.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Unidade I – Trabalho e Sociedade Capitalista

- Etimologia e os significados do trabalho nos diferentes contextos históricos e sociedades.
- A temática "trabalho" em Marx, Weber e Durkheim.
- Os diferentes modelos de acumulação capitalista (Taylorista-fordista; Toyotismo e "Acumulação Flexível").
- Relações de trabalho, classes sociais e exploração.

Unidade II – Trabalho e Questões Contemporâneas

- As transformações na classe trabalhadora: precarização do trabalho; flexibilização das leis trabalhistas; desemprego e informalidade.
- A ideologia da "empregabilidade".
- Trabalho escravo contemporâneo: trabalho degradante e trabalho análogo ao escravo; trabalho análogo ao escravo (rural e urbano); trabalho decente.
- A organização dos trabalhadores e seus dilemas contemporâneos.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Os conteúdos serão ministrados através de aulas expositivas/dialogadas, com livre participação dos alunos. O ensino da disciplina deve ter como princípio metodológico a articulação entre *conceitos, teorias e temas*, buscando o desenvolvimento dos conteúdos propostos observando as preocupações científicas mantidas pelas Ciências Sociais. Fazem parte das estratégias de ensino/aprendizagem a realização de pesquisas, trabalhos de campo, debates, seminários, produção de textos (resumos, resenhas, redações, relatórios

de pesquisa), produção e apresentações de trabalhos artísticos (na modalidade de música, teatro, fotografia, vídeos), estudos dirigidos e avaliações escritas.

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro, datashow, livro didático, textos e exercícios impressos, material audiovisual, oralidade.

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- A avaliação do desenvolvimento do aluno, ocorrerá de forma continuada, por meio de sua participação nas aulas e atividades propostas, podendo-se utilizar como instrumentos de avaliação diferentes modalidades de trabalhos individuais ou em grupos, orais ou escritos, além da realização de prova escrita. A cada semestre letivo serão utilizadas, no mínimo, duas avaliações.

7. BIBLIOGRAFIA

ARON, Raymond. **As etapas do pensamento sociológico**. Brasília/São Paulo: UnB/Martins Fontes, 1998.

GIDDENS, Anthony. **Sociologia**. 4ª ed., Porto Alegre: Editora Artmed, 2005.

MEC. **Sociologia: Ensino Médio**. MORAES, Amaury Cesar (Coord.). Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2010. (Coleção Explorando o Ensino, 15).

OLIVEIRA, Luiz Fernandes de.; COSTA, Ricardo Cesar da. **Sociologia para jovens do século XXI.** 3ª ed., Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2013.

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

SILVA, Afrânio. et. al. **Sociologia em Movimento**. São Paulo: Moderna, 2013.

TOMAZI, Nelson D. **Sociologia para o Ensino Médio**. 2ª ed., São Paulo: Editora Saraviva, 2010.

Bibliografia Complementar:

ANTUNES, Ricardo. **Adeus ao Trabalho?** São Paulo: Cortez/Unicamp, 2005.

CASTEL, R. **Metamorfoses da questão social:** uma crônica do salário. Petrópolis, RJ: Vozes, 1998. 5ª Edição, 2005.

DURKHEIM, Émile. **Da divisão do trabalho social**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

ESTERCI, Neide. **Escravos da desigualdade**: estudo sobre o uso repressivo da força de trabalho hoje. Rio de Janeiro: CEDI: Koinonia, 1994.

FIGUEIRA, Ricardo. **Pisando fora da própria sombra**: a escravidão por dívida no Brasil contemporâneo. Rio de Janeiro: Civilização brasileira, 2004.

MARX, Karl. **O capital:** crítica da economia política, livro 1, volume 1. Rio de Janeiro: Civilização brasileira, 2006.

RAMALHO, José Ricardo; SANTANA, Marco Aurélio. **Sociologia do trabalho no mundo contemporâneo**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2004.

WEBER, Max. **A ética protestante e o espírito do capitalismo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

DISCIPLINA: Web Design IV

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 5º semestre, 3 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. **OBJETIVO GERAL**
   - Apresentar os principais tópicos relacionados ao comércio eletrônico, criação de lojas virtuais e ferramentas online de gestão de clientes, gestão de produtos e gestão de vendas.

2. **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**
   - Definir os princípios mais importantes relacionados ao comércio eletrônico;
   - Reconhecer as diversas categorias de negócios eletrônicos;

- Conhecer as principais ferramentas para facilitar a gestão de lojas virtuais.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Conceitos básicos;

- Introdução ao Comércio Eletrônico
- Modelos de lojas virtuais
- Segurança e privacidade no comércio Eletrônico
- Conceitos de Datamining e Datawarehouse

Criação de lojas virtuais

- Facilidades da utilização de Sistemas de Gerenciamento de Conteúdo, como por exemplo o Magento.
- Organização da loja
    - Categorização de produtos
    - Otimização de motores de busca

Ferramentas de gestão de clientes

Ferramentas de gestão de produtos

- Tipos de produtos virtuais
- Categorização de produtos

Ferramentas de gestão de vendas

- Formas de pagamento
- Configurações e alterações no status do pedido
- Ferramentas de apoio a estratégias de venda
    - Vendas cruzadas
    - Recomendações
    - Promoções

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula Expositiva, Vídeos, Trabalho em equipe, Estudo Dirigido, Estudo de Caso, Exposição oral por alunos, Atividades Práticas; Desenvolvimento de projetos.

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro,
- Data-show,
- Apostila,
- Material Audiovisual,
- Redes Sociais.

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Provas formais, individuais ou em grupos, com ou sem consulta
- Relatórios das atividades práticas
- Seminários
- Atividades lúdicas
- Assiduidade e participação ativa nas atividades propostas
- Trabalho em grupo
- Trabalho interdisciplinar

7. BIBLIOGRAFIA

GUGLIOTTI, André. **Lojas Virtuais com Magento.** 2013

CATALANI, Luciane; KISCHINEIVSKY, André; RAMOS, Eduardo e SIMÃO, Heitor. **E-commerce.** Rio de Janeiro: FGV, 2006

FELIPINI, Dailton. **Coleção e-commerce – Melhores Práticas Empreendedorismo na Internet**. Brasport, 2010.

ALBERTIN, Alberto Luiz, MOURA, Rosa Maria de. **Comércio Eletrônico: modelo, aspectos e contribuicões de sua aplicação.** Atlas, 2004.

TURBAN, Efrain, KING, David. **Comércio Eletrônico – Estratégia e Gestão.** Prentice Hall, 2004.

Site do Magento, disponível em: <https://magento.com/>

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: Biologia III

CURSO: Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 6º semestre, 4 horas/aula semanais.

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Compreender os conceitos discutidos em sala de aula e aplica-los ao cotidiano e desenvolver a capacidade de interpretar e resolver exercícios aplicando os conhecimentos adquiridos.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Compreender o papel da genética na sociedade contemporânea;
- Definir e exemplificar as leis de Mendel;
- Definir o pensamento evolucionista;
- Reconhecer os mecanismos de adaptação e evolução;
- Compreender e interpretar conceitos em ecologia como dinâmica de populações, relações ecológicas, sucessão ecológica e biomas.
- Desenvolver o pensamento crítico;
- Refletir e questionar o uso de animais em laboratório;
- Participar de discussões em sala de aula.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Módulo I – Fundamentos da genética

- Lei da herança genética;
- As bases cromossômicas da herança;
- Herança e sexo;
- Genética e biotecnologia na atualidade.

Módulo II – A evolução biológica

- Os fundamentos da evolução biológica;
- A origem de novas espécies e dos grandes grupos de seres vivos;
- Evolução humana.

.

Módulo III – Fundamentos da ecologia

- O fluxo de energia e ciclos da matéria na natureza;
- A dinâmica das populações;
- Relações ecológicas;
- Sucessão ecológica e biomas;
- A humanidade e o ambiente.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas teóricas (expositivas e dialogadas)
- Trabalho em grupo com discussão de textos
- Aulas práticas com apresentação de relatórios (laboratório)

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Textos variados
- Quadro
- Equipamento de multimídia
- Material de prática.

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Provas formais, individuais ou em grupos, com ou sem consulta.
- Relatórios das atividades práticas.
- Seminários.
- Atividades lúdicas
- Avaliação formativa com foco na assiduidade e participação nas atividades propostas.

7. BIBLIOGRAFIA

Amabis, J.M.; Martho, G.R. **Biologia Moderna (coleção).** 1 ª Ed. São Paulo: Moderna. 2016.

Laurence, J. **Biologia: ensino médio***. volume único* 1ª Ed. São Paulo: Nova geração. 2005.

Linhares, S.; Gewandsznajder, F. **Biologia Hoje** *(coleção).* 2 e 3 ª Ed. São Paulo: Ática. 2010.

Pezzi, A. Gowdak, D.O., Mattos, N.S**. Coleção Biologia.** 2 e 3 ª Ed. São Paulo: FTD. 2010.

DISCIPLINA: Desenvolvimento para Dispositivos Móveis

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 6º semestre, 3 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Apresentar ao aluno ferramentas, linguagem de programação e bibliotecas, para que possa desenvolver aplicações para dispositivos móveis.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conhecer os fundamentos da programação para dispositivos móveis.
- Apresentar os conceitos essenciais para o desenvolvimento de aplicativos para o sistema Android.
- Apresentar uma visão geral sobre as plataformas de desenvolvimento para dispositivos móveis mais utilizadas.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

- Visão geral sobre dispositivos móveis.
- Web app, app nativo, app híbrido e progressive web apps
- Comparação entre dispositivos de sensoriamento, celulares, tablets e computadores convencionais;
- Visão geral sobre as plataformas de desenvolvimento mais utilizadas, como Android SDK, Iphone SDK e Windows Mobile.
- Requisitos e desafios para computação móvel.
- Arquitetura de Software Móvel.
- Comunicação para Software móvel.
- Middleware e frameworks para Computação Móvel.
- Sensibilidade ao contexto e adaptação.
- Introdução à plataforma Android
- Visão Geral de uma aplicação Android
- Layouts e Widgets
- Usando Intents
- Persistência de dados
- HTTP e JSON
- Threads e AsyncTasks
- Services e BroadCastReceivers
- Notificações

- Mapas e GPS
- Multimedia
- AppWidgets
- Publicando no Google Play
- Sensores
- Web Apps com WebView
- Bluetooth
- Animações
- Monetizando com Ads

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas práticas em laboratório.
- Desenvolvimento de trabalhos individuais, em grupo, dentro e fora do laboratório.
- Apresentação de trabalhos.

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Vídeo-aulas indicadas e desenvolvidas pelo professor
- Livros didáticos indicados na bibliografia
- Internet
- Softwares usados no desenvolvimento (NetBeans, SQL Server, Astah)
- Quadro.

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Provas formais, individuais ou em grupos, sem consulta.
- Desenvolvimento de atividades individuais ou em grupo, dentro e fora do laboratório, com ou sem apresentação dos mesmos.
- Participação nas atividades propostas e no dia a dia.
- Cumprimento de prazos e orientações dada pelo professor.
- Avaliação por competência.

7. BIBLIOGRAFIA

SILVA, Maurício Samy. ***jQuery Mobile:*** desenvolva aplicações web para dispositivos móveis com HTLM5, CSS3, AJAX, JQuery e jQuery e jQuery UI . 2. ed., rev. e ampl. São Paulo: Novatec, 2013.

LECHETA, Ricardo. **Android Essencial: Edição resumida do livro Google Android.** São Paulo: Novatec Editora, 2016

LECHETA, Ricardo R., **Google Android. *Aprenda a Criar Aplicações Para Dispositivos Móveis com o Android SDK***. 2ª edição, 2010, São Paulo: Novatec.

DEITEL, Paul, DEITEL, Harvey, DEITEL, Abbey e MORGANO, Michael. **Android para Programadores: uma abordagem baseada em aplicativos**. 1ª Edição, 2013, Editora Bookman.

DORNIN, Laid e MEIKE, G. Blake. **Programando o Android.** 1ª Edição, 2013, Editora Novatec. DOMIANI, Edgard. **Programação de Jogos Android**. 1ª Edição, 2014, Editora Novatec.

BRITO, Robson CrisOgliari e SILVA, Ricardo. **Android – do Básico ao Avançado**. 1ª Edição, 2014, Editora Ciência Moderna.

QUEIROZ, Ricardo. **Desenvolvimento de Aplicações Profissionais em Android**. 1ª Edição, 2014, Editora FCA.

MUCHOW, JOHN W. **Core J2ME: tecnologia & MIDP**. Ed. Makron Books.

JOHNSON, Thienne M. **Java para Dispositivos Móveis – Desenvolvendo Aplicações com J2ME.** Ed. Novatec.

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: Educação Física V

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 6º semestre, 2 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Formar cidadãos capazes de intervir de forma autônoma, crítica e criativa no campo da cultura corporal de movimento.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conhecer e problematizar conceitos de saúde, destacando suas dimensões físicas, psicológicas e sociais;
- Problematizar criticamente a relação atividade física e saúde;
- Conhecer processos fisiológicos do corpo e seus efeitos agudos e crônicos mediante a prática de atividades físicas;
- Discutir a relação da mídia com as noções de saúde e sobre a prática de atividades físicas;
- Discutir a relação entre corpo, alimentação e saúde, considerando dimensões biológicas e sociais;
- Vivenciar ginásticas e práticas circenses, explorando suas características e transformações ao longo da história;
- Vivenciar o atletismo, explorando os diferentes sentidos assumidos por essa prática ao longo da história.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Unidade 1

- Conceito de saúde;
- Relação entre atividade física e saúde;
- Relação entre saúde, estética e desempenho físico;
- Mídia e consumo

- Corpo, alimentação e distúrbios alimentares;
- Ginásticas;
- Práticas circenses.

Unidade 2:

- Aspectos fisiológicos das atividades físicas;
- Capacidades físicas (força, flexibilidade, resistência e velocidade);
- Exercícios aeróbicos e anaeróbicos: características e efeitos;
- Atletismo: Arremessos, corridas, lançamentos e saltos;
- Doping.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas expositivas;
- Vivências práticas;
- Seminários e debates;
- Atividades com artefatos culturais (imagens, textos, músicas, filmes, etc);
- Trabalhos em grupos;
- Excursões.

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro branco e caneta;
- Folhas A4 e materiais impressos;
- Equipamentos audiovisuais (TV, som, DVD, projetor multimídia, etc);
- Materiais diversos para aulas práticas: diferentes tipos de bola, peteca, bastão, bambolê, corda, colchonete, arcos, cones.

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Trabalhos escritos individuais e/ou em grupo;
- Apresentações de trabalhos teóricos e/ou práticos;
- Portfólio;
- Produções técnicas (fotos, desenhos, relatos, etc);
- Prova escrita;
- Participação nas aulas;
- Provas.

7. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FRAGA, Alex Branco. **Exercício da informação: governo dos corpos no mercado da vida ativa.** 1. ed. Campinas: Autores Associados, 2006.

NONOMURA, Myrian (Org.). **Fundamentos das Ginásticas.** 2ª ed. Jundiaí: Editora Fontoura, 2016.

MATTHIESEN, Sara Quenzer. **Atletismo: teoria e prática.** 2ª ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2017.

SILVA, Ana Márcia. **Corpo, ciência e mercado: reflexões acerca da gestação de um novo**

arquétipo da felicidade. Campinas: Autores associados; Florianópolis: Editora UFSC, 2001.

Bibliografia complementar:

CARVALHO, Yara Maria de. **O "mito" da atividade física e saúde.** São Paulo: Hucitec Editora, 2004.

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: Empreendedorismo

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 6º semestre, 2 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Conhecer os conceitos de empreendedorismo, bem como o conhecimento das características empreendedoras, a busca das oportunidades de negócios e o desenvolvimento do modelo e plano de negócios de empresas na área de tecnologia da informação, capacitando-o a empreendedor o seu negócio.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Possibilitar a compreensão e a análise das condições sociais, políticas, econômicas, éticas e financeiras para empreender no mercado de trabalho.
- Permitir a construção e validação do modelo de negócios e do plano de negócios corroborando com as legislações em vigor.
- Compreender as estratégias para empreender startup´s no setor de Tecnologia da Informação.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Unidade I – Características do empreendedor

- O que é ser empreendedor?
- Que competências são necessárias para empreender?
- Quais elementos são necessários para inovar?

Unidade II – Startup

- O que é uma startup?
- Startup enxuta.

Unidade III – Tipos de Empresa

- Micro Empreendedor Individual
- Sociedade LTDA.
- Sociedades Anônimas – AS
- Microempresas
- Empresas de Pequeno Porte (EPP)

Unidade IV – Design Thinking

- O que é o design thinking?
- Valores do design thinking;
- Como incorporar o design thinking em situações reais do dia a dia e nos negócios;
- O processo criativo na resolução de problemas:
- Ferramentas;
- Exploração, análise e geração de insights;
- Divergência X Convergência;
- Síntese e implementação;
- Como criar o desafio da maneira correta;
- Diferentes pontos de vista;
- Reformulação do problema proposto.
- Prototipagem e validação de ideias
- Tangibilização das ideias;
- Recebimento e avaliação de feedbacks;
- Errar rápido no intuito de evoluir o trabalho de conscientização da solução proposta;
- Avaliação do trabalho e pontos de melhoria.]

Unidade V – O modelo de Negócios

- O que é o Business Model Canvas
- Proposta de Valor
- Segmento de Clientes
- Relacionamento com clientes
- Canais
- Parceiros chaves
- Principais atividades
- Recursos chave
- Estrutura de Custo
- Fonte de Receita

Unidade VI – Pitching

- O que é o Pitching
- Como preparar um pitching
- Duração
- Construindo um pitching

Unidade VII – Pesquisa de mercado

- O que é pesquisa de mercado
- Como preparar uma pesquisa de mercado

Unidade VIII – Plano de Negócios

- Sumário executivo
- Análise de mercado
- Plano de Marketing
- Plano operacional

- Plano financeiro
- Matriz Swot

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas teóricas (expositivas)
- Aulas práticas (campo e laboratório)

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Textos científicos
- Livros didáticos
- Redes sociais
- Quadro branco
- Apostila
- Jogos educativos

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Provas formais, individuais ou em grupos, com ou sem consulta
- Relatórios das atividades práticas
- Seminários
- Jogos educativos.
- Atividades lúdicas.
- Assiduidade e participação ativa nas atividades propostas.

7. BIBLIOGRAFIA

DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo na prática: mitos e verdades do empreendedor de sucesso.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

BERNARDI, L.A. **Manual de empreendedorismo e gestão: fundamentos, estratégias e dinâmicas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

FERRARI, R. **Empreendedorismo para computação: criando negócios de tecnologia.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

RIES, E. ***A startup enxuta:*** como os empreendedores atuais utilizam a inovação contínua para criar empresas extremamente bem-sucedidas*.* São Paulo: Lua de Papel, 2012.

CHÉR, R.**Empreendedorismo na veia: um aprendizado constante.** Rio de Janeiro: SEBRAE, 2008

TRÍAS DE BES, F.**O livro negro do empreendedor: depois não diga que não foi avisado.** 3.ed. Rio de Janeiro: BestSeller, 2011.

DORNELAS, J. C. A. et al. **Planos de negócios que dão certo: uma guia para pequenas empresas.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

ROSA, C. A. **Como elaborar um plano de negócio.** Brasília: SEBRAE, 2007.

HASHIMOTO, M.et al. **Práticas de empreendedorismo: casos e planos de negócios.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

HOWKINS, J. **Economia criativa: como ganhar dinheiro com ideias criativas.** São Paulo: M. Books, 2013.

FURTADO, Celso. **Cultura e desenvolvimento em época de crise.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1984.

BRASIL. Ministério da Cultura. Secretaria de Economia Criativa**. Plano da secretaria da**

economia criativa: políticas, diretrizes e ações, 2011 a 2014. 2. ed. Brasília: Ministério da Cultura, 2012.

FEDERAÇÃO DE INDÚSTRIAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. **Mapeamento da indústria criativa no Brasil: diagnósticos e mapeamentos setoriais.** Rio de Janeiro: FIRJAN, 2016. Disponível em: <http://www.firjan.com.br/economiacriativa/download/mapeamento-industria-criativa-sistema-firjan-2016.pdf>. Acesso em: 11 maio 2017.

HOWKINS, John. **The creative economy: how people make money from ideas.** Londres: Allen Lane, 2001.

FLORIDA, Richard. **The rise of the creative class: and how it's transforming work, leisure, community and everyday life.** Nova York: Basic Books, 2002.

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: Filosofia VI

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 6º semestre, 2 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- O principal objetivo da Filosofia no Ensino Médio é participar do aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética, o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico. Visa a ajudar o aluno a desenvolver a capacidade para responder, lançando mão dos conhecimentos adquiridos, a questões advindas das mais variadas situações.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Apresentar os principais debates filosóficos contemporâneos.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Unidade I – Questões Ontológicas e Filosofia da Ciência

- Filosofia e ciência contemporânea;
- A questão da linguagem;
- Verdade e interpretação;
- Consciência e sujeito.

Unidade II – Ética e política na contemporaneidade

- Direitos Humanos;
- A questão da democracia;
- O fato do pluralismo;
- O multiculturalismo;
- A política do reconhecimento;
- A questão da tolerância;
- Filosofia e gênero;
- Filosofia e culturas afro-brasileiras e indígenas.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas expositivas;
- Trabalhos em grupo e individuais;
- Exibição e apreciação de obras artísticas;
- Pesquisas e debates;

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro;
- Datashow;
- Livro didático;
- Textos e exercícios impressos;
- Material audiovisual;

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- A avaliação do desenvolvimento do aluno, ocorrerá de forma continuada, por meio de sua participação nas aulas e atividades propostas, podendo-se utilizar como instrumentos de avaliação diferentes modalidades de trabalhos individuais ou em grupos, orais ou escritos, além da realização de prova escrita.

7. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MARCONDES, D. **Iniciação à história da filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2008.

_____. **Textos básicos de filosofia.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2009.

Bibliografia Complementar:

ARANHA, M. L. A., PIRES, M. H. **Filosofando: introdução à filosofia.** São Paulo: Moderna, 2003.
CHAUÍ, M**. Convite à Filosofia.** São Paulo: Ática, 2005.
MARCONDES, D. **Textos básicos de ética: de Platão a Foucault**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2007.
MARÇAL, J. (org.). **Antologia de textos filosóficos.** Curitiba: SEED, 2009.
REZENDE, A. (org.). **Curso de filosofia.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2005.

DISCIPLINA: Física III

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 6º semestre, 4 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Habilitar o aluno para conhecer a Física e entender a sua importância histórica, tal como a sua relação com a evolução da humanidade. Compreender suas aplicações no desenvolvimento tecnológico em diversas áreas, percebendo assim o conhecimento científico com um dos pilares no desenvolvimento cultural e tecnológico.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Aprimorar o aluno ao entendimento da teoria atômica, bem como os fenômenos ligados à eletricidade estática.
- Explorar as diversas áreas de aplicação dos fenômenos ligados à eletricidade, quantificando as grandezas físicas envolvidas.
- Conceituar o fenômeno magnético, bem como sua relação com a eletricidade
- Apresentar um panorama geral da física desenvolvida no início do século XX e que teve grandes implicações na forma com as sociedades atuais se desenvolveram.
- Compreender a relação entre matéria e energia assim como os aspectos probabilístico da física chamada de quântica.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Unidade II – Eletricidade

- Eletroestática
- Eletrodinâmica
- Eletromagnetismo
- História e Filosofia da Ciência

Unidade III – Física moderna e Universo

- Relatividade
- Física quântica
- Noções de Cosmologia
- História e Filosofia da Ciência

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas teóricas (expositivas)
- Aulas práticas (campo e laboratório)

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Textos científicos
- Livros didáticos
- Modelos operacionais
- Quadro de giz

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Provas formais, individuais ou em grupos, com ou sem consulta
- Relatórios das atividades práticas
- Seminários
- Atividades lúdicas
- Assiduidade e participação ativa nas atividades propostas

7. BIBLIOGRAFIA

LUZ, Antônio Máximo Ribeiro da, ÁLVARES, Beatriz Alvarenga. **Curso de Física.** São Paulo: Scipione, 2015. v. 1, 2 e 3.

KANTOR, Carlos A., PAOLIELLO JR., Lilio A., et. al. **Quanta física.** São Paulo: Editora PD, 2015. v. 1, 2 e 3.

KAZUHITO, Yamamoto, FUKE, Luiz Felipe. **Física para o ensino médio.** São Paulo: Saraiva, 2011. v. 1, 2 e 3.

SANT'ANNA, Blaid, REIS, Hugo Carneiro, MARTINI, Gloria, SPINELLI, Walter. **Conexões com a Física.** São Paulo: Moderna, 2010. v.1, 2 e 3.

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: História III

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 6º semestre, 4 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Este curso tem como foco central o desenvolvimento de conceitos históricos contextualizados e interdisciplinares, mediante a articulação passado-presente,

incorporando e (re) significando os conteúdos e conhecimentos já produzidos ao longo do Ensino Fundamental e na vivência do aluno.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Revisar os conceitos discutidos em História II;
- Analisar criticamente o surgimento e desenvolvimento da sociedade capitalista moderna (pós-Segunda Revolução Industrial);
- Analisar o darwinismo social e seus efeitos de dominação dos povos afro-brasileiros e indígenas;
- Discutir ideias de branqueamento no Brasil;
- Aprofundar e discutir conceitos políticos (fascismo, "socialismo real" ou socialismo soviético, neoliberalismo, Estado de Bem-Estar Social e Reformas, globalização, etc);
- Analisar a consolidação do Estado-Nação brasileiro (o projeto político vargista e o mito da *democracia racial*);
- Discutir a relação entre o Estado Novo e a identidade nacional;
- Discutir a cidadania, direitos sociais e formas de participação política no Brasil republicano (resistência negra e indígena no Brasil, igualdade racial e democracia);
- Analisar criticamente a industrialização do Brasil; analisar movimentos de independência nacional e revoluções do terceiro-mundo;
- Analisar criticamente o papel da mídia e da indústria cultural no mundo atual.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Módulo I - REVISÃO

- Imperialismo, Brasil Império, liberalismo e socialismo
- Primeira Guerra Mundial: a guerra no cenário africano, europeu e no Oriente Médio
- Revolução Russa
- O Brasil republicano: Primeira República (1889-1930)

Módulo II

- Crise de 1929
- O Fascismo
- Era Vargas (1930-1945): a construção da nacionalidade e o mito da "democracia racial"; a valorização da mestiçagem na cultura brasileira;
- Segunda Guerra Mundial: a guerra no cenário africano, europeu e asiático

Módulo III

- Brasil: Regime Liberal Democrático (1945-64)
- A Guerra Fria
- Movimentos de libertação nacional na África e Ásia.
- Pan-africanismo.

Módulo IV

- Conflitos no Oriente-Médio
- Brasil: A Ditadura Civil-Militar (1964-1985)
- Fim da Guerra Fria e neoliberalismo
- Brasil: A Nova República e os desafios da atualidade: movimentos negro e indígena e as políticas de afirmação; reforma agrária e demarcação de terras indígenas no Brasil;

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas teóricas (expositivas)
- Trabalho em grupo com discussão de textos
- Estudo dirigido
- Análise de fontes históricas

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Textos variados
- Quadro branco ou negro
- Equipamento de multimídia

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Provas formais, individuais ou em grupos, com ou sem consulta
- Seminários
- Atividades lúdicas
- Avaliação conceitual com foco na assiduidade e participação nas atividades
- Propostas

7. BIBLIOGRAFIA

FREIRE, Américo & MOTTA, Marly. **História em curso: o Brasil e suas relações com o mundo ocidental.** Rio de Janeiro: Editora FGV/Bertrand do Brasil, 2008.

FERREIRA, Marieta de Moraes; ENDERS, Armelle, FRANCO, Renato. **História em curso: da Antiguidade à Globalização.** Rio de Janeiro: Editora FGV/Bertrand do Brasil, 2009.

NEVES, Maria de Fátima R. das. **Documentos sobre a escravidão no Brasil: textos e documentos.** São Paulo: Ed. Contexto, 2006

NETO, José Alves de Freitas & TASINAFO, Célio Ricardo. **História Geral e do Brasil.** São Paulo: Editora Harbra, 2007.

DUSSEL, Enrique. **Europa, modernidade e eurocentrismo**. In: LANDER, Edgardo. (Org). A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latino-americanas. Buenos Aires: Clacso, 2005, p. 55-70.

MIGNOLO, Walter. **Histórias Globais projetos Locais. Colonialidade, saberes subalternos e pensamento liminar.** Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2003.

____. **A colonialidade de cabo a rabo: o hemisfério ocidental no horizonte conceitual da modernidade.** In: LANDER, Edgardo. (Org). A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latino-americanas. Buenos Aires: 2005, p. 71-103.

PENNA, CAMILA. **Paulo Freire no pensamento decolonial: um olhar pedagógico sobre a teoria pós-colonial latino-americana**. In: Revista de estudos e pesquisas de estudos sobre as Américas. V. 8, N.2, 2014.

DAVIS, ANGELA. **Mulher, raça e classe.** São Paulo, Boitempo, 2016.

MUNANGA, KABENGELE (org.) **Superando o racismo na escola.** 2° edição. Brasília: Ministério da Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2005.

CAVALLEIRO, ELIANE DOS SANTOS. **Do silêncio do lar ao silêncio escolar: racismo, preconceito e discriminação na educação infantil.** São Paulo. Contexto, 2003.

Orientações curriculares: expectativas de aprendizagem para educação étnico-racial na educação infantil, ensino fundamental e médio. Secretaria Municipal de Educação: SME/ DOT, 2008.

CUNHA, MANUELA CARNEIRO DA (org.) **História dos índios no Brasil.** São Paulo: Companhia das Letras, Secretaria de Cultura, FAPESP, 1992.

ANFRAY, F**. A civilização de Axum do século I ao século VII.** In: MOKHTAR, Gamal (Org.). História Geral da África. Brasília: UNESCO, 2010, pp.430-452. (Vol.II – África antiga)

BANTON, Michael**. A ideia de raça.** Lisboa: Edições 70, 1977.

DECRAENE, Philippe. **O Pan-Africanismo.** São Paulo: Difusão europeia do livro, 1962.

FINCH, Charles S; NACIMENTO, Elisa Larkin, I.N. de (Org). **Afrocentricidade: uma abordagem epistemológica inovadora.** Vol.4. São Paulo: Selo negro, 2009.

LOPES, Ney. **A enciclopédia da diáspora africana.** São Paulo: Selo negro, 2004.

M'BOKOLO, Elikia. **África negra: história e civilizações.** Salvador/São Paulo: Edufba/Casa das Áfricas, 2011. Tomo II (Do século XIX aos nossos dias)

MOKHTAR, GAMAL. (ORG.) **História Geral da África.** Brasília: UNESCO, 2010.

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira VI

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 6º semestre, 4 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Desenvolver no aluno consciência crítica acerca da língua portuguesa como instrumento de participação e intervenção social, estimulando sua percepção das múltiplas possibilidades de expressão linguística, possibilitando sua capacitação como leitor efetivo de textos representativos da cultura brasileira e como produtor de diversas modalidades de texto.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diferenciar tipos de texto em função dos seus propósitos comunicativos e identificar seus elementos estruturadores.

- Utilizar formas linguísticas adequadas às diferentes situações comunicativas.
- Estabelecer relações entre textos literários consagrados nos estilos de época estudados e seu contexto histórico, social, político e cultural.
- Incentivar o interesse pela literatura de língua portuguesa, através da leitura e da apreciação da produção literária do período estudado.
- Estimular a formação do leitor literário.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

1- Gramática instrumental
1.1- Concordância
1.2- Regência
1.3- Colocação pronominal

2- Segunda fase modernista
2.1- Poesia
2.2- Prosa

3- Terceira fase modernista
3.1-Poesia
3.2-Prosa

4- Literatura contemporânea da língua portuguesa: de Portugal, do Brasil, da África e das etnias indígenas brasileiras
4-1. O texto dissertativo-argumentativo
4.2- A redação no ENEM e nos vestibulares

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula expositiva
- Trabalho em equipe
- Estudo dirigido
- Pesquisa de campo e bibliográfica
- Seminários, debates

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro
- *Datashow*
- Material audiovisual
- Livros
- Ferramentas *online*

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Provas escritas
- Trabalhos de pesquisa
- Seminários
- Relatórios
- Participação em aula
- Produção textual

7. BIBLIOGRAFIA

ABDALLA Jr., Benjamin. **Literatura, história e política: literaturas de língua portuguesa no**

século XX. São Paulo: Ateliê Editorial, 2017.

BECHARA, Evanildo. **Moderna gramática portuguesa**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2009.

BOSI, Alfredo. **História concisa da literatura brasileira**. São Paulo: Cultrix, 2013.

CÂNDIDO, Antônio**. Formação da literatura brasileira - momentos decisivos.** Rio de Janeiro: Ouro Sobre Azul, 2014.

COUTINHO, Afrânio. **Introdução à literatura no Brasil.** Rio de Janeiro: Bertran, 1995.

CUNHA, Celso; CINTRA, Lindley. **Nova gramática do Português contemporâneo.** Rio de Janeiro: Lexikon, 2009.

DIONÍSIO, Ângela Paiva; MACHADO, Anna Rachel; BEZERRA, Maria Auxiliadora. **Gêneros textuais e ensino.** Rio de Janeiro: Lucerna, 2005.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa.** Curitiba: Editora Positivo, 2014.

GARCIA, Othon Moacir. **Comunicação em prosa moderna.** Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2010.

GRANATIC, Branca. **Técnicas de redação**. São Paulo: Scipione, 1995.

HOUAISS, Antônio; VILLAR, Mauro de Salles. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa.** Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.

MOISÉS, Massaud. **A literatura brasileira através dos textos.** São Paulo: Cultrix, 2012.

PLATÃO & FIORIN. **Lições de texto – leitura e redação.** São Paulo: Ática, 2006.

VANOYE, Francis. **Usos da linguagem.** São Paulo: Martins Fontes, 1987

VIANA, Antônio Carlos. **Guia de redação: escreva melhor.** 1ª ed. São Paulo: Scipione, 2011·

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: Matemática VI

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 6º semestre, 4 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Aprofundar os conhecimentos matemáticos adquiridos no Ensino Fundamental, de modo a permitir a compreensão dos princípios científicos-tecnológicos dos sistemas produtivos, relacionando-os com outras áreas do conhecimento, possibilitando ao educando a formação ética, o desenvolvimento do pensamento crítico, o aperfeiçoamento para o

trabalho e o exercício da cidadania.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desenvolver a capacidade de usar o raciocínio matemático para compreender o mundo e aplicar seus conceitos nas situações do dia a dia.
- Comparar a inter-relação entre os vários campos da matemática. Aplicar os conhecimentos matemáticos em outras ciências e tecnologias

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

- **Unidade I**

  Estatística Básica

  População, amostra, frequência, tabelas e gráficos, medidas de tendência central e de dispersão.

- **Unidade II**

  Números Complexos, Polinômios, Equações Algébricas.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas teóricas (expositivas)
- Aulas práticas (campo e laboratório)

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Textos científicos
- Livros didáticos
- Equipamentos multimídia
- Quadro branco
- Apostila

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Provas formais, individuais ou em grupos, com ou sem consulta
- Relatórios das atividades práticas
- Seminários
- Atividades lúdicas.
- Assiduidade e participação ativa nas atividades propostas.

7. BIBLIOGRAFIA

PAIVA, M. **Matemática.** Volume único. Ed. Moderna, 2005

IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, R. P. **Matemática.** Volume único. Ed. Atual, 2007

DANTE, L. R. **Matemática. Contexto e Aplicações.** Volume único. Ed.Ática, 2008

BONJORNO, J. R; BONJORNO, R..A.; OLIVARES, A. **Matemática. Fazendo a diferença**. Ed. FTD, 2006

LAPPONI, J. C. **Estatística usando Excel.** São Paulo: Lapponi Treinamneto Ed., 2000.

Crespo, Antonio Arnot. **Estatística Fácil.** Ed Saraiva.19ª ed. São Paulo, 2016

SPIEGEL, M; StTEPHENS, L.**Estatística.** 4.ed. Porto Alegre. Bookman, 2009.

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: Programação Web VI

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 6º semestre, 2 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. **OBJETIVO GERAL**
   - Colocar o aluno em contato com a linguagem de programação python.

2. **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**
   - Escrever programas em python
   - Entender código obtidos em sites
   - Aprender com a documentação oficial da linguagem

3. **CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS**
   - Apresentação da disciplina
   - Introdução à linguagem python
   - Principais recursos
   - Bibliotecas padrão e extras
   - Aplicações gerais

4. **PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**
   - Aula Expositiva, Vídeos, Trabalho em equipe, Estudo Dirigido, Estudo de Caso, Exposição oral por alunos, Atividades Práticas;

5. **MATERIAL DIDÁTICO**
   - Quadro, Data-show, Apostila, Redes Sociais, Ambiente Virtual de Aprendizagem.

6. **CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO**
   - Provas formais, individuais ou em grupos, com ou sem consulta
   - Relatórios das atividades práticas
   - Seminários
   - Atividades lúdicas
   - Assiduidade e participação ativa nas atividades propostas
   - Trabalho em grupo

- Trabalho interdisciplinar

7. BIBLIOGRAFIA

Allen Downey. **Pense em Python**; São Paulo: Novatec, 2016.

Nilo Ney Coutinho Menezes MENEZES, N. N. C. **Introdução à Programação com Python**; São Paulo: Novatec, 2014.

David Ascher; Mark Lutz. **Aprendendo Python**; Porto Alegre: Bookman, 2007.

Ben Stephenson. **The Python Workbook:** A Brief Introduction with Exercises and Solutions; Heidelberg: Springer, 2014.

Luiz Eduardo Borges**. Python para Desenvolvedores**; São Paulo: Novatec, 2014.

Al Sweigart. **Automatize tarefas maçantes com Python**; São Paulo: Novatec, 2015.

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: Projeto Integrador III

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 6º semestre, 3 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Contemplar a interdisciplinaridade e a contextualização do conhecimento dos componentes curriculares desenvolvendo habilidades relativas ao trabalho em equipe, relatórios técnicos de trabalhos e sistemas computacionais para internet, integrando, por meio do desenvolvimento de projetos e estudos de caso dos conhecimentos desenvolvidos nos componentes curriculares.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Consolidar os conhecimentos adquiridos nas disciplinas do quinto e sexto semestres através da construção de um projeto interdisciplinar.
- Integrar e aplicar os conhecimentos adquiridos nas disciplinas dos semestres anteriores.
- Desenvolver habilidades de trabalho em equipe, comunicação oral e escrita, resolução de problemas reais e metodologia de desenvolvimento de projetos focados na Internet
- Construir um sistema com a linguagem de programação PHP ou JAVA, embasado nos paradigmas abordados durante as disciplinas, que faça acesso ao banco de dados e

implemente os principais requisitos de um sistema profissional.
- Flexibilizar e expandir as fronteiras das disciplinas a fim de integrá-las na construção de um projeto maior.
- Considerar os aprendizados das disciplinas de empreendedorismo e marketing digital no desenvolvimento do projeto.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

- Integração das disciplinas do terceiro e quarto semestres
- Revisão de métodos ágeis Scrum, Kanban, XP

Pré-projeto
- Levantamento de requisitos
- Análise de Requisitos

Projeto
- Controle de versão e GitHub
- Implementação;
- Testes;
- Implantação.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula Expositiva, Vídeos, Trabalho em equipe, Estudo Dirigido, Estudo de Caso, Exposição oral por alunos, Atividades Práticas; Desenvolvimento de projetos.

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro,
- Data-show,
- Apostila,
- Material Audiovisual,
- Redes Sociais.

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Relatórios das atividades práticas
- Atividades lúdicas
- Assiduidade e participação ativa nas atividades propostas
- Trabalho em grupo
- Trabalho interdisciplinar

7. BIBLIOGRAFIA

NIELSEN, J**. Projetando Websites: A Prática da Simplicidade**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

MEMORIA, F. **Design para a Internet: Projetando a Experiência Perfeita.** 1ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 2005.

KRUG, S **Não me faça Pensar: Uma abordagem de bom senso à usabilidade na web.** 1ª ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2006.

JURAN, J. M. **Qualidade desde o projeto (A): novos passos para o planejamento da qualidade em produtos e serviços.**1ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

LUCK, H. **Metodologia de projetos: uma ferramenta de planejamento e gestão.** 7ª ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

MATTOS, J. R. L.; GUIMARÃES, L. S. **Gestão da tecnologia e inovação: uma abordagem prática.** 1ª ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

BRAUDE, E**. Projeto de software: da programação à arquitetura: uma abordagem baseada em Java.** 1ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

Sutherland, **Jeff Scrum : a arte de fazer o dobro do trabalho na metade do tempo / Jeff Sutherland**; tradução de Natalie Gerhardt. - São Paulo : LeYa, 2014. Bibliografia ISBN 9788544100882

Silva, Antonio Joaquim da **Gestão de projetos** / Antonio Joaquim da Silva, Maycon Cim. -- Florianópolis : SENAI/SC Florianópolis, 2012.

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: Sociologia VI

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRES E CARGA HORÁRIA: 6º semestre, 2 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- O estudo dos conteúdos propostos pela disciplina de Sociologia visa desenvolver uma reflexão permanente acerca das relações histórico-sociais e de seus desdobramentos sociais, culturais e políticos no sentido de permitir ao discente o desenvolvimento de uma visão crítica da sociedade contemporânea e uma intervenção consciente em seu contexto social. Busca-se desenvolver a habilidade para o “estranhamento” e “desnaturalização” dos fenômenos sociais e, assim, estimular a produção de um discurso criterioso sobre a realidade observada, utilizando os recursos epistemológicos e metodológicos próprios das Ciências Sociais.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Reconhecer as inter-relações entre o poder, a política e o Estado, e suas influências no cotidiano.
- Avaliar as relações de poder presentes em todas as esferas da vida social.
- Compreender o Estado como uma forma de organização do poder socialmente construída.
- Identificar as diferentes formas históricas do Estado Moderno e o processo histórico de formação do Estado Brasileiro.

- Avaliar o processo de construção da democracia no Brasil.
- Compreender a construção da cidadania como um processo de disputa política e o protagonismo dos movimentos sociais.
- Analisar a relação entre o público e o privado na sociedade brasileira.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Unidade I – Estado, Poder e Política

- Os conceitos de "poder" e "dominação" na teoria sociológica.
- A concepção de "Estado" em diferentes perspectivas teóricas das Ciências Sociais.
- As formas históricas do Estado Moderno.
- O processo histórico e sociopolítico de formação do Estado brasileiro.
- Interpretações sobre o Estado brasileiro.
- Patrimonialismo, clientelismo e coronelismo no Brasil.
- A relação público x privado na sociedade brasileira.

Unidade II – Democracia, Cidadania e Direitos Humanos

- Democracia representativa, participativa e direta: crítica e limites.
- Divisão de poderes e sistema eleitoral no Brasil.
- Democracia, cidadania e Direitos Humanos.
- Movimentos sociais e a luta por direitos.
- Debates políticos contemporâneos.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Os conteúdos serão ministrados através de aulas expositivas/dialogadas, com livre participação dos alunos. O ensino da disciplina deve ter como princípio metodológico a articulação entre *conceitos, teorias e temas*, buscando o desenvolvimento dos conteúdos propostos observando as preocupações científicas mantidas pelas Ciências Sociais. Fazem parte das estratégias de ensino/aprendizagem a realização de pesquisas, trabalhos de campo, debates, seminários, produção de textos (resumos, resenhas, redações, relatórios de pesquisa), produção e apresentações de trabalhos artísticos (na modalidade de música, teatro, fotografia, vídeos), estudos dirigidos e avaliações escritas.

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro, datashow, livro didático, textos e exercícios impressos, material audiovisual, oralidade.

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- A avaliação do desenvolvimento do aluno, ocorrerá de forma continuada, por meio de sua participação nas aulas e atividades propostas, podendo-se utilizar como instrumentos de avaliação diferentes modalidades de trabalhos individuais ou em grupos, orais ou escritos, além da realização de prova escrita. A cada semestre letivo serão utilizadas, no mínimo, duas avaliações.

7. BIBLIOGRAFIA

ARON, Raymond. **As etapas do pensamento sociológico**. Brasília/São Paulo: UnB/Martins Fontes, 1998.

GIDDENS, Anthony. **Sociologia**. 4ª ed., Porto Alegre: Editora Artmed, 2005.

MEC. **Sociologia: Ensino Médio**. MORAES, Amaury Cesar (Coord.). Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2010. (Coleção Explorando o Ensino, 15).

OLIVEIRA, Luiz Fernandes de.; COSTA, Ricardo Cesar da. **Sociologia para jovens do século XXI**. 3ª ed., Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2013.

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

SILVA, Afrânio. et. al. **Sociologia em Movimento**. São Paulo: Moderna, 2013.

TOMAZI, Nelson D. **Sociologia para o Ensino Médio**. 2ª ed., São Paulo: Editora Saraviva, 2010.

Bibliografia Complementar:

BOBBIO, Norberto. **Estado, governo e sociedade: para uma teoria geral da política**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

CARVALHO, José Murilo de. **Os bestializados: o Rio de Janeiro e a república que não foi**. 3ª ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

GOHN, Maria da Glória. **História dos movimentos e lutas sociais: a construção da cidadania dos brasileiros**. São Paulo: Loyola, 1995.

HOBBES, T. **Leviatã.** São Paulo: Martin Claret, 2008.

LEAL, Vitor Nunes. **Coronelismo, enxada e voto**: o município e o regime representativo no Brasil. 7ª ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

MAQUIAVEL, Nicolau. **O Príncipe**. São Paulo: Martins Fontes, 1990.

QUEIROZ, Maria Isaura de. **O mandonismo local na vida política brasileira** (da Colônia a Primeira República): ensaio de sociologia política. São Paulo: Instituto de Estudos Brasileiros, 1969.

WEBER, Max. **Economia e Sociedade**: fundamentos da sociologia compreensiva. Brasília: Ed. UnB, 2009.

DISCIPLINA: Web Design V

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 6º semestre, 3 horas/aula semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. **OBJETIVO GERAL**
- Apresentar os conceitos introdutórios sobre sistemas de gerenciamento de conteúdo.

2. **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**
- Capacitar o aluno a implantar, customizar e manipular sistemas de gerenciamento de conteúdo web.
- Descrever os principais elementos que compõem um Sistema de Gestão de conteúdo;
- Utilizar um sistema de Gestão de Conteúdo para criar a estrutura básica de um site.

3. **CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS**

Conceitos Básicos;
- Introdução aos Sistemas de Gerenciamento de Conteúdo (SGC)
- Segurança e privacidade na internet
- Modelos e arquiteturas de SGC
- Instalação de módulos, ferramentas e extensões dos SGC

Criação de sites com SGC
- Tipos de conteúdo
- Otimização de motores de busca
- Organização, layout e interface

Ferramentas de gestão de usuários
- Configuração de privilégios de acesso e interface administrativa.

Ferramentas de gestão de conteúdo
- Hierarquização e categorização de conteúdos

Customização e criação de temas visuais
- Aplicação de conceitos básicos de HTML e CSS nos SGC

4. **PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**
- Aula Expositiva, Vídeos, Trabalho em equipe, Estudo Dirigido, Estudo de Caso, Exposição oral por alunos, Atividades Práticas; Desenvolvimento de projetos.

5. **MATERIAL DIDÁTICO**
- Quadro,
- Data-show,

- Apostila,
- Material Audiovisual,
- Redes Sociais.

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Provas formais, individuais ou em grupos, com ou sem consulta
- Relatórios das atividades práticas
- Seminários
- Atividades lúdicas
- Assiduidade e participação ativa nas atividades propostas
- Trabalho em grupo
- Trabalho interdisciplinar

7. BIBLIOGRAFIA

VANDYK, John K. **Desenvolvimento Profissional com o Drupal**. Segunda Edição. 2009.

LEARY, S. **WordPress 3 : básico.** São Paulo: Novatec Editora, 2010.

WILLIANS, Dr Andy. **Wordpress for Beginners 2017: A Visual Step-By-Step uide to Mastering.** Wordpress, 2016.

GCURY, S. A. **Desenvolvimento de Blogs e sites com WordPress sem programação.** 1ª ed. Ciência Moderna. São Paulo. 2011.

MARRIOTT, J.; WARING, E. O Livro Oficial Do Joomla!. 1ª ed. Alta Books: Rio de Janeiro, 2013.

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: Espanhol para Fins Específicos I

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral (optativa)

SEMESTRES E CARGA HORÁRIA: 1º ao 6º semestre de acordo com disponibilidade de horário

2h/a semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Desenvolver habilidades comunicativas e linguísticas necessárias para a interação por meio da língua espanhola no âmbito da tecnologia da informação relacionadas ao mundo

trabalho, além promover reflexão crítica sobre a linguagem em sua produção oral e escrita através da construção de significados.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Contribuir para o desenvolvimento de uma visão mais ampla do mundo, a partir da observação de outras culturas e formas de pensar e interagir;
- Estimular o aluno a perceber os processos mentais e cognitivos envolvidos na atividade de leitura, levando-o a aplicá-los à prática de leitura em língua espanhola;
- Conduzir o aluno, a partir do trabalho com os gêneros discursivos, à consciência crítica a respeito do contexto sócio-histórico em que o texto é produzido;
- Conduzir o aprendiz a identificar os elementos linguísticos e extra-linguísticos de um determinado gênero e tipos de textos;
- Levar o aluno ao reconhecimento dos elementos de coerência e de coesão de um texto, observando-os a partir da organização do mesmo;
- Possibilitar o acesso ao conhecimento produzido pela cultura hispânica e brasileira;
- Estimular a atuação do aluno como cidadão crítico na produção e leitura de textos em língua espanhola.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

- Conscientização da importância do aprendizado de uma língua estrangeira;
- Presentes nos documentos oficias que regem o ensino de língua estrangeira na escola: diferença entre os cursos livres de idioma e as aulas ministradas
- Países em que a língua espanhola é o idioma oficial;
- A variação linguística na Língua Espanhola;
- Gêneros de discurso: definição
- Apresentação de gêneros de tipologia descritiva: finalidade, formas de organização e meio de circulação;
- O papel da linguagem não verbal da organização e na produção de sentidos dos gêneros trabalhados;
    - Elementos linguísticos presentes nos gêneros trabalhados:
    - Formas de tratamento;
    - Formas designação;
    - Presente do indicativo: usos e valores.
    - Imperativo: usos e valores.

4. PROCEDIMENTO METODOLOGICO

- Aulas expositivas e/ou dialogadas,
- Seminários,
- Produção oral e escrita (individuais, duplas ou grupos),
- Leitura e discussão de textos,
- Exercícios práticos interativos presenciais e *online*, através de vídeos, pesquisa, músicas, jogos.

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro,
- *Datashow,* apostila,
- Material audiovisual,
- Ferramentas online.

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Participação nas atividades propostas em classe,
- Trabalhos individuais,
- Duplas e em grupo,

- Atividades avaliativas,
- Seminário,
- Prova escrita.

7. BIBLIOGRAFIA

CREUS, Susana Quinteros de. **Manual para correspondencia para la comunicación y el comercio en el Mercusur.** Porto Alegre: Mercado Aberto, 1997.

DÍAZ Y GARCÍA, Talavera Miguel. (2003). **Diccionario Esencial Santillana – Espanhol/Português – Português/Espanhol.** São Paulo: Moderna.

FANJUL, Adrián (Org.). **Gramática y práctica de español para brasileños.** Colaboração de Martín Russo, Neide Elias, Stella Baygorria. São Paulo: Moderna, 2009.

FLAVIAN, E & FERNÁNDEZ, G. E, (1997). **Minidicionário Espanhol/português - Português/espanhol.** 8ed. São Paulo: Ática.

GIL GUERRA, Carmen. *Nexos***. Actividades de cultura y civilización españolas.** Madrid: SGEL, 2000.

MATTE BON, Francisco. **Gramática comunicativa del español.** Madrid: EDELSA, 2005

MILANI, Esther Maria. **Gramática de espanhol para brasileiros.** Saraiva, São Paulo, 1999.

SILVA, Cecilia F e SILVA, L. M. P**. Español a través de textos.** Rio de Janeiro, Ao Livro Técnico, 2001.

VARGENS, Dayala P. De M. e FREITAS, Luciana M. A. de. **Espanhol Instrumental.** Curitiba: IESDE Brasil S.A., 2010.

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: Espanhol para Fins Específicos II

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral (optativa)

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 1º ao 6º semestre de acordo com disponibilidade de horário 2h/a semanais.

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Desenvolver habilidades comunicativas e linguísticas necessárias para a interação por meio da língua espanhola no âmbito da tecnologia da informação relacionadas ao mundo trabalho, além promover reflexão crítica sobre a linguagem em sua produção oral e escrita

através da construção de significados.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Contribuir para o desenvolvimento de uma visão mais ampla do mundo, a partir da observação de outras culturas e formas de pensar e interagir;
- Estimular o aluno a perceber os processos mentais e cognitivos envolvidos na atividade de leitura, levando-o a aplicá-los à prática de leitura em língua espanhola;
- Conduzir o aluno, a partir do trabalho com os gêneros discursivos, à consciência crítica a respeito do contexto sócio-histórico em que o texto é produzido;
- Conduzir o aprendiz a identificar os elementos linguísticos e extra-linguísticos de um determinado gênero e tipos de textos;
- Levar o aluno ao reconhecimento dos elementos de coerência e de coesão de um texto, observando-os a partir da organização do mesmo;
- Possibilitar o acesso ao conhecimento produzido pela cultura hispânica e brasileira;
- Estimular a atuação do aluno como cidadão crítico na produção e leitura de textos em língua espanhola.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

- Apresentação de gêneros de tipologia narrativa: finalidade, formas de organização e meio de circulação;
- O papel da linguagem não verbal da organização e na produção de sentidos dos gêneros trabalhados;
- Elementos linguísticos presentes nos gêneros trabalhados:
    - Pretéritos de Indicativo: usos e valores;
    - Usos dos marcadores discursivos e seu papel na produção de sentido;
    - Marcadores temporais e espaciais;
    - Intertextualidade;
    - Discurso relatado.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas expositivas e/ou dialogadas,
- Seminários,
- Produção oral e escrita (individuais, duplas ou grupos),
- Leitura e discussão de textos, exercícios práticos interativos presenciais e *online*, através de vídeos, pesquisa, músicas, jogos.

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro,
- *Datashow,* apostila,
- Material audiovisual,
- Ferramentas online.

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO:

- Participação nas atividades propostas em classe,
- Trabalhos individuais,
- Duplas e em grupo,
- Atividades avaliativas,

- Seminário,
- Prova escrita.

7. BIBLIOGRAFIA:

CREUS, Susana Quinteros de. **Manual para correspondencia para la comunicación y el comercio en el Mercusur.** Porto Alegre: Mercado Aberto, 1997.

DÍAZ Y GARCÍA, Talavera Miguel. (2003). **Diccionario Esencial Santillana – Espanhol/Português – Português/Espanhol.** São Paulo: Moderna.

FANJUL, Adrián (Org.). **Gramática y práctica de español para brasileños.** Colaboração de Martín Russo, Neide Elias, Stella Baygorria. São Paulo: Moderna, 2009.

FLAVIAN, E & FERNÁNDEZ, G. E, (1997). **Minidicionário Espanhol/português - Português/espanhol.** 8ed. São Paulo: Ática.

GIL GUERRA, Carmen. *Nexos***. Actividades de cultura y civilización españolas.** Madrid: SGEL, 2000.

MATTE BON, Francisco. **Gramática comunicativa del español.** Madrid: EDELSA, 2005

MILANI, Esther Maria. **Gramática de espanhol para brasileiros.** Saraiva, São Paulo, 1999.

SILVA, Cecilia F e SILVA, L. M. P**. Español a través de textos.** Rio de Janeiro, Ao Livro Técnico, 2001.

VARGENS, Dayala P. De M. e FREITAS, Luciana M. A. de. **Espanhol Instrumental.** Curitiba: IESDE Brasil S.A., 2010.

INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro
Campus Eng. Paulo de Frontin

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico
Direção de Ensino – Campus Engenheiro Paulo de Frontin

DISCIPLINA: Espanhol para Fins Específicos III

CURSO: Técnico em Informática para internet

MODALIDADE: Integrado ao Ensino Médio

REGIME: Semestral (optativa)

SEMESTRE E CARGA HORÁRIA: 1º ao 6º semestre de acordo com disponibilidade de horário 2h/a semanais

ANO LETIVO: 2018

PROGRAMA DE ENSINO

1. OBJETIVO GERAL

- Desenvolver habilidades comunicativas e linguísticas necessárias para a interação por meio da língua espanhola no âmbito da tecnologia da informação relacionadas ao mundo

trabalho, além promover reflexão crítica sobre a linguagem em sua produção oral e escrita através da construção de significados.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Contribuir para o desenvolvimento de uma visão mais ampla do mundo, a partir da observação de outras culturas e formas de pensar e interagir;
- Estimular o aluno a perceber os processos mentais e cognitivos envolvidos na atividade de leitura, levando-o a aplicá-los à prática de leitura em língua espanhola;
- Conduzir o aluno, a partir do trabalho com os gêneros discursivos, à consciência crítica a respeito do contexto sócio-histórico em que o texto é produzido;
- Conduzir o aprendiz a identificar os elementos linguísticos e extra-linguísticos de um determinado gênero e tipos de textos;
- Levar o aluno ao reconhecimento dos elementos de coerência e de coesão de um texto, observando-os a partir da organização do mesmo;
- Possibilitar o acesso ao conhecimento produzido pela cultura hispânica e brasileira;
- Estimular a atuação do aluno como cidadão crítico na produção e leitura de textos em língua espanhola.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

- Apresentação de gêneros de tipologia argumentativa: finalidade, formas de organização e meio de circulação;
- O papel da linguagem não verbal da organização e na produção de sentidos dos gêneros trabalhados;
- Elementos linguísticos presentes nos gêneros trabalhados:

- Tempos do subjuntivo: usos e valores;
- Futuro: usos e valores;
- Usos dos conectivos e seu papel na produção de sentido; - Pronomes complementos.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas expositivas e/ou dialogadas,
- Seminários,
- Produção oral e escrita (individuais, duplas ou grupos),
- Leitura e discussão de textos,
- Exercícios práticos interativos presenciais e *online*, através de vídeos, pesquisa, músicas, jogos.

5. MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro,
- *Datashow,* apostila,
- Material audiovisual,
- Ferramentas online.

6. CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Participação nas atividades propostas em classe,
- Trabalhos individuais,
- Duplas e em grupo,
- Atividades avaliativas,
- Seminário,
- Prova escrita.

7. BIBLIOGRAFIA

CREUS, Susana Quinteros de. **Manual para correspondencia para la comunicación y el comercio en el Mercusur.** Porto Alegre: Mercado Aberto, 1997.

DÍAZ Y GARCÍA, Talavera Miguel. (2003). **Diccionario Esencial Santillana – Espanhol/Português – Português/Espanhol.** São Paulo: Moderna.

FANJUL, Adrián (Org.). **Gramática y práctica de español para brasileños.** Colaboração de Martín Russo, Neide Elias, Stella Baygorria. São Paulo: Moderna, 2009.

FLAVIAN, E & FERNÁNDEZ, G. E, (1997). **Minidicionário Espanhol/português - Português/espanhol.** 8ed. São Paulo: Ática.

GIL GUERRA, Carmen. *Nexos***. Actividades de cultura y civilización españolas.** Madrid: SGEL, 2000.

MATTE BON, Francisco. **Gramática comunicativa del español.** Madrid: EDELSA, 2005

MILANI, Esther Maria. **Gramática de espanhol para brasileiros.** Saraiva, São Paulo, 1999.

SILVA, Cecilia F e SILVA, L. M. P**. Español a través de textos.** Rio de Janeiro, Ao Livro Técnico, 2001.

VARGENS, Dayala P. De M. e FREITAS, Luciana M. A. de. **Espanhol Instrumental.** Curitiba: IESDE Brasil S.A., 2010.

7.4 ESTÁGIO PROFISSIONAL SUPERVISIONADO:

Conforme Regulamento do Estágio Curricular Supervisionado para os Cursos Técnicos do IFRJ, Anexo à Portaria nº 05 de 25 de fevereiro de 2016, o Estágio Curricular Supervisionado tem por objetivo a "participação do aluno em atividades que articulem ensino, pesquisa e extensão, tríade que privilegia a formação integral do profissional, consolidando-se em situações concretas do ambiente educacional a articulação entre a teoria e a prática".

A sistematização do Estágio Curricular Supervisionado é operacionalizada pela COIEE, a Coordenação de Integração Escola-Empresa do *Campus*, sendo que o estágio, quando realizado, deverá estar de acordo com as diretrizes do Conselho Nacional de Educação, conforme a Lei N° 11.788 de 25 de setembro de 2008 e normas descritas no Regulamento supracitado.

Quando não definido como obrigatório no Plano de Curso, o Estágio Curricular Supervisionado é considerado como atividade opcional, acrescida à carga horária regular e obrigatória, não sendo pré-requisito para obtenção do diploma de Técnico de Nível Médio da Educação Profissional.

O Estágio Supervisionado Curricular no Curso Técnico em Informática para Internet não terá caráter obrigatório. Caso o discente deseje fazer o estágio este deverá ser realizado antes do último dia de aula do curso.

Atualmente, o IFRJ possui mais de 600 (seiscentas) empresas credenciadas para estágio, sendo que, deste total, em torno de 30 (trinta) tratam-se de empresas localizadas na região e 15

(quinze) foram cadastradas pela Coordenação de Estágio do próprio *Campus*. Destas últimas, a maioria pertence ao ramo da Informática, produção digital e afins.

O Estágio Curricular Supervisionado será cumprido sob o acompanhamento dos respectivos professores designados para orientação e supervisão, e deverá ser realizado a partir do quarto semestre do Curso Técnico.

De acordo com a Lei Nº 11.788, de 25 de setembro de 2018, a duração mínima do Estágio Curricular Supervisionado será de 240 horas.

8. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES:

O Projeto Pedagógico Institucional do IFRJ (2009, p.50), trata do aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores da seguinte forma:

> *Com base nos planos dos cursos e considerando-se o perfil dos alunos a serem formados, entende-se que os saberes por eles produzidos ao longo de suas trajetórias de vida devem ser legitimados e reconhecidos. Compreende-se que são eles decorrentes de variados espaços – cultural, laboral, social, político e histórico.*

De acordo com a lei 9394 de 20 de dezembro de 1996, "o conhecimento adquirido na Educação Profissional e Tecnológica, inclusive no trabalho, poderá ser objeto de avaliação, reconhecimento e certificação, para fins de prosseguimento ou conclusão de estudos" (Art. 41).

O parecer CNE/CEB nº 40/2004 ratificando essa possibilidade, ao estabelecer que, para fins de conclusão de estudos e obtenção do correspondente diploma de Técnico,

> *(...) ficam os estabelecimentos de ensino da rede federal de educação profissional e tecnológica autorizados, nos termos do Artigo 41 da LDB, a avaliar e reconhecer competências profissionais anteriormente desenvolvidas, quer em outros cursos e programas de treinamento e desenvolvimento de pessoal, quer no próprio trabalho, tomando-se como referência o perfil profissional de conclusão e o plano de curso mantido pela instituição de ensino, bem como expedir e registrar os correspondentes diplomas de Técnico de nível médio, quando for o caso.*

Desse modo, de acordo com esses princípios legais, poderá ser aplicado o critério de aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores, para fins de avaliação e reconhecimento de competências anteriormente desenvolvidas, visando ao prosseguimento de estudos e à conclusão de curso. O aproveitamento ocorrerá mediante avaliação realizada pela Instituição, que valide as competências desenvolvidas, constatada a equivalência com as competências de formação definidas no Plano de Curso.

As solicitações de aproveitamento de estudos e experiências anteriores serão analisadas de acordo com o disposto no Regulamento da Educação Profissional Técnica de Nível Médio e do Ensino Médio do IFRJ.

9. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO:

O processo avaliativo em consonância com o Regulamento da Educação Profissional Técnica de Nível Médio e do Ensino Médio deverá ser contínuo, cumulativo, abrangente e significativo, de modo a detectar a evolução do processo de ensino-aprendizagem e as eventuais dificuldades, fornecendo informações que permitam ao professor e ao estudante planejar e desenvolver ações para superá-las.

Os instrumentos de avaliação no Curso Técnico em Informática para Internet do *Campus* Engenheiro Paulo de Frontin serão múltiplos possibilitando ao professor o acompanhamento do processo de aprendizagem do aluno. Esse acompanhamento se dará através do desenvolvimento de atividades sistematizadas e de provas orais, escritas e práticas, de acordo com a especificidade de cada disciplina.

Haverá em cada bimestre pelo menos duas formas de avaliação em diferentes datas, no mínimo uma delas será escrita, levando em consideração aspectos cognitivos e também atitudinais.

O conjunto dessas atividades constituirá, a cada bimestre, uma nota caracterizada como a média das verificações (MV1 e MV2). A nota final do educando ao final do semestre letivo obedecerá ao critério a seguir:

$$G = (MV1 + 2\,MV2) / 3.$$

Os estudantes que obtiverem G inferior a 6,0 (seis) serão submetidos a estudos de recuperação ao final do semestre letivo, sem limite de disciplinas, de acordo com Regulamento da Educação Profissional Técnica de Nível Médio e do Ensino Médio do IFRJ.

Após estudos de recuperação, ao final do segmento letivo, será atribuído ao educando um grau final (GF), cujo cálculo obedecerá ao critério a seguir, sendo MVR a nota da avaliação ou a média das avaliações realizadas na recuperação final:

$$GF = (G + 1{,}5\,MVR) / 2{,}5.$$

O educando que, após os estudos de recuperação final, obtiver GF igual ou superior a 6,0 (seis) será considerado aprovado na disciplina.

Será aprovado no segmento letivo o educando que obtiver grau igual ou maior do que seis (6,0) em todas as disciplinas e frequência maior ou igual a 75% das aulas.

Será considerado aprovado com dependência no segmento letivo o educando que obtiver reprovação em uma disciplina e esta não seja pré-requisito de nenhuma outra disciplina. O educando, quando reprovado no penúltimo ou último período do curso, ficará dispensado de cursar as disciplinas em que tiver sido aprovado.

10. BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS:

O *Campus* Engenheiro Paulo de Frontin possui uma área de 3.261.540m². Nela, além dos setores administrativos e pedagógicos encontram-se disponíveis:

- Licenciamento MSDN Academic Alliance – Softwares da Microsoft para o funcionamento do curso incluindo o sistema para desktop Windows 7, servidores Windows Server 2008, banco de dados SQL Server 2008 e todas as linguagens de programação da Microsoft como C# no Visual Studio .Net;
- Parceria com a IBM, através do programa IBM Academic Initiative, que permite o acesso remoto via emulador a um Sistema de Grande Porte tipo Mainframe localizado na UNICAMP além de oferecer a professores e alunos acesso gratuito a significativa fonte de informações;
- Parceria com o programa Cisco Networking Academy pelo Instituto Federal de Brasília;
- Salas de aula montadas inclusive com recurso audiovisual e quadro branco;
- Diversos softwares livres, totalmente gratuitos e instalados no laboratório, tais como: o Java, o Linux Debian, o Oracle Lite 11g, o Jude, o StarUML, o BlueJ, o GIMP, o NVU, o Scribus, o Inkscape, o Openlaszlo e o Synfig.
- As salas de aula e laboratórios são equipadas com computadores, quadro branco, aparelho de ar condicionado.

O Curso de Informática para Internet conta também com laboratórios com espaços físicos próprios para as atividades e à disposição das diversas disciplinas que compõem a matriz curricular, utilizados para o desenvolvimento das tarefas das disciplinas e/ou interdisciplinares. São eles:

- Laboratório de Informática I (C 105): Este laboratório conta com 24 computadores e respectivo mobiliário para atender algumas das disciplinas do curso. A especificação dos computadores é: PC com processador AMD FX 8320 clock 3.5 GHz, 16 GB memória RAM DDR3, HD 1TB, Monitor LED 21,5" Full HD, BluRay/DVD-RW, sistema operacional Windows 7, Placa de Video ATI Radeon R7 370 2GB, Placa WiFi 150Mbps e Fonte Real 700W.
- Laboratório de informática III (B 104): Este laboratório conta com 20 computadores e respectivo mobiliário para atender algumas das disciplinas das áreas de: algoritmo, programação e mainframe. A especificação dos computadores é: PC com processador AMD FX 8320 clock 3.5 GHz, 16 GB memória RAM DDR3, HD 1TB, Monitor LED 21,5" Full

HD, BluRay/DVD-RW, sistema operacional Windows 7, Placa de Video ATI Radeon R7 370 2GB, Placa WiFi 150Mbps e Fonte Real 700W.

- Laboratório de Redes e Sistemas (C 101): Este laboratório conta com 19 computadores e respectivo mobiliário para atender disciplinas de redes e sistemas operacionais A especificação dos computadores é: Placa mãe ASUS para o processador AMD, 4 GB de memória RAM (2x2GB), processador AMD, 160 GB de HD SATA, DVD-RW SATA, fonte ATX2 24 pinos de 500W, gabinete 2 baias, monitor LCD de 14", kit multimídia com headphone e No-Break APC 350VA/200Watts. Atualmente os alunos também possuem acesso aos dois ambientes computacionais e de redes mais comuns (Linux e Windows 7).
- Laboratório de informática IV (B 105): Este laboratório conta com 21 computadores e respectivo mobiliário para atender disciplinas da área de banco de dados. A especificação dos computadores é: PC com processador AMD FX 8320 clock 3.5 GHz, 16 GB memória RAM DDR3, HD 1TB, Monitor LED 21,5" Full HD, BluRay/DVD-RW, sistema operacional Windows 7, Placa de Video ATI Radeon R7 370 2GB, Placa WiFi 150Mbps e Fonte Real 700W.
- Laboratório de Informática II (C 106): Este laboratório conta com 30 computadores e respectivo mobiliário para atender algumas das disciplinas do curso. A especificação dos computadores é: PC com processador AMD FX 8320 clock 3.5 GHz, 16 GB memória RAM DDR3, HD 1TB, Monitor LED 21,5" Full HD, BluRay/DVD-RW, sistema operacional Windows 7, Placa de Video ATI Radeon R7 370 2GB, Placa WiFi 150Mbps e Fonte Real 700W.
- Laboratório de Animação, Modelagem e TV Digital (Oficina de Criação C 102): Este laboratório é composto de 22 estações Macintosh, do tipo iMac. Estão equipados com computadores e softwares para atender as disciplinas técnicas específicas do curso. Possui instaladas licenças do pacote Adobe Master Collection e equipamentos como tablet para desenho usando canetas digitais. Também possui licenças instaladas da engine Unity 3D versão Pro em cada uma das estações, sendo que a estação do professor também possui as licenças Team, Android e Flash instaladas. Também possui um televisor LCD com suporte à linguagem GINGA. Além disso, o espaço do laboratório pode ser utilizado em projetos de pesquisa, extensão e projetos experimentais realizados por professores e alunos do curso. O laboratório conta com headfones e teclados controladores MIDI. Além dos softwares de edição e produção multimídia que configuram o pacote de softwares disponíveis gratuitamente para o sistema macOs.
- Laboratório de Manutenção de Computadores e eletrônica para informática (C 104): Este laboratório conta com computadores e respectivo mobiliário. A especificação dos

computadores é: Placa mãe ASUS para o processador AMD, 4 GB de memória RAM (2x2GB), processador AMD, placa de vídeo GeForce, 160 GB de HD SATA, DVD-RW SATA, fonte ATX2 24 pinos de 500W, gabinete 2 baias, monitor LCD de 14", kit multimídia com headphone e No-Break APC 350VA/200Watts. Possui conexão banda larga a Internet de 2 Mb, onde os alunos também possuem acesso aos dois ambientes computacionais e de redes mais comuns (Linux e Windows 7).

Além dos laboratórios e salas de aulas, o *campus* conta com salas equipadas para organização e funcionamento dos setores administrativos e pedagógicos: Direção Geral, Direção de Administração e Direção de Ensino, Coordenações de Curso, Coordenação de Turno, Coordenação Técnico-Pedagógica, Coordenação de Extensão, Coordenação de Pesquisa, Coordenação de Integração Empresa Escola, Secretaria Acadêmica; Sala para os Professores; Sala reservada ao Núcleo de Apoio as Pessoas com Necessidades Especiais e Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas; Setor de Recursos Didáticos ; Coordenação de Suporte de Tecnologia da Informação; Auditório e Quadra poliesportiva coberta.

Equipamentos e Materiais:

A) Laboratório de Informática (C105):

- 29 CPUs
- 29 Monitores
- 19 Mesas para Computador
- 1 Estação de Trabalho
- 40 Cadeiras
- 1 Televisor 43"
- 1 Data Show
- 1 Roteador
- 1 Quadro Interativo
- 1 Lousa Branca
- 1 Quadro de Avisos
- 1 Armário
- 2 Condensadores de Ar

B) Laboratório de Informática (B104):

- 20 CPUs
- 20 Monitor
- 1 Tv Led 43"
- 30 Cadeiras
- 1 Mesa para Computador
- 1 Estação de Trabalho
- 1 Lousa Branca

C) Laboratório de Informática (C101):

- 19 CPUs
- 1 Estação de Trabalho

- 12 Mesas para Computador
- 11 Cadeiras
- 1 Hub Roteador Cisco System
- 1 Projetor
- 1 Caixa de Som
- 1 Armário
- 1 Lousa Branca

D) Laboratório de Informática (B105):

- 20 CPUs
- 20 Monitores
- 19 Poltrona
- 1 Cadeira
- 10 Mesas Para Computadores
- 1 Estação de Trabalho
- 1 Lousa Branca
- 1 Quadro de Avisos

E) Laboratório de Informática (C106):

- 24 CPUs
- 24 Monitores
- 26 Mesas para Computador
- 1 Estação de Trabalho
- 24 Cadeiras
- 1 Televisor Buster
- 1 Televisor 43”
- 1 Caixa de Som
- 1 Data Show Epson
- 1 Quadro Interativo
- 1 Roteador
- 1 Xbox 360
- 2 Condensadores de Ar
- 1 Lousa Branca

F) Laboratório de Informática de Mac. (C102):

- 22 Teclados Controlador
- 3 Televisores 43”
- 21 Televisores 32”
- 21 Computadores Imac
- 21 Bancadas para Computador 3 Lugares
- 36 Cadeiras
- 1 Estação de Trabalho
- 1 Caixa de Som
- 1 Lousa Branca
- 2 Condensadores de Ar
- 1 Quadro de Avisos
- 1 Data Show

- 3 Armários
- 20 Teclados Musicais

G) 3 Salas de Aula equipadas com:

- 35 carteiras escolares
- Quadro branco
- Projetor Multimídia
- Tela de Projeção
- Computador com acesso à Internet
- Ar Condicionado
- Mesa para Professor
- Quadro de Avisos

Acervo Bibliográfico:

A biblioteca do CEPF conta com um acervo total de aproximadamente 1500 livros e 4000 exemplares. Dentre eles, destacam-se títulos de livros listados no anexo I relacionados diretamente ao curso.

11. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO:

O CEPF conta com uma equipe multidisciplinar, formada por docentes e técnicos comprometidos com a qualidade dos cursos oferecidos.

O quadro docente do CEPF (Tabela 1) apresenta um grupo de profissionais gabaritados para atuar nas disciplinas básicas e técnicas do Curso Técnico em Informática para Internet.

Tabela 1. Levantamento dos docentes capacitados para atuação no curso técnico em Informática para Internet e sua respectiva formação e titulação:

Professor	Disciplina a ser ministrada	Formação	Titulação
André Luiz Brasil	Banco de Dados I	Processamento de Dados (Tecnólogo)	Doutorado
Cristiane Moreira da Silva	Redes- Internet - Protocolo TCP/IP/ Projeto Interdisciplinar II Segurança para Web / Projeto Interdisciplinar III	Informática	Mestrado
Daniel Henrique Penna de Oliveira Martins	Metodologia de Projeto / Web Design V	Sistema de Informação	Mestrado
Edival Ponciano de Carvalho Filho	Web Design IV	Computação	Doutorado
Edney Soares Trindade	Programação Web V / Desenvolvimento para	Sistema de	Mestrado

	Dispositivos Móveis	Informação	
Filipe Barbosa Litaiff	Banco de Dados II / Marketing Digital	Computação	Mestrado
Jessé Di Giacomo Silva	Web Design I/ Princípios de Design e Projeto Gráfico / Web Design II/ Design de Interfaces	Desenho Industrial	Mestrado
João Vitor de Sá Hauck	Web Design III / Programação Web IV	Computação	Mestrado
Marcos Paulo da Cunha Martinho	Física	Licenciatura em Física	Mestrado
Maria Cristina Ferreira	Inglês para fins Específicos	Licenciatura em Letras	Mestrado
Maria Emília Alfano Barbosa	Lingua Portuguesa e Literatura Brasileira	Licenciatura em Letras	Mestrado
Ricardo Esteves Kneipp	Empreendedorismo	Computação	Mestrado
Rodrigo Britto Martins	Design de Experiência	Computação	Mestrado
Samuel Ribeiro	Multimídia para internet/ Projeto Interdisciplinar I	Sistema de Informação	Especialização
Wagner Pinto Izzo	Programação Web I/ Programação WEB II/ Programação Web III	Informática	Mestrado
Gabriela Almeida Kronemberger	Sociologia	Licenciatura em Sociologia	Mestrado
Rodrigo dos Santos Borges	Geografia	Licenciatura em Geografia	Especialização
Vanessa Jacob Victorino	Biologia	Licenciatura e Bacharel em Ciências Biológicas	Doutorado
Isabella Trindade Menezes	História	Licenciatura e Bacharel em História	Mestrado
Lindinei Rocha Silva	Português e Espanhol	Licenciatura em letras	Doutorado
Felipe dos Santos Lima de Barros	Artes e Música	Bacharel em música	Doutorado
Hugo Monsores Leôncio	Química	Licenciatura e Bacharel em química	Graduação
Nilton Miguel da Silva	Matemática	Licenciatura e Bacharel em matemática	Mestrado
Luiza Aguiar dos Anjos	Educação física / Lazer	Licenciatura e Bacharel em	Mestrado

		educação física	
Marcela Borges Martinez	Filosofia	Licenciatura e Bacharel em filosofia	Doutorado

Total de docentes

Total de docentes	Graduação	Especialização	Mestrado	Doutorado
25	1	2	16	6

O quadro de funcionários técnicos administrativos do CEPF (Tabela 2) que podem atuar no Curso Técnico em Informática para Internet apresenta profissionais qualificados, que dão suporte ao ensino, pesquisa e extensão.

Tabela 2. Relação do quantitativo dos técnicos administrativos capacitados para atuação no curso técnico em Informática para Internet e seus respectivos cargos de atuação.

Quantitativo	**Cargo**
01	Administrador
01	Técnico em Assuntos Educacionais
01	Psicólogo
01	Bibliotecário
01	Analista de T.I
06	Assistentes de Administração
01	Tradutor Interprete de Língua de Sinais
03	Assistentes de aluno
03	Técnicos de Laboratório
01	Técnico de T.I.
01	

	Técnico de Contabilidade
01	Técnico em Enfermagem
03	Auxiliar de Biblioteca

Fonte: Dados fornecidos pela COGP/CEPF, 2017.

12. CERTIFICADOS E DIPLOMAS A SEREM EMITIDOS:

O curso Técnico em Informática para Internet não oferece certificação parcial. Após a integralização de toda a carga horária prevista para o curso o aluno receberá o diploma de Técnico de Nível Médio em Informática para Internet.

Quanto a continuidade dos estudos, os egressos do Curso Técnico em Informática para Internet poderão dar prosseguimento a seus estudos a nível de graduação em diversos cursos distribuídos entre tecnólogos, licenciatura, bacharelado e engenharia de computação.

Bibliografia:

BRASIL. Congresso Nacional. **Lei Federal n° 9394.** Lei de Diretrizes e Bases da Educação. Brasília, 20 de dezembro de 1996.

_____. Congresso Nacional. **Decreto n.º 5.154**. Regulamenta o parágrafo 2.º do artigo 36 e os artigos 39 e 42 da Lei n.º 9.394/96 e revoga o decreto n.º 2.208. Brasília, 23 de julho de 2004.

_____. Congresso Nacional. **Decreto-Lei nº. 8.300**. Cria cursos técnicos na Divisão de Ensino Industrial do Departamento Nacional de Educação. Brasília, de 06 de dezembro de 1945.

_____. Congresso Nacional. **Decreto-Lei nº. 4.127.** Estabelece as bases de organização da rede federal de estabelecimentos de ensino industrial. Brasília, 25 de fevereiro de 1942.

_____. Congresso Nacional. **Lei Federal nº. 3.552.** Dispõe sobre nova organização escolar e administrativa dos estabelecimentos de ensino industrial do Ministério da Educação e Cultura, e dá outras providências. Brasília, de 16 de fevereiro de 1959.

_____. Congresso Nacional. **Lei Federal nº 8.948.** Dispõe sobre a instituição do Sistema Nacional de Educação Tecnológica e dá outras providências. Brasília, 8 de dezembro de 1994.

_____. Congresso Nacional. **Decreto nº 2.208.** Regulamenta o § 2o do art. 36 e os art. 39 a 42 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelecem as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 17 de abril de 1997.

_____. Congresso Nacional. **Portaria MEC 646/97**. Regulamenta a implantação do disposto nos artigos 39 a 42 da Lei Federal nº 9.394/96 e no Decreto Federal nº 2.208/97 e dá outras providências (trata da rede federal de educação tecnológica). Brasília, 14 de maio de 1997.

_____. Congresso Nacional. **Lei nº 11.892**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Brasília, 29 de dezembro de 2008.

_____. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CEB Nº06/12.** Brasília, 20 de setembro de 2012.

_____. CASA CIVIL**. Lei Federal nº 11.788.** Dispõe sobre o estágio de estudantes. Brasília, 25 de setembro de 2008.

RIO DE JANEIRO. **Lei estadual n° 6.979.** Dispõe sobre tratamento tributário especial de caráter regional aplicado a estabelecimentos industriais do estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 31 de março de 2015.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO (IFRJ). **Regulamento da Educação Profissional Técnica de Nível Médio e do Ensino Médio.** Disponível em:<http://www.ifrj.edu.br/sites/default/files/webfm/images/2015-03-13-Regulamento-Educacao-Profissional-Tecnica-Nivel-Medio-e-do-Ensino-Medio.pdf> Acesso em: 20/11/2016. Rio de janeiro / RJ: IFRJ, 2015.

MEC/SETEC. **Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos.** Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=41271-cnct-3-edicao-pdf&category_slug=maio-2016-pdf&Itemid=30192>Acesso em: 10/12/2016. Brasília / DF, 2014.

Portal ABES, **Mercado de TI no Brasil cresce 9,2% em 2015**. Disponível em: <http://www.abessoftware.com.br/noticias/mercado-de-ti-no-brasil-cresce-92-em-2015> Acesso em: 12/10/2016.

Veja. **Desemprego está alto, mas há setores em que falta mão de obra.** Disponível em: <http://veja.abril.com.br/economia/desemprego-esta-alto-mas-ha-setores-em-que-falta-mao-de-obra/> Acesso em: 22/12/2016.

Anexo I – Acervo Bibliográfico

Área de Conhecimento:	Referências Bibliográficas:	Qtde:
Algoritmos e Lógica de Programação	CORMEN, Thomas H. et al. **Algoritmos.** Tradução da 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002.	3
	KERNIGHAN, B. W.; RITCHIE, M. **C a Linguagem de Programação**. Rio de Janeiro: Elsevier, 1989.	3
	LOPES, A.; GARCIA, G. **Introdução à programação**: 500 Algoritmos Resolvidos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002.	4
Web Design	ADOBE Dreamweaver CS4 classroom in a book: guia official de treinamento. Porto Alegre: Bookman, 2010.	7
	COSTA, Angelo Giuseppe Meira**. Sharepoint 2007**. Rio de Janeiro: Ciencia Moderna, 2009.	2
	TOLLETT, John; WILLIAMS, Robin. **Web Design para não-designers.** Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2001.	2
	SY, Dux Raymond. **Sharepoint para Gerenciamento de Projeto**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009.	2
	HILLIER, Scot. **Guia Prático do Mundo Real no Sharepoint 2007**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.	1
	CARATTI, Ricardo L; SILVA, Leonardo M. **Joomla! Avançado**. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2011.	2
Computação Gráfica	MILANI, André. **GIMP - guia do usuário - 2ª edição**. Editora Novatec.	2
	Adobe creative team. **Adobe photoshop CS4 classroom in a book**. Editora Bookman.	2
	ALVARENGA, André Luís de. **A arte da fotografia digital: explorando técnicas com o Photoshop CS.** Rio de Janeiro, RJ: Ciência Moderna, 2005.	1
	WILLIAMS, Robin. **Design para Quem Não é Designer.** São Paulo: Editora Callis, 2005.	2
	TANAKA, Edson. **Adobe® InDesign® 2.0.** Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2003.	1
Animação Digital	**ADOBE flash CS5 professional classroom in a book:** guia oficial de treinamento. Porto Alegre: Bookman, 2011.	3
	VEER, E. A. Vander. **Flash CS4:** o manual que faltava. São Paulo: Digerati Books, 2011.	1
	PIOLOGO, Ricardo; PIOLOGO, Ricardo. **Flash Animado Com os Irmãos Piologo.** São Paulo, SP: Novatec, 2009.	1
	RHODES, Glen. **Desenvolvimento de games com Macromedia Flash Professional 8.** São Paulo, SP: Cengage Learning, 2008.	1
	ÁVILA, Renato Nogueira Perez. **Streaming:** Aprenda a Criar e Instalar sua Rádio ou TV na Internet. Rio de Janeiro: Ciência	1

	Moderna, 2008.	
Sistemas Operacionais	MANZANO, André Luiz N. G.; TAKA, Carlos Eduardo M. **Estudo dirigido Microsoft Windows 7 Ultimate**. São Paulo: Érica, 2010.	3
	HASSELL, Jonathan. **Windows Server 2008**: o guia definitivo. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.	3
	HOLME, Dan; RUEST, Nelson; RUEST, Danielle. **Kit de treinamento MCTS - exame 70-640**: configuração do Windows Server 2008: active directory. Porto Alegre: Bookman, 2010.	2
	MACKIN, J.C; DESAI, Anil. **Kit de treinamento MCTS - exame 70-643:** configuração do windows server 2008 infraestrutura de aplicativos. Porto Alegre: Bookman. 2009.	2
	TANENBAUM, A. S. **Redes de Computadores**, 5. ed. São Paulo: Pearson Education, 2011.	2
	LOVE, Robert. **Desenvolvimento do Kernel do Linux**. Rio de Janeiro: Ciencia Moderna, 2004.	2
	SCHRODER, Carla. **Redes Linux: livro de receitas**. Rio de Janeiro: Altabooks, 2009.	2
	PRITCHARD, Steven; PESSANHA, Bruno Gomes; LANGFELDT, Nicolai; Et Al. **Certificação Linux LPI: nível 2**: **exames 201 e 202**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2007.	2
Banco de Dados	DUBOIS, Paul; HINZ Stefan; PEDERSEN, Carsten. **Livro MySQL: Guia de Estudo para Certificação**. Editora Ciência Moderna.	3
	MACHADO, Felipe; ABREU, Mauricio. **Projeto de Banco de Dados - Uma Visão Pratica**. Editora Érica.	1
	COUGO, Paulo Sérgio. **Modelagem conceitual e projeto de banco de dados**. Editora Campus.	2
	SUEHRING, Steve. **MySQL - A Bíblia**. Editora CAMPUS.	1
	Silberschatz, A.; Korth, H. F.; Sudarshan, S. **Sistemas de Banco De Dados**. 3. ed. MaKron Books.	6
	DATE, C. J. **Introdução a Sistemas de Bancos de Dados**. 8. ed. Campus, 2004.	1
	STANEK, William. **Microsoft SQL Server 2008**: guia de bolso do administrador**.** Porto Alegre: Bookman, 2010.	2
	GONZAGA, Jorge Luiz. **Dominando o PostgreSQL**. Editora Ciência Moderna.	3
	DEWSON, Robin. **Microsoft SQL Server 2008 para desenvolvedores.** Rio de Janeiro: Alta Books, 2010.	2
	CHAPPLE, Mikeb. **Microsoft SQL Server 2008 para leigos.** Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.	3
	HOTEK, Mike**. Kit de treinamento MCTS (Exame 70-432**): Microsoft SQL Server 2008: implementação e manutenção**.** Porto Alegre: Bookman, 2010.	1
	MANZANO, Jose Augusto N. G. **Postgresql 8.3.0 - Interativo - Guia de Orientação e Desenvolvimento**. Editora Érica.	3
	HASSELL, Jonathan. **Windows Server 2008 - O Guia Definitivo.** Editora Alta Books	3
Projeto de Sistemas e Orientação a Objetos	Barnes, D. J. & Kölling, M. Programação orientada a objetos com Java. São Paulo: Pearson, 2004.	3
	Adilson da Silva Lima**. UML 2.0: do requisito à solução**. São Paulo: Érica, 2009.	2
	Booch, G.; Rumbaugh, J.; Jacobson, I. **UML: Guia do usuário**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.	2
	Dan Pilone; Neil Pitman. **UML 2 Rápido e Prático.** Rio de Janeiro: Alta Books, 2006.	1
Linguagem C#	SANTOS, Luis Carlos dos. **Microsoft Visual C# 2008 express edition: aprenda na prática**. São Paulo: Érica, 2011.	7
	BORGES JÚNIOR, Mauríco Pereira. **Programando em C#.Net para web**: guia rápido usando Visual Studio.Net 2003. Rio de	7

	Janeiro: Ciencia Moderna. 2005.	
	GUNNERSON, Eric**. Introdução à programação em C#.** Rio de Janeiro: Ciencia Moderna, 2001.	3
	LIBERTY, Jesse; XIE, Donald. **Programando C# 3.0.** Rio de Janeiro: Alta Books, 2009.	2
	BORGES JÚNIOR, Maurício Pereira. **Aplicativos móveis: aplicativos para dispositivos móveis usando C#.Net com a ferramenta Visual Studio Net e MYSQL e SQL Server**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2005.	2
Computação Gráfica	MILANI, André. **GIMP - guia do usuário - 2ª edição**. Editora Novatec.	2
	Adobe creative team. **Adobe photoshop CS4 classroom in a book**. Editora Bookman.	2
	ALVARENGA, André Luís de. **A arte da fotografia digital: explorando técnicas com o Photoshop CS.** Rio de Janeiro, RJ: Ciência Moderna, 2005.	1
	WILLIAMS, Robin. **Design para Quem Não é Designer.** São Paulo: Editora Callis, 2005.	2
	SAWAYA, Márcia Regina. **Dicionário de Informática & Internet - Inglês/português.** 3. ed. São Paulo: Nobel, 2005.	1
Redes de Computador	TANENBAUM, A. S. **Redes de Computadores**, 5. ed. São Paulo: Pearson Education, 2011.	2
	VASCONCELOS, Laércio; VASCONCELOS Marcelo. **Manual prático de redes**. Rio de Janeiro: Laércio Vasconcelos Computação, 2008.	2
	TORRES, Gabriel. **Redes de computadores**: curso completo. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001.	1
	MARIN, Paulo Sérgio. **Cabeamento estruturado**: desvendando Cada Passo: do Projeto à Instalação. São Paulo: Érica, 2009.	3
	SOUSA, Lindeberg Barros de. **Redes de computadores**: guia total. São Paulo: Erica, 2011.	1
	TANENBAUM, Andrew S. **Redes de computadores.** Tradução da 5. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2011.	5
	ROSS, Júlio. **Cabeamento Estruturado**. Rio de Janeiro: Antenna Edições Técnicas. 2007.	1
	ENGST, Adam; FLEISHMAN, Glenn. **Kit do iniciante em redes sem fio**. 2 ed. São Paulo: Makron Books, 2005.	3
	OLIVEIRA, Saulo Barbará de et al**. Introdução à arquitetura de mainframe e ao sistema operacional Z/OS.** Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010.	3
	ROSS, John. **O livro de wi-fi**: instale, configure e use redes wireless (sem fio): cobertura em Windows, Macintosh, Linux, Unix e PDA's. Rio de Janeiro: Alta Books, 2003.	1
Empreendedorismo em Informática	FERRARI, Roberto. **Empreendedorismo para computação:** criando negócios de tecnologia. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.	3
	SÁ, Antonio Lopes de. **Etica profissional.** Editora Atlas.	3
	CHÉR, Rogério. **Empreendedorismo na veia:** um aprendizado constante. Rio de Janeiro: Elsevier. 2010.	1
	TRÌAS DE BES, Fernando. **O Livro negro do empreendedor.** Rio de Janeiro: Best Seller, 2011.	1
	CARVALHO, A. V. & NASCIMENTO, L. P. **Administração de Recursos Humanos**. São Paulo, Pioneira. 1999.	1
	LIMBERGER, Têmis. **Direito à Intimidade Na Era da Informática, - a Necessidade de Proteção dos Dados Pessoais.**	3
	STRENGER, Irineu. **Marcas e Patentes.** Editora LTR.	1

Governança em TI	SOMMERVILLE, I. **Engenharia de Software.** 6. ed. Pearson, 2003.	7
Mainframe	ENGST, Adam; FLEISHMAN, Glenn. **Kit do iniciante em redes sem fio**. 2 ed. São Paulo: Makron Books, 2005.	3
	OLIVEIRA, Saulo Barbará de et al**. Introdução à arquitetura de mainframe e ao sistema operacional Z/OS.** Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010.	3
	ROSS, John. **O livro de wi-fi**: instale, configure e use redes wireless (sem fio): cobertura em Windows, Macintosh, Linux, Unix e PDA's. Rio de Janeiro: Alta Books, 2003.	1
	VASCONCELOS, Laércio. **Manutenção de Micros na Prática**. Editora LVC.	3
	VASCONCELOS, Laércio. **Hardware na prática. 3ª ed.** Editora LVC.	2
	WRITH, Almir. **Hardware PC: Guia de Referência - 2ª Ed.** Editora Alta Books.	3
Linguagem Java	MECENAS, Ivan Jose. **Java 6: fundamentos, Swing, Bluej E JDBC**. 3. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.	2
	GONÇALVES, Edson. **Dominando relatórios JasperReport com IReport**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.	2
	HORSTMANN, C. S. & Cornell, G**. Core Java: fundamentals**. São Paulo: Prentice Hall, 2010. v. 1.	7
	DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. **Java**: **c**omo programar**.** 6. ed. São Paulo: Pearson, 2005.	3
Manutenção e Montagem de Computadores	DE OLIVEIRA, Saulo Barbará; SOARES, Jorge de Abreu; WIDMAR, Jorge; PINESCHI, Elcio j. **Introdução à arquitetura de mainframe e ao sistema operacional z/OS**. Editora ciencia moderna.	3
	VASCONCELOS, Laércio. **Manutenção de Micros na Prática**. Rio de Janeiro: LVC, 2009.	2
	VASCONCELOS, Laércio. **Hardware na prática. 3ª ed.** Editora LVC.	3
	WRITH, Almir. **Hardware PC: Guia de Referência (2ª Edição).** Editora Alta Books	3
Inglês para Fins específicos	SAWAYA, Márcia Regina. **Dicionário de Informática & Internet - Inglês/português.** 3. ed. São Paulo: Nobel, 2005.	1
	LONGMAN. **Dictionary of Contemporary English.**Logman,2009.	7
Linux	SOUSA, Maxuel Barbosa de. **Debian**: Obtendo e instalando o GNU Debian**.** 2. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010.	2
	PRITCHARD, Steven et al. **Certificação Linux LPI**: rápido e prático: guia de referência: nivel 1: exames 101 e 102 2. ed. Rio de Janeiro**:** Alta Books, 2007.	2
	LUNARDI; Marco Agisander. **Squid: prático e didático: proxy para linux**. Rio de Janeiro: Ciencia Moderna, 2005.	3
	BURTCH, Ken O. **Scripts de Shell Linux com Bash:** um guia de referência abrangente para usuários e administradores Linux**.** Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2005.	2
	PURDY, Gregor N. **Linux iptables**: guia de bolso. Rio de Janeiro: Alta Books, 2004.	3
	LOVE, Robert . **Desenvolvimento do Kernel do Linux**. Rio de Janeiro: Ciencia Moderna, 2004.	2
	SCHRODER, Carla. **Redes Linux: livro de receitas**. Rio de Janeiro: Altabooks, 2009.	2
	PRITCHARD, Steven; PESSANHA, Bruno Gomes; LANGFELDT, Nicolai; Et Al. **Certificação Linux LPI: nível 2**: **exames 201 e**	2

	202. Rio de Janeiro: Alta Books, 2007.	

ANEXO II – Ata da Audiência Pública

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO-IFRJ
CAMPUS ENGENHEIRO PAULO DE FRONTIN- RJ

Aos cinco dias do mês de setembro do ano de dois mil e dezessete, às dez horas e quinze, realizou-se a Audiência Pública do Projeto Pedagógico do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Informática para Internet do *Campus* Engenheiro Paulo de Frontin, na presença do Diretor do *Campus* **Rodney Cezar de Albuquerque**, que presidiu a reunião, do Diretor de Ensino **Ricardo Esteves Kneipp**, da Pró-reitora de Ensino Médio Técnico Helena de Souza Torquilho, do Pró-reitor Adjunto de Ensino Médio Técnico **Cláudio Roberto Ribeiro Bobeda**, do Coordenador de Curso **Samuel Ribeiro**, dos Professores **Rodrigo Brito Martins, Lindinei Rocha Silva, Daniel Henrique Martins e Erivelton M. Silva**, dos alunos do Curso Superior de Tecnologia em Jogos Digitais **Miguel Paolino** e **Lucas de Castro Pereira**, do Sr. **Hamilton Fernando Fontes** da Gráfica Frontinense, do estudante **Eduardo Bruno Fontes e Silva** e do Assistente em Administração **Maxwel de Oliveira Côrtes**. Inicialmente o Diretor Geral Rodney agradeceu a presença de todos e apresentou todos os visitantes que participaram do evento. O Diretor de Ensino Ricardo fala que o estudo inicial começou a 3 anos atrás com a Pedagoga Rosi Marina Rezende. Com a chegada dos professores do propedêutico, iniciou-se um grupo de trabalho. Foram analisados todos os cursos do IFRJ para que estejam em consonância com a instituição, com balanceamento entre a área de exatas e humanas. Um exemplo são as disciplinas de português e matemática em todos os períodos. O Coordenador de Curso Samuel fala sobre o objetivo do trabalho que está sendo realizado. Diz que em 2012 quando entrou no IFRJ já havia um curso de Informática para Internet Concomitante e subsequente ao Ensino Médio. Neste período ocorreram algumas mudanças para adequá-lo as mudanças de tecnologia. Tais mudanças foram necessárias também para adequar o curso à atualização do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Foi incluído no curso um reforço para a parte de design, e atualizando a parte de programação. Apresenta a matriz curricular. No 1° período São 3 disciplinas técnicas e as demais disciplinas comuns, e o professor Samuel vem falando sobre a grade dos demais períodos, totalizando 6 períodos. Serão 3 disciplinas optativas de linguagem espanhola e estágio Curricular Supervisionado não obrigatório. Neste momento o professor Samuel apresenta um gráfico que melhor exemplifica toda a grade. Cita que decidiram fazer 3 projetos durante o curso. Esta disciplina de Metodologia de projetos irá ampliar os conhecimentos durante o curso e favorecer o trabalho em equipe. Uma das referências do projeto é o

W3C, sendo feito um apanhado geral, sendo pesquisadas diversas tecnologias e demandas do mercado de trabalho, pesquisas de currículos, etc. Tudo isso veio trazer um equilíbrio na parte de programação e de design, que era uma parte pouco explorada. Tudo foi com o objetivo de tratar os aspectos mencionados. Nesta nova estrutura do curso resolvemos incluir um projeto interdisciplinar, trazendo uma experiência para o aluno. O intuito é integrar os conteúdos ministrados no curso. Neste momento o Coordenador de Curso Samuel fala sobre as disciplinas, explicando a função de cada uma delas e sua importância dentro do contexto do curso e na formação do aluno. No 3° e 4° períodos, serão trabalhadas disciplinas voltadas para Servidor. Para atender uma demanda do catálogo do MEC, houve uma alteração e a própria natureza do curso demanda uma atualização freqüente. Foi a primeira consulta direta que fizemos, destacando a aplicação de critérios de ergonomia, acessibilidade e usabilidade. No projeto interdisciplinar final o aluno poderá optar por desenvolver uma solução web, um sistema, etc. Neste momento o Coordenador Samuel abre espaço para perguntas. O Diretor Rodney parabeniza o Coordenador Samuel e agradece por todo o trabalho, sinalizando a inclusão da Linguagem de Programação Phyton que era uma solicitação antiga. O Diretor Rodney pergunta o porquê do espanhol ser disciplina Optativa. O Diretor de Ensino Ricardo diz que esta é uma proposta estudada durante os 6 meses. Diz que o professor de espanhol trabalhará mais efetivamente no curso de Guia de Turismo. Neste momento o Coordenador de Curso Samuel apresenta novamente a grade de disciplinas de todos os períodos. O GT, cita o Diretor de Ensino Ricardo diz que por não termos ainda professores de todas as disciplinas foram feitas consultas de disciplinas já existentes dentro do IFRJ. Fazendo um adendo, o Diretor de Ensino Ricardo fala que tivemos um CoCam antes das férias onde foi feita esta apresentação, e onde foram feitas sinalizações pelos membros do CoCam e atualizações pelo Grupo de Trabalho do PPC. O estudante Eduardo fala sobre a área gráfica, em que os profissionais geralmente possuem conhecimento apenas no software Corew Draw e cita que o curso dá um conhecimento amplo para os futuros profissionais em diversas ferramentas. A Pró-reitora explica que a disciplina optativa é fora da carga horária do curso. O Professor Rodrigo fala que sua contribuição foi na elaboração de algumas ementas, exemplificando a importância das atualizações realizadas. Diz que a ordem das disciplinas vai melhorar muito a elaboração de projetos, tendo um bom impacto na formação dos alunos. Diz que em sua visão o curso não está engessado. A Pró-Reitora de Ensino Helena pergunta sobre o estudo de demanda. Qual a expectativa de entrada de alunos. O Coordenador de Curso fala sobre nossas formas de divulgação, o que permitiu neste ano abrir 2 turmas por semestre, frisando que a parte propedêutica irá aumentar a procura, até porque um dos impedimentos é o aluno ter que estudar em outra escola e depois vir para o campus. A Pró-Reitora pergunta se há mercado na região para absorver este aluno. O Diretor Geral Rodney fala que a área de tecnologia da informação é uma área meio de toda a sociedade, pois a informática é meio para todos os demais setores, sendo um conhecimento muito importante para qualquer setor da economia. Em 2016, foi levantado em Paty, conforme cita o Diretor de Ensino Ricardo Kneipp, que a população coloca a necessidade de um ensino médio dentro do IFRJ. O Município demanda este conhecimento para o Programa Cidades Digitais. Cita que o curso de Graduação atende especificamente um público externo e que o curso técnico e um curso que forma profissionais para o mercado local. Diz que o trabalho realizado pelo GT está muito balanceado. Diz que a própria área de turismo pode absorver uma boa parte dos alunos. Ricardo fala que parte da SBC se posiciona como a computação como área meio, e não área fim. O Professor Rodrigo fala que está com 4 alunos que vieram de outros cursos técnicos. O Pró-reitor Adjunto Cláudio fala sobre a importância da verticalização e do problema em repetir matérias no curso técnico e na graduação da área. Diz que faz esta colocação para abordar o quanto é difícil ter esse equilíbrio. O Coordenador Samuel diz que os 2 cursos têm bastante afinidade, mas que estão bem diversificados dentro de suas especificidades. O Diretor Geral Rodney diz que esta é uma oportunidade de ouro para fazer este nivelamento. Cita os cursos propostos e as vertentes que serão seguidas pelos alunos do Curso técnico em Informática para internet e o Projeto do Curso Técnico de Multimídia, e também a graduação em Jogos Digitais e o Projeto de Pós-Graduação. Todos os projetos estão sendo muito articulados. A Pró-reitora parabeniza o campus pelos estudos sobre como fazer esta

verticalização, dizendo que o campus teve a preocupação, e que o grupo é bastante dedicado nos projetos que se propõem a realizar. A demanda é grande, e os alunos de 15 a 18 anos tem um apego a esta área de TI. Fala ainda que não pode existir pela legislação projeto interdisciplinar, e sim projeto integrador. Fala sobre 1 ano e meio de propedêutico e 1 ano e meio de disciplina técnica, para que possamos absorver alunos que já estão no ensino médio. Até que isto se cumpra, permanece como está. O Pró-reitor Adjunto Cláudio fala que a estratégia do Campus é excelente, favorecendo o RAP. O Diretor de Ensino Ricardo fala com todas as propostas o RAP vai passar de 18. Os GTs já estão fazendo estudos sobre os novos cursos serem integrados ao ensino médio. O que sustenta o curso é o ensino médio integrado, cita a Pró-reitora. A mesma fala sobre o RAP exemplificando como o mesmo funciona. Ricardo fala que são considerados vários fatores. Segundo a legislação, temos que ter uma relação de 20 alunos por professor. O Diretor de Ensino Ricardo fala que nos últimos 3 semestres estamos com uma média de 45 a 50 alunos, e diz que nossa comunidade está havida por um curso integrado com o ensino médio dentro do IFRJ – Campus Engenheiro Paulo de Frontin. O Diretor Geral Rodney fala que ontem na reunião do Colégio de Dirigentes, foi apontado crescimento do Campus Engenheiro Paulo de Frontin. O sorteio e a divulgação apontam para este crescimento. O Diretor de Ensino Ricardo fala sobre a importância da troca de informações com a Pró-reitoria de Ensino Médio Técnico. O Pró-reitor Adjunto Cláudio fala que a função deles é orientar, mas que decisão de como será o curso é do campus. Cita que não se usa o termo “semestre” e sim “semestre” em cursos de nível médio técnico. Todas as disciplinas se falam, independentemente do curso oferecido, cita a Pró-reitora. A título de esclarecimento, o Diretor Geral cita que existe a possibilidade, a medida que a portaria 246 seja cumprida, de migrar todos os cursos concomitante/subseqüente para integrado. Fala ainda que a Direção de Ensino teve todo um cuidado de fazer um grupo de trabalho para o propedêutico. A Pró-reitora fala que mais de 24 mil alunos já passaram pelo IFRJ em 9 anos de trabalho, e que há a vontade de colher relatos destes egressos sobre o que representou o IFRJ em sua carreira. Rodney cita o “Egresso de sucesso” realizado com alguns de nossos egressos. O Diretor de Ensino fala que nosso objetivo é formar um profissional cidadão, e diz que o sorteio tem um viés de que recebemos um aluno heterogêneo. O Diretor Claudio diz que temos que repensar os processos seletivos pois o número de isenções de inscrição tem aumentado muito. O Diretor de Ensino Ricardo fala de 2 alunos que saíram do técnico para entrar na graduação. Temos que fazer com que estes jovens estudem, e isto é cada dia mais desafiador, cita a Pró-reitora. É o professor que encanta o aluno, complementa. Não havendo mais assunto a ser discutido, a audiência pública foi encerrada pelo Diretor Geral Rodney às 12:08hs. Eu, Maxwel de Oliveira Côrtes, lavrei a presente ata, que vai por mim assinada e pelos demais membros presentes ao ser aprovada. Engenheiro Paulo de Frontin, vinte e cinco de setembro de 2017.