



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



**INSTITUTO
FEDERAL**

Paraíba

Campus
João Pessoa

PLANO PEDAGÓGICO DE CURSO Anexo A – Planos de Ensino

TÉCNICO EM INFORMÁTICA

(Integrado)

Janeiro – 2018

SUMÁRIO

1. MATRIZ CURRICULAR	2
2. FORMAÇÃO GERAL	4
2.1. LINGUA PORTUGUESA	4
2.2. MATEMÁTICA.....	10
2.3. ARTES.....	19
2.4. FÍSICA	25
2.5. QUÍMICA	36
2.6. BIOLOGIA	45
2.7. HISTÓRIA.....	51
2.8. GEOGRAFIA	60
2.9. SOCIOLOGIA	68
2.10. FILOSOFIA	77
2.11. EDUCAÇÃO FÍSICA.....	86
3. PREPARAÇÃO PARA O TRABALHO.....	93
3.1. LINGUA INGLESA.....	93
3.2. EMPREENDEDORISMO.....	99
3.3. METODOLOGIA DA PESQUISA CIENTÍFICA.....	101
4. FORMAÇÃO PROFISSIONAL	104
4.1. PROGRAMAÇÃO.....	104
4.2. MONTAGEM E SUPORTE.....	112
4.3. SISTEMA OPERACIONAL.....	122
4.4. REDES DE COMPUTADORES.....	126
4.5. PROJETO INTEGRADOR	132
5. COMPONENTES OPTATIVOS	134
5.1. ESPANHOL.....	134
5.2. FRANCÊS	138
5.3. LIBRAS.....	144
5.4. PRÁTICAS DESPORTIVAS	148

1. MATRIZ CURRICULAR

FORMAÇÃO GERAL	1º Ano		2º Ano		3º Ano		Total		
	a/s	h.r.	a/s	h.r.	a/s	h.r.	a/s	h.a.	h.r.
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	3	100	3	100	3	100	9	360	300
Matemática	3	100	3	100	3	100	9	360	300
Matemática Básica	1	33					1	40	33
Artes	2	67					2	80	67
Física	3	100	3	100	2	67	8	320	267
Química	2	67	2	67	2	67	6	240	200
Biologia			3	100	3	100	6	240	200
História*	2	67	2	67	1	33	5	200	167
Geografia*	2	67	2	67	1	33	5	200	167
Sociologia *	2	67	2	67	1	33	5	200	167
Filosofia *	2	67	2	67	1	33	5	200	167
Educação Física*	3	100	3	100	1	33	7	280	233
Subtotal (Formação Geral)	25	835	25	835	18	599	68	2720	2267
PREPARAÇÃO PARA O TRABALHO	a/s	h.r.	a/s	h.r.	a/s	h.r.	horas	h.a.	h.r.
Língua Estrangeira Moderna (Inglês)			2	67	3	100	5	200	167
Empreendedorismo *					1	33	1	40	33
Metodologia da Pesquisa Científica *			1	33			1	40	33
Subtotal (Preparação para o Trabalho)			3	100	4	133	7	280	233
FORMAÇÃO PROFISSIONAL	a/s	h.r.	a/s	h.r.	a/s	h.r.	horas	h.a.	h.r.
Fundamentos de Computação	3	100					3	120	100
Fundamentos de Redes	2	67					2	80	67
Algoritmos e Lógica de Programação	3	100					3	120	100
Sistemas Operacionais I	2	67					2	80	67
Eletricidade*	1	33					1	40	33
Montagem e Manutenção de Computadores			2	67			2	80	67
Sistemas Operacionais II			2	67			2	80	67
Comutação em Redes de Computadores			2	67			2	80	67
Linguagem e Técnicas de Programação I			2	67			2	80	67
Banco de Dados			2	67			2	80	67
Projeto Integrador I*			1	33			1	40	33
Serviços de TI					2	67	2	80	67
Roteamento em Redes de Computadores					2	67	2	80	67

Linguagem e Técnicas de Programação II					2	67	2	80	67
Projeto Integrador II*					1	33	1	40	33
Subtotal (Formação Profissional)	11	367	11	368	7	234	29	1.160	967
RESUMO DE SUBTOTAIS									h.r.
Subtotal da Formação Geral									2.433
Subtotal da Formação Profissional									1.200
CARGA HORÁRIA MÍNIMA	36		39		29		104		3633

COMPONENTES OPTATIVOS									
Estágio Supervisionado									200
COMPONENTES OPTATIVOS									
Espanhol	2	67	2	67			4	160	133
Frances	2	67	2	67			4	160	133
Libras	2	67	2	67			4	160	133
Práticas Desportivas I *					1	17	1	20	17
Práticas Desportivas II *					3	50	3	60	50

(*) Disciplinas podendo ser ofertadas semestralmente

Legenda:	Equivalência h.a. / h.r.
a/s - Número de aulas por semana	1 aula semanal ⇔ 40 aulas anuais ⇔ 33 horas
h.a - hora aula	2 aulas semanais ⇔ 80 aulas anuais ⇔ 67 horas
h.r – hora relógio	3 aulas semanais ⇔ 120 aulas anuais ⇔ 100 horas
	4 aulas semanais ⇔ 160 aulas anuais ⇔ 133 horas

Obs: A Lei nº 11.161, de 5 de agosto de 2005, dispõe que o ensino de Língua Espanhola, de oferta obrigatória pela escola e de matrícula facultativa para o aluno, será implantado nos currículos do ensino médio. Sendo a mesma disciplina optativa, não aparece na matriz curricular, no entanto, o registro de sua carga horária deverá constar no histórico do educando que optar por cursá-la.

2. FORMAÇÃO GERAL

2.1. LINGUA PORTUGUESA

PLANO DE ENSINO	
IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: Técnico em Informática	
NOME DA UNIDADE ACADÊMICA: UA-II	
COMPONENTE CURRICULAR: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira I	ANO/SÉRIE: 1ºano
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 03 horas	CARGA HORÁRIA TOTAL: 100 horas
DOCENTE RESPONSÁVEL:	

EMENTA

- Estrutura e funcionalidade da língua portuguesa. Leitura e escrita. Literatura brasileira. Literatura africana de língua portuguesa.

OBJETIVOS

Geral

- Compreender o mundo, a língua e a linguagem através da leitura e produção textual de diversos gêneros, incluindo os literários, em diferentes situações de interação social, visando à capacidade de análise crítica.
- Fazer uso dos recursos da língua portuguesa viabilizando o acesso ao mundo do trabalho.

Específicos

- Compreender a Língua Portuguesa como geradora de significação e integradora da organização do mundo e da própria identidade.
- Analisar os recursos expressivos da linguagem verbal, de acordo com as condições de produção e recepção.
- Considerar a Língua Portuguesa como fonte de legitimação de conduta social e experiências humanas na forma de sentir, pensar e agir.
- Identificar os usos e intenções em situações de uso da gramática natural.
- Analisar os recursos expressivos da linguagem verbal, relacionando texto e contexto de uso.
- Adequar a linguagem às situações linguísticas do mundo do trabalho.
- Valorizar a literatura como fonte de informação, formação humanizadora e fruição estética.
- Entender as tecnologias da comunicação e da informação, associando-as aos conhecimentos científicos, às linguagens que lhes dão suporte e aos problemas que se propõem a solucionar.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1	Linguagem, língua e variação linguística.	10 h
2	Oralidade e escrita: fonologia e convenções da escrita.	05 h
3	Linguagem e discurso: aspectos discursivos e comunicativos.	10 h
4	Linguagem e sentido: tópicos sobre semântica.	05 h
5	Linguagem e estilo: recursos estilísticos e figuras de linguagem .	10 h
6	Estudos linguísticos em estruturas textuais: tópicos em morfologia.	10 h
7	Introdução aos estudos literários: conceito de literatura, classificação dos gêneros literários e funções da literatura.	10 h
8	Literatura Brasileira no período colonial: século XVI – XVII	10 h
9	Tópicos sobre Literatura Africana de Língua Portuguesa / Literatura Afro-brasileira.	10 h
10	Literatura popular (cordel, etc).	10 h

11	Textualidade / Estudo dos gêneros textuais / Leitura e produção de texto: resumo, resenha, fichamento, requerimento e relato pessoal.	10 h
-----------	--	------

AÇÕES INTEGRADORAS

- Ações integradoras: projetos interdisciplinares, visitas técnicas, aulas de campo, aulas dialogadas, saraus poéticos, recitais, feiras, exposições.
- Componentes curriculares: História, Geografia, Sociologia, Filosofia, Artes e Música.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Trabalhos de pesquisa;
- Revisão linguística e reescritura dos próprios textos;
- Oficina de leitura e de produção textual;
- Eventos culturais (varais poéticos, performances teatrais, lançamentos de livros, concurso literários, encontros com escritores e artistas);
- Uso de jornais e revistas;
- Produção de antologias de alunos;
- Oficinas literárias;
- Projetos a partir de temas transversais.

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro branco, pincel, computador, datashow, som, material didático.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Observação do desempenho do aluno em relação à criatividade e organização em produções orais e escritas em situações propostas. A avaliação dar-se-á de forma contínua e paralela às atividades da área técnica do curso de acordo com as prioridades definidas entre discente e docente.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

ABAURRE, Maria Luiza; ABAURRE, Maria Bernadete M.; PONTARA, Marcela. *Português: contexto, interlocução e sentido*. 2º ed. 1 vol. São Paulo: Moderna, 2013.

BECHARA, Evanildo. *Gramática escolar da língua portuguesa*. 2ºed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010.

FIORIN, José Luís. *Lições de texto: leitura e redação*. São Paulo: Ática, 2009.

Bibliografia Complementar:

ANTUNES, Irlandé. *Lutar com Palavras: Coesão & Coerência*. São Paulo: Parábola Editorial, 2005.

BAGNO, Marcos. *Preconceito linguístico: o que é, como se faz?* 55ª ed. São Paulo: Loyola, 2013.

BOSI, Alfredo. *História concisa da literatura brasileira*. 43º ed. São Paulo: Cultrix, 2006.

KOCH, Ingedore G.V. *A coesão Textual*. São Paulo: Contexto, 1989.

_____. *A Coerência Textual*. São Paulo: Contexto, 1992.

OBSERVAÇÕES

PLANO DE ENSINO	
IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: Técnico em Informática	
NOME DA UNIDADE ACADÊMICA: UA-II	
COMPONENTE CURRICULAR: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira II	ANO/SÉRIE: 2ºano
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 03 horas	CARGA HORÁRIA TOTAL: 100 horas
DOCENTE RESPONSÁVEL:	

EMENTA

- Estrutura e funcionalidade da língua portuguesa. Leitura e escrita. Literatura brasileira. Literatura africana de língua portuguesa.

OBJETIVOS

Geral

- Compreender o mundo, a língua e a linguagem através da leitura e produção textual de diversos gêneros, incluindo os literários, em diferentes situações de interação social, visando à capacidade de análise crítica.
- Fazer uso dos recursos da língua portuguesa viabilizando o acesso ao mundo do trabalho.

Específicos

- Compreender a Língua Portuguesa como geradora de significação e integradora da organização do mundo e da própria identidade.
- Analisar os recursos expressivos da linguagem verbal, de acordo com as condições de produção e recepção.
- Considerar a Língua Portuguesa como fonte de legitimação de conduta social e experiências humanas na forma de sentir, pensar e agir.
- Identificar os usos e intenções em situações de uso da gramática natural.
- Analisar os recursos expressivos da linguagem verbal, relacionando texto e contexto de uso.
- Adequar a linguagem às situações linguísticas do mundo do trabalho.
- Valorizar a literatura como fonte de informação, formação humanizadora e fruição estética.
- Entender as tecnologias da comunicação e da informação, associando-as aos conhecimentos científicos, às linguagens que lhes dão suporte e aos problemas que se propõem a solucionar.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1	Aspectos morfosintáticos e semânticos em estruturas textuais: uso, sentido e função sintática das classes gramaticais.	25 h
2	Literatura Brasileira do século XIX.	25 h
3	Literatura Africana de Língua Portuguesa / Literatura Afro-brasileira.	10 h
4	Literatura Paraibana	10 h
5	Linguagem e estilo: recursos estilísticos e figuras de linguagem	15 h
6	Textualidade / Estudo dos gêneros textuais / Leitura e produção de texto: crônica, notícia, reportagem, entrevista, carta aberta e artigo de opinião.	15h

AÇÕES INTEGRADORAS

- Ações integradoras: projetos interdisciplinares, visitas técnicas, aulas de campo, aulas dialogadas, saraus poéticos, recitais, feiras, exposições.

- Componentes curriculares: História, Geografia, Sociologia, Filosofia, Artes e Música.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Trabalhos de pesquisa;
- Revisão linguística e reescritura dos próprios textos;
- Oficina de leitura e de produção textual;
- Eventos culturais (varais poéticos, performances teatrais, lançamentos de livros, concurso literários, encontros com escritores e artistas);
- Uso de jornais e revistas;
- Produção de antologias de alunos;
- Oficinas literárias;
- Projetos a partir de temas transversais.

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro branco, pincel, computador, datashow, som, material didático.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Observação do desempenho do aluno em relação à criatividade e organização em produções orais e escritas em situações propostas. A avaliação dar-se-á de forma contínua e paralela às atividades da área técnica do curso de acordo com as prioridades definidas entre discente e docente.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

ABAURRE, Maria Luiza; ABAURRE, Maria Bernadete M.; PONTARA, Marcela. *Português: contexto, interlocução e sentido*. 2º ed. 1 vol. São Paulo: Moderna, 2013.

BECHARA, Evanildo. *Gramática escolar da língua portuguesa*. 2ºed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010.

FIORIN, José Luís. *Lições de texto: leitura e redação*. São Paulo: Ática, 2009.

Bibliografia Complementar:

ANTUNES, Irandé. *Lutar com Palavras: Coesão & Coerência*. São Paulo: Parábola Editorial, 2005.

BAGNO, Marcos. *Preconceito linguístico: o que é, como se faz?* 55ª ed. São Paulo: Loyola, 2013.

BOSI, Alfredo. *História concisa da literatura brasileira*. 43º ed. São Paulo: Cultrix, 2006.

KOCH, Ingedore G.V. *A coesão Textual*. São Paulo: Contexto, 1989.

_____. *A Coerência Textual*. São Paulo: Contexto, 1992.

OBSERVAÇÕES

PLANO DE ENSINO	
IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: Técnico em Informática	
NOME DA UNIDADE ACADÊMICA: UA-II	
COMPONENTE CURRICULAR: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira III	ANO/SÉRIE: 3º ano
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 03 horas	CARGA HORÁRIA TOTAL: 100 horas
DOCENTE RESPONSÁVEL:	

EMENTA

- Estrutura e funcionalidade da língua portuguesa. Leitura e escrita. Literatura brasileira. Literatura africana de língua portuguesa.

OBJETIVOS

Geral

- Compreender o mundo, a língua e a linguagem através da leitura e produção textual de diversos gêneros, incluindo os literários, em diferentes situações de interação social, visando à capacidade de análise crítica.
- Fazer uso dos recursos da língua portuguesa viabilizando o acesso ao mundo do trabalho.

Específicos

- Compreender a Língua Portuguesa como geradora de significação e integradora da organização do mundo e da própria identidade.
- Analisar os recursos expressivos da linguagem verbal, de acordo com as condições de produção e recepção.
- Considerar a Língua Portuguesa como fonte de legitimação de conduta social e experiências humanas na forma de sentir, pensar e agir.
- Identificar os usos e intenções em situações de uso da gramática natural.
- Analisar os recursos expressivos da linguagem verbal, relacionando texto e contexto de uso.
- Adequar a linguagem às situações linguísticas do mundo do trabalho.
- Valorizar a literatura como fonte de informação, formação humanizadora e fruição estética.
- Entender as tecnologias da comunicação e da informação, associando-as aos conhecimentos científicos, às linguagens que lhes dão suporte e aos problemas que se propõem a solucionar.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1	Aspectos morfosintáticos e semânticos em estruturas textuais	25 h
2	Literatura Brasileira Contemporânea: século XX e XXI	25 h
3	Literatura Africana de Língua Portuguesa / Literatura Afro-brasileira	10 h
4	Linguagem e estilo: recursos estilísticos e figuras de linguagem	10 h
5	Textualidade / Estudo dos gêneros textuais / Leitura e produção de texto: biografia, conto, relatório, divulgação científica.	15 h
6	Gênero Redação do ENEM	15h

AÇÕES INTEGRADORAS

- Ações integradoras: projetos interdisciplinares, visitas técnicas, aulas de campo, aulas dialogadas, saraus poéticos, recitais, feiras, exposições.
- Componentes curriculares: História, Geografia, Sociologia, Filosofia, Artes e Música.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Trabalhos de pesquisa;
- Revisão linguística e reescritura dos próprios textos;
- Oficina de leitura e de produção textual;
- Eventos culturais (varais poéticos, performances teatrais, lançamentos de livros, concurso literários, encontros com escritores e artistas);
- Uso de jornais e revistas;
- Produção de antologias de alunos;
- Oficinas literárias;
- Projetos a partir de temas transversais.

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro branco, pincel, computador, datashow, som, material didático.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Observação do desempenho do aluno em relação à criatividade e organização em produções orais e escritas em situações propostas. A avaliação dar-se-á de forma contínua e paralela às atividades da área técnica do curso de acordo com as prioridades definidas entre discente e docente.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

ABAURRE, Maria Luiza; ABAURRE, Maria Bernadete M.; PONTARA, Marcela. *Português: contexto, interlocução e sentido*. 2º ed. 3 vol. São Paulo: Moderna, 2013.

BECHARA, Evanildo. *Gramática escolar da língua portuguesa*. 2ºed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010.

FIORIN, José Luís. *Lições de texto: leitura e redação*. São Paulo: Ática, 2009.

Bibliografia Complementar:

ANTUNES, Irandé. *Lutar com Palavras: Coesão & Coerência*. São Paulo: Parábola Editorial, 2005.

BAGNO, Marcos. *Preconceito linguístico: o que é, como se faz?* 55ª ed. São Paulo: Loyola, 2013.

BOSI, Alfredo. *História concisa da literatura brasileira*. 43º ed. São Paulo: Cultrix, 2006.

KOCH, Ingedore G.V. *A coesão Textual*. São Paulo: Contexto, 1989.

_____. *A Coerência Textual*. São Paulo: Contexto, 1992.

OBSERVAÇÕES

2.2. MATEMÁTICA

PLANO DE ENSINO	
IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: Técnico Integrado em Informática	
NOME DA UNIDADE ACADÊMICA: UA-II	
COMPONENTE CURRICULAR: Matemática	ANO/SÉRIE: 1º Ano
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 03 horas	CARGA HORÁRIA TOTAL: 100 horas
DOCENTE RESPONSÁVEL:	

EMENTA

Noções de conjuntos. Conjuntos numéricos. Relações e funções. Função Afim. Função Quadrática. Função Exponencial. Função Logarítmica. Semelhança de triângulos. Polígonos. Círculo e circunferência. Perímetro e Áreas de figuras planas.

OBJETIVOS

- Identificar diferentes representações e significados de números e operações no contexto social.
- Identificar, transformar e traduzir valores apresentados sob diferentes formas de representação.
- Aplicar o conceito de função na modelagem de problemas e em situações cotidianas utilizando a linguagem algébrica, gráficos, tabelas e outras maneiras de estabelecer relações entre grandezas.
- Descrever através de funções o comportamento de fenômenos nas outras áreas do conhecimento como a Física, a Química, a Biologia e a Economia.
- Aplicar o estudo dos pontos críticos de uma função quadrática na modelagem de situações-problema.
- Utilizar diferentes estratégias de resoluções de problemas envolvendo conceitos básicos da matemática

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1	Conjuntos	10 h
2	Funções	10 h
3	Função Afim	10 h
4	Função Quadrática	15 h
5	Função Exponencial	15 h
6	Função Logarítmica	15 h
7	Semelhança de triângulos	15 h
8	Polígonos	10 h
9	Circunferência e círculo	10 h
10	Perímetro e Áreas de figuras planas.	10 h

AÇÕES INTEGRADORAS

METODOLOGIA DE ENSINO

Trabalhar as ideias, os conceitos matemáticos intuitivamente, antes da simbologia, antes da linguagem matemática. Aulas dialogadas nas quais se deve priorizar a utilização de diferentes instrumentos (gráficos, tabelas, textos, figuras) para discussões de situações cotidianas. Estimular a interpretação de diversas situações-problema, envolvendo fatos de natureza histórica-geográfica, técnico-científica, artístico-cultural ou do cotidiano, de modo que o aluno pense, analise, julgue e decida qual é a melhor solução. Utilizar recursos interativos, softwares e o espaço virtual (plataformas

de ensino a distância, vídeo-aulas) como auxiliares no processo de ensino aprendizagem. Utilizar espaços nos laboratórios de Matemática e Informática promovendo a investigação e pesquisa aplicadas ao conhecimento científico e na prática da cidadania.

RECURSOS DIDÁTICOS

Livro didático, Sala de aula com quadro branco, computador com acesso a internet, Recurso multimídia para o estudo de gráficos, figuras e tabelas, laboratório de matemática, laboratório de informática, Calculadora, softwares gráficos, planilha eletrônica, papel quadriculado, régua, esquadro, compasso.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliações individuais com questões objetivas e subjetivas, seminários e pesquisas orientadas. Avaliações de aspectos qualitativos ao longo dos bimestres. Avaliação global da trajetória do estudante na disciplina buscando identificar a evolução do estudante ao longo do ano letivo. Serão realizadas no mínimo 2 atividades por bimestre, uma atividade de recuperação bimestral e prova final no final do ano letivo.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

IEZZI, et all. Matemática: Ciência e aplicações, vol 1, 2 e 3: ensino médio – São Paulo: Saraiva, 2010

Bibliografia Complementar:

Dante, L.R. Matemática, vol único: ensino médio – São Paulo: Ática, 2010.

Dante, L.R. Didática da resolução de problemas – São Paulo: Ática, 1997.

Fugita, F. et all. Matemática – Ensino Médio (Coleção Ser Protagonista Vol 1, 2 e 3) – São Paulo: SM –2009.

Lima, E. et all. A Matemática do Ensino Médio (Coleção do Professor de Matemática vol 1 e 2) – Rio de Janeiro: SBM 1997.

SOFTWARES LIVRES

GEOGEBRA
WINPLOT
OPPENOFFICE

OBSERVAÇÕES

PLANO DE ENSINO	
IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: Técnico Integrado em Informática	
NOME DA UNIDADE ACADÊMICA: UA-II	
COMPONENTE CURRICULAR: Matemática	ANO/SÉRIE: 2º Ano
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 03 horas	CARGA HORÁRIA TOTAL: 100 horas
DOCENTE RESPONSÁVEL:	

EMENTA

Relações trigonométricas no triângulo retângulo. Lei dos senos e lei dos Cossenos. Seno, Cosseno e Tangente no ciclo Trigonométrico. Função Seno e Cosseno. Adição de arcos. Geometria espacial de posição. Poliedros. Prismas. Cilindro. Pirâmide. Cone. Esfera.. Matrizes. Determinantes. Sistemas lineares.

OBJETIVOS

- Elaborar estratégias de resolução de problemas envolvendo razões trigonométricas em casos redutíveis ao estudo do triângulo retângulo;
- Identificar, representar e elaborar estratégias para a resolução de problemas através das funções trigonométricas.
- Relacionar modelos trigonométricos com outras áreas do conhecimento
- Representar e operar com dados numéricos na forma matricial, preferencialmente, em aplicações a outras áreas do conhecimento;
- Desenvolver processos algébricos e geométricos para resolver problemas envolvendo medidas de comprimento, superfície e volume;
- Interpretar (algebricamente e geometricamente) e resolver situações modeladas sobre a forma de sistemas lineares;
- Identificar, representar e elaborar estratégias para a resolução de problemas através das funções trigonométricas;
- Relacionar modelos trigonométricos com outras áreas do conhecimento;

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1	Relações trigonométricas em triângulos retângulos	06 h
2	Resolução de triângulos quaisquer. A Lei dos Senos e a Lei dos Cossenos	06 h
3	Relações entre arcos e ângulos conversão entre graus e radianos	06 h
4	Seno, cosseno e tangente na circunferência trigonométrica	10 h
5	Relação Fundamental da Trigonometria	04 h
6	Estudos das Funções trigonométricas seno, cosseno e tangente	10 h
7	Equações trigonométricas	06 h
8	Relações inversas	05 h
9	Adição de arcos	05 h
10	Conceitos primitivos e axiomas fundamentais da geometria espacial	02 h
11	Poliedros	06 h
12	Prismas	06 h
13	Pirâmides	06 h
14	Cilindros	06 h
15	Cones	06 h
16	Esferas	06 h
17	Matrizes	08 h
18	Determinantes	08 h
19	Sistemas Lineares	08 h

AÇÕES INTEGRADORAS

METODOLOGIA DE ENSINO

Trabalhar as ideias, os conceitos matemáticos intuitivamente, antes da simbologia, antes da linguagem matemática. Aulas dialogadas nas quais se deve priorizar a utilização de diferentes instrumentos (gráficos, tabelas, textos, figuras) para discussões de situações cotidianas. Estimular a interpretação de diversas situações-problema, envolvendo fatos de natureza histórica-geográfica, técnico-científica, artístico-cultural ou do cotidiano, de modo que o aluno pense, analise, julgue e decida qual é a melhor solução. Utilizar recursos interativos, softwares e o espaço virtual (plataformas de ensino a distância, vídeo-aulas) como auxiliares no processo de ensino aprendizagem. Utilizar espaços nos laboratórios de Matemática e Informática promovendo a investigação e pesquisa aplicadas ao conhecimento científico e na prática da cidadania.

RECURSOS DIDÁTICOS

Livro didático, Sala de aula com quadro branco, computador com acesso a internet, Recurso multimídia para o estudo de gráficos, figuras e tabelas, laboratório de matemática, laboratório de informática, Calculadora, softwares gráficos, planilha eletrônica, Sólidos Geométricos, papel quadriculado, régua, esquadro, compasso.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliações individuais com questões objetivas e subjetivas, seminários e pesquisas orientadas. Avaliações de aspectos qualitativos ao longo dos bimestres. Avaliação global da trajetória do estudante na disciplina buscando identificar a evolução do estudante ao longo do ano letivo. Serão realizadas no mínimo 2 atividades por bimestre, uma atividade de recuperação bimestral e prova final no final do ano letivo.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

IEZZI, et all. Matemática: Ciência e aplicações, vol 1, 2 e 3: ensino médio – São Paulo: Saraiva, 2010

Bibliografia Complementar:

Dante, L.R. Matemática, vol único: ensino médio – São Paulo: Ática, 2010.

Dante, L.R. Didática da resolução de problemas – São Paulo: Ática, 1997.

Fugita, F. et all. Matemática – Ensino Médio (Coleção Ser Protagonista Vol 1, 2 e 3) – São Paulo: SM –2009.

Lima, E. et all. A Matemática do Ensino Médio (Coleção do Professor de Matemática vol 1 e 2) – Rio de Janeiro: SBM 1997.

SOFTWARES LIVRES

GEOGEBRA
WINPLOT
OPPENOFFICE

OBSERVAÇÕES

PLANO DE ENSINO	
IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: Técnico Integrado em Informática	
NOME DA UNIDADE ACADÊMICA: UA-II	
COMPONENTE CURRICULAR: Matemática	ANO/SÉRIE: 3º Ano
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 03 horas	CARGA HORÁRIA TOTAL: 100 horas
DOCENTE RESPONSÁVEL:	

EMENTA

Análise Combinatória, Probabilidade, Estatística, Progressão Aritmética, Progressão Geométrica, Geometria Analítica.

OBJETIVOS

- Desenvolver o raciocínio de contagem através da resolução de situações que envolvam o princípio multiplicativo (princípio fundamental da contagem).
- Compreender, formular, selecionar e interpretar informações em problemas de contagem.
- Compreender e representar uma distribuição de frequências em gráficos, tabelas e histogramas.
- Utilizar os conceitos das medidas de tendência central e de dispersão na resolução de problemas.
- Identificar regularidades numéricas e associar a situações do cotidiano que possam padrões sequenciais.
- Associar as linguagens algébrica e geometria na resolução de situações que utilizem geometria plana.
- Reconhecer e esboçar determinadas curvas a partir de sua representação algébrica. Identificar a aplicabilidade dessas curvas no cotidiano.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1	Princípio fundamental contagem	04 h
2	Permutações simples e com repetição	04 h
3	Arranjos simples e com repetição	04 h
4	Combinações simples e com repetição	04 h
5	Introdução a probabilidade: espaço amostral e eventos	02 h
6	Definição básica de probabilidade	02 h
7	Probabilidade de união e interseção de eventos	04 h
8	Probabilidade de eventos independentes	04 h
9	Probabilidade condicional	04 h
10	Outros tipos de probabilidade	04 h
11	Interpretação de gráfica e tabelas, frequências simples, relativa e acumuladas	08 h
12	Média, moda e mediana	10 h
13	Desvio absoluto médio, Variância e Desvio- Padrão para dados não agrupados.	10 h
14	Sequências Numéricas	06 h
15	Progressão aritmética	10 h
16	Progressão geométrica	10 h
17	O ponto	10 h
18	A reta	10 h
19	A circunferência	10 h

AÇÕES INTEGRADORAS

METODOLOGIA DE ENSINO

Trabalhar as ideias, os conceitos matemáticos intuitivamente, antes da simbologia, antes da linguagem matemática. Aulas dialogadas nas quais se deve priorizar a utilização de diferentes instrumentos (gráficos, tabelas, textos, figuras) para discussões de situações cotidianas. Estimular a interpretação de diversas situações-problema, envolvendo fatos de natureza histórica-geográfica, técnico-científica, artístico-cultural ou do cotidiano, de modo que o aluno pense, analise, julgue e decida qual é a melhor solução. Utilizar recursos interativos, softwares e o espaço virtual (plataformas de ensino a distância, vídeo-aulas) como auxiliares no processo de ensino aprendizagem. Utilizar espaços nos laboratórios de Matemática e Informática promovendo a investigação e pesquisa aplicadas ao conhecimento científico e na prática da cidadania.

RECURSOS DIDÁTICOS

Livro didático, Sala de aula com quadro branco, computador com acesso a internet, Recurso multimídia para o estudo de gráficos, figuras e tabelas, laboratório de matemática, laboratório de informática, Calculadora, softwares gráficos, planilha eletrônica, geoplano, papel quadriculado, régua, esquadro, compasso.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliações individuais com questões objetivas e subjetivas, seminários e pesquisas orientadas. Avaliações de aspectos qualitativos ao longo dos bimestres. Avaliação global da trajetória do estudante na disciplina buscando identificar a evolução do estudante ao longo do ano letivo. Serão realizadas no mínimo 2 atividades por bimestre, uma atividade de recuperação bimestral e prova final no final do ano letivo.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

IEZZI, et all. Matemática: Ciência e aplicações, vol 1, 2 e 3: ensino médio – São Paulo: Saraiva, 2010

Bibliografia Complementar:

Dante, L.R. Matemática, vol único: ensino médio – São Paulo: Ática, 2010.

Dante, L.R. Didática da resolução de problemas – São Paulo: Ática, 1997.

Fugita, F. et all. Matemática – Ensino Médio (Coleção Ser Protagonista Vol 1, 2 e 3) – São Paulo: SM –2009.

Lima, E. et all. A Matemática do Ensino Médio (Coleção do Professor de Matemática vol 1 e 2) – Rio de Janeiro: SBM 1997.

SOFTWARES LIVRES

GEOGEBRA
WINPLOT
OPPENOFFICE

OBSERVAÇÕES

PLANO DE ENSINO	
IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: Técnico Integrado em Informática	
NOME DA UNIDADE ACADÊMICA: UA-II	
COMPONENTE CURRICULAR: Matemática Básica	ANO/SÉRIE: 1º Ano
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 03 h/a	CARGA HORÁRIA TOTAL: 33 horas
DOCENTE RESPONSÁVEL:	

EMENTA

Números naturais e operações, Potenciação, Múltiplos e divisores, Frações e operações, Números decimais e operações, Porcentagem, Números inteiros e operações, Equação do 1º grau, Fatoração, Produtos notáveis, Razão e proporção, Regra de três.

OBJETIVOS

Geral

Compreender os conceitos, procedimentos e estratégias matemáticas que permita desenvolver estudos posteriores e adquirir formação científica geral. Aplicar seus conhecimentos matemáticos a situações diversas, utilizando-os na interpretação da ciência, nas atividades tecnológicas e cotidianas, na expressão crítica sobre problemas nas diversas áreas de conhecimento e da atualidade. Expressar-se oral, escrita e graficamente (quando necessário) em situações matemáticas e reconhecer representações equivalentes de um mesmo conceito, relacionando procedimentos associados às diferentes representações. Por fim, estabelecer conexões entre diferentes temas matemáticos e entre esses temas e o conhecimento de outras áreas do currículo.

Específicos

Ampliar a compreensão sobre os números naturais e suas propriedades. Efetuar cálculos de que envolvam as quatro operações. Revisar as propriedades das potências e calcular o resultado de potências com números naturais. Determinar múltiplos e divisores de um número natural. Calcular o MMC e o MDC de números naturais. Resolver problemas que envolvam as quatro operações e/ou potenciação e de múltiplos e divisores.

Reconhecer uma fração em seus diferentes significados. Somar e subtrair frações de denominadores iguais e diferentes. Calcular as potências de frações. Multiplicar e dividir frações. Calcular o valor de expressões numéricas envolvendo números naturais e frações. Converter números decimais em frações e vice-versa. Efetuar as quatro operações com números decimais, efetuar as quatro operações com números naturais e frações. Calcular potências de números naturais. Resolver problemas que envolvam números naturais e/ou frações e/ou números decimais. Transformar porcentagem em fração e/ou números decimais e/ou números fracionários e vice-versa. Resolver problemas envolvendo porcentagem.

Revisar o conjunto dos números inteiros e suas propriedades. Efetuar cálculos de que envolvam as quatro operações com números inteiros. Calcular o resultado de potências com números inteiros. Resolver expressões números que envolvam números negativos. Reconhecer quando um número se encontra em sua forma fatorada. Fatorar números e expressões algébricas. Calcular raízes quadradas. Escrever o radical em uma forma mais reduzida pelo método da fatoração. Realizar operações envolvendo radicais. Resolver problemas envolvendo as operações fundamentais, potências e radicais.

Rever os produtos notáveis. Ampliar o conceito de razão e proporção, percebendo que uma razão é uma comparação entre duas grandezas. Compreender que uma proporção é uma igualdade entre duas razões. Rever e ampliar a compreensão a respeito da regra de três. Resolver problemas envolvendo razão, proporção e regra de três.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1	Números naturais e operações	02 h/a
2	Potenciação	03 h/a
3	Múltiplos e divisores	05 h/a
4	Frações e operações	03 h/a
5	Números decimais e operações	03 h/a
6	Porcentagem	04 h/a
7	Números inteiros e operações	03 h/a
8	Fatoração	04 h/a
9	Radiciação	03 h/a
10	Produtos notáveis	03 h/a
11	Razão e proporção	04 h/a
12	Regra de três	03 h/a

AÇÕES INTEGRADORAS

É possível associar o conteúdo de funções as disciplinas da formação profissional que tratam dos conceitos de tratamento de fatores relacionados funções de lucro e custo, demanda e oferta, maximização de lucro etc.

A parte de funções também é de extrema importância para a compreensão de alguns fenômenos estudados nos componentes e curriculares de física e de química.

Nos casos citados para melhor fazer uso dessas possibilidades se faz necessário um planejamento em conjunto.

METODOLOGIA DE ENSINO

Trabalhar as ideias, os conceitos matemáticos intuitivamente, antes da simbologia, antes da linguagem matemática.

Estimular a interpretação de diversas situações-problema, envolvendo fatos de natureza histórica-geográfica, técnico-científica, artístico-cultural ou do cotidiano, de modo que o aluno pense, analise, julgue e decida qual é a melhor solução.

Possibilidade de utilizar recursos interativos, softwares e o espaço virtual (plataformas de ensino a distância, vídeo-aulas) como auxiliares no processo de ensino aprendizagem.

Utilizar espaços nos laboratórios de Matemática e Informática promovendo a investigação e pesquisa aplicadas ao conhecimento científico e na prática da cidadania.

RECURSOS DIDÁTICOS

Sala de aula com quadro branco, computador com acesso a internet, projetor multimídia, laboratório de matemática, laboratório de informática, softwares gráficos, planilha eletrônica.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliações individuais com questões objetivas e subjetivas, seminários e pesquisas orientadas

Avaliação de aspectos qualitativos ao longo dos bimestres

Avaliação global da trajetória do estudante na disciplina buscando identificar a evolução do estudante ao longo do ano letivo.

Serão realizadas no mínimo 2 atividades por bimestre, uma atividade de recuperação bimestral e prova final no final do ano letivo.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

IEZZI, et all. Matemática: Ciência e aplicações, vol 1, 2 e 3: ensino médio – São Paulo: Saraiva, 2010

Bibliografia Complementar:

Dante, L.R. Matemática, vol único: ensino médio – São Paulo: Ática, 2010.

Dante, L.R. Didática da resolução de problemas – São Paulo: Ática, 1997.

Fugita, F. et all. Matemática – Ensino Médio (Coleção Ser Protagonista Vol 1, 2 e 3) – São Paulo: SM –2009.

Lima, E. et all. A Matemática do Ensino Médio (Coleção do Professor de Matemática vol 1 e 2) – Rio de Janeiro: SBM 1997.

SOFTWARES LIVRES

GEOGEBRA
WINPLOT
OPPENOFFICE

OBSERVAÇÕES

2.3. ARTES

PLANO DE ENSINO	
IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: TECNICO EM INFORMÁTICA	
NOME DA UNIDADE ACADÊMICA: UA-II	
COMPONENTE CURRICULAR: ARTES	ANO/SÉRIE: 1 ^a
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 horas	CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 horas
DOCENTE RESPONSÁVEL:	

EMENTA

A disciplina **Artes** desenvolverá suas atividades com os seguintes temas: Conceitos de arte; Linguagens artísticas; Reflexão artística; A arte enquanto linguagem; Cultura brasileira com ênfase na Cultura Afro-brasileira e indígena; História da arte contemporânea; Atividades respectivas à linguagem específica trabalhada e Produções Artísticas.

OBJETIVOS

Geral

Reconhecer a arte como área de conhecimento autêntico e autônomo, respeitando o contexto sociocultural em que está inserida, as suas diversas manifestações e múltiplas funções, compreendendo-a como processo histórico e vivenciá-la através de apreciação e produção.

Específicos para todas as linguagens

- Expressar, representar ideias, emoções, sensações por meio da articulação de poéticas pessoais, desenvolvendo trabalhos individuais e coletivos;
- Construir, expressar e comunicar-se em artes articulando a percepção, a imaginação, a memória, a sensibilidade e a reflexão, observando o próprio percurso de criação e suas conexões com o de outros;
- Reconhecer, diferenciar e saber utilizar com propriedade diversas técnicas de arte, com procedimentos de pesquisa, experimentação e discurso próprios;
- Desenvolver uma relação de autoconfiança com a produção artística pessoal, relacionando a própria produção com a de outros, valorizando e respeitando a diversidade estética, artística e de gênero;
- Conhecer, relacionar, apreciar objetos, imagens, gêneros musicais, manifestações teatrais, movimentos corporais, concepções artísticas e estéticas — na sua dimensão material e de significação —, criados por produtores de distintos grupos étnicos em diferentes tempos e espaços físicos e virtuais, observando a conexão entre essas produções e a experiência artística pessoal e cultural do aluno;
- Frequentar e saber utilizar as fontes de documentação de arte (Sites: 1- Cinemateca Brasileira, 2- Arquivo Público Nacional, 3- Arquivo Público Paraibano, 4- Museus), valorizando os modos de

preservação, conservação e restauração dos acervos das imagens e objetos presentes em variados meios culturais, físicos e virtuais, museus, praças, galerias, ateliês de artistas, centros de cultura, oficinas populares, feiras, mercados, manifestações de dança, teatro, áudio visual, musicais e instrumentais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1	<p>ARTES VISUAIS</p> <p>Percepção visual e sensibilidade estética (Apreciação e análise de imagens e objetos artísticos e sua produção). Análise e crítica de obras de artes visuais contemporâneas produzidas na Paraíba e no mundo.: Elaboração de produções em artes visuais, Movimentos artísticos em artes visuais em diferentes épocas e diferentes culturas, Relações entre as artes visuais, seu contexto na história da humanidade e a arte contemporânea.</p> <p><i>Estudo das premissas das artes visuais contemporâneas (e suas expressões); Cultura afro-brasileira e indígena; Elaboração de produções em artes visuais;</i></p> <p>Elementos em artes visuais: Teoria da cor; Teoria da forma e da composição; A cor e a forma nas obras de arte locais e regionais; Tipos de perspectiva e sua utilização em obras.</p>	20
2	<p>MÚSICA</p> <p>Percepção sonora e sensibilidade estética: Os sons em fontes sonoras diversas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Produção de sons em fontes sonoras diversas; - <i>Análise e crítica de obras musicais da atualidade produzidas na Paraíba;</i> <p>Fundamentos da música: Elementos formais da produção musical.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Estudo das modalidades e funções da música de diferentes épocas e culturas;</i> - Estudo e prática dos Parâmetros do som e encadeamentos harmônicos; - Componentes fundamentais da música, ritmos, melodia, harmonia, forma e textura: Estruturação Musical: Figuras musicais, compasso, pautas, notas e claves, dinâmica, andamento, leitura e apreciação musical. <p>Expressão musical: Execução e interpretação musical.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Improvisação e criação musical com voz e fontes sonoras diversas; - Execução de músicas tradicionais e da atualidade. 	20
3	<p>TEATRO</p> <p>Percepção dramática e sensibilidade estética: Análise de produções de teatro na atualidade.</p>	20

	<p>- Apreciação e análise de teatro contemporâneo;</p> <p>- Análise e crítica de obras de teatro produzidas na Paraíba;</p> <p>Movimentos artísticos em teatro em diferentes épocas e diferentes culturas: Contextualização do teatro na história da humanidade.</p> <p>- <i>Conhecimento da dramaturgia tradicional e contemporânea;</i></p> <p>- Abrangência do teatro em diferentes períodos na história;</p> <p>Elementos do teatro: Expressão cênica.</p> <p>- Narrativas e ação dramática;</p> <p>- Espaço, tempo, ritmo e movimento;</p> <p>Expressão teatral: Expressão corporal e gestual.</p> <p>- Improvisação e construção de personagens.</p> <p>- Interpretação e representação de peças teatrais tradicionais e/ou criadas pelo grupo.</p>	
4	<p>DANÇA</p> <p>Percepção gestual/corporal e sensibilidade estética: Análise de produções de dança contemporânea.</p> <p>- Apreciação e análise de danças contemporâneas;</p> <p>- <i>Análise e crítica de obras de dança contemporânea produzidas na Paraíba;</i></p> <p>Movimentos artísticos em dança em diferentes épocas e diferentes culturas: Contextualização da dança na história da humanidade.</p> <p>- <i>Estudo das premissas da dança contemporânea;</i></p> <p>Elementos formais da dança:</p> <p>- Planos e peso dos gestos;</p> <p>- Espaço, tempo, ritmo e movimento corporal.</p>	20
5	Execução do Projeto Integrador	

AÇÕES INTEGRADORAS

- A disciplina Artes poderá desenvolver atividades relacionadas aos cursos integrados em suas especificidades, seja da formação geral como da área técnica, interagindo com os componentes curriculares das diversas disciplinas bem como realizando projetos que visem atender aos planos de ensino do IFPB.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e dialogadas;

- **Análise e discussão de textos em sala;**
- **Audições de CD's;**

- **Exibição de filmes;**
- **Apreciação musical e/ou teatral e/ou visual - audiovisual;**
- **Visitas técnicas;**
- **Rodas de conversas para estimular a reflexão e a criticidade individual e/ou coletiva;**
- **Estímulo à criatividade a partir de Composições artísticas;**
- **Verificação de aprendizagem através de exercícios teórico-práticos.**

RECURSOS DIDÁTICOS

- **Sala Climatizada;** • **Quadro Branco;** • **Pincel Para Quadro Branco (Várias Cores)** • **Apagador Para Quadro Branco;** • **Aparelhos De Som, Dvd, Tv;** • **Computador Com Kit Multimídias;** • **Datashow;** • **Tela Para Projeção De Imagens;** • **Caixa De Áudio Amplificada;** • **Cabos De Áudio Tipo P-10;** • **Cabos De Áudio Tipo P-2;** • **Adaptadores Para Cabos De Áudio (P-10 / P2; P-2 / P-10);** • **Cabos De Dados Usb;** • **Filtros De Linha (5m);** • **Mídias (Arquivos De Áudio, Arquivos De Vídeos (Filmes); Arquivos De Imagens);** • **Câmera De Vídeo;** • **Máquina Fotográfica;** • **Suporte Para Filmadora;** • **Instrumentos Musicais Convencionais E Não-Convencionais (Diversos);** • **Cartolina (Diversas Cores)** • **Lápis Grafite;** • **Régua** • **Cola Branca;** • **Lápis De Cor;** • **Giz De Cera;** • **Pincel Atômico (Diversas Cores);** • **Kit De Máquiagem;** • **Textos;** • **Apostilas.**

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Será utilizada a linha de avaliação formativa, que propõe uma interação entre professor, aluno e comunidade escolar, visando à construção do conhecimento através de suas equidades. Nesse contexto poderão ser obtidos resultados qualitativos e não somente quantitativos.

Para que sejam obtidos resultados significativos no processo educacional, é preciso que esses aspectos sejam interagentes, uma vez que a construção do conhecimento é um movimento dinâmico. As estratégias de avaliação em Arte podem ser as mais variadas e deverão ser selecionadas pelo professor, dependendo de sua disponibilidade e da infraestrutura física que a escola oferece. Alguns exemplos que podem ser utilizados são:

A) **Pasta/portfólio** - Cada aluno terá sua pasta individual, onde colocará sua produção e todo o material que considerar interessante como referência para futuras produções ou estudos. O professor tem acesso fácil, assim, ao produto do desenvolvimento de suas aulas.

O portfólio permite, ainda, que o professor tenha um registro constante do processo de aprendizagem do aluno, pois nele ficam praticamente todos os materiais que lhe proporcionem interesse e que tenham sido resultado do trabalho em Arte.

B) **Diário de bordo** - Caderno de anotações, gravador ou câmera onde o aluno registra acontecimentos, seus pensamentos, seus sentimentos, o que aprendeu, suas

facilidades, dificuldades etc. No diário de bordo, o professor estará verificando todo o caminho que o aluno percorreu para realização de determinadas atividades, seus sentimentos, suas emoções individuais. Isso oferece respaldo significativo para a aprendizagem e para o professor, que pode ter uma atitude reflexiva em relação ao próprio trabalho.

C) Auto-avaliação - Pode ser oral ou escrita, individual ou em grupo, onde o aluno relata o que aprendeu seu comportamento e suas atitudes em relação às aulas de Arte. É fundamental, pois o professor poderá verificar se tanto seu trabalho quanto o do aluno estão se concretizando, fazendo com que interajam no processo de construção e de ampliação do próprio conhecimento em Arte, bem como lidar com o sócio emocional.

D) Entrevista - Pode ser feita pelo professor ao longo do ano. Deve ser preferencialmente gravada, sendo registradas as observações dos alunos durante o período. Através da entrevista, professor e aluno estarão obtendo informações sobre o andamento do processo educativo em Arte. É importante para que o aluno resgate ideias que não foram registradas de outra maneira ou que se perderam. Potencialmente, propicia que, ao longo do tempo, professor e aluno possam ter uma visão mais integral dos processos de criação e de construção de conhecimento.

E) Aferições conceituais e de termos técnicos - São questionários e testes que, aplicados de tempos em tempos, contribuem para a avaliação do domínio do vocabulário próprio de referência técnica e conceitual da Arte.

Em termos avaliativos, a sala-ambiente proporciona a/o professor e a/o aluno uma integração vivenciadora da realidade artística, oferecendo oportunidade de uma aprendizagem consciente e crítica em relação à arte, pois suas emoções, a sensibilidade, o pensamento, a criatividade estarão motivando-os à construção de seu conhecimento artístico.

- Criar formas artísticas por meio de poéticas pessoais e/ou coletivas - Com este critério pretende-se avaliar se o aluno produz com liberdade e marca individual, utilizando-se de técnicas, procedimentos e de elementos da expressão visual, gestual e/ou sonora. Pretende-se, ainda, avaliar as produções individuais e coletivas em sua forma de apresentação final, levando em conta a pertinência e a eficácia dos recursos e procedimentos utilizados.

- Estabelecer relações com o trabalho de arte produzido por si, por seu grupo e por outros - Com este critério pretende-se avaliar se o aluno sabe identificar e argumentar criticamente sobre seu direito à criação, respeitando os direitos, valores e gostos de outras pessoas da própria cidade e de outras localidades, conhecendo-os e sabendo interpretá-lo.

SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO PARA A RECUPERAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Listas de Exercícios Adicionais; Trabalhos E/Ou Seminários; Estudos Dirigidos;
Entre Outros.

Bibliografia Básica:

Ferrari, Solange dos Santos Utuari

Por toda parte: volume único/Solange dos Santos Utuari Ferrari... {et al.} – 1. Ed. – São Paulo: FTD, 2013

Bibliografia Complementar:

BARBOSA, Ana Mae (org). Inquietações e mudanças no ensino de arte. São Paulo: Cortez, 2002.

CARPEAUX, Otto Maria. O Livro de Ouro da História da Música. Rio de Janeiro: Ediouro, 2001.

BOAL, Augusto Pinto. Jogos para atores e não atores. 14 ed. Rio de Janeiro: civilização Brasileira, 2011. 348 p.

CAMARGO, Roberto Gil. Conceitos e Iluminação Cênica. Rio de Janeiro: Música e Tecnologia 2012.

CURY, Augusto Jorge. Lidere sua mente: seja autor (a) da própria história. São Paulo: Gold, c 2015 65 p. il.

ECO, Umberto. A definição da Arte. Lisboa, Portugal: Edições 70, 2008.

LACERDA, Andrea Maria de Araújo; SANTOS JUNIOR, Arinélcio Lacerda dos; AIRES, Kelly Sheila Inocência Costa. Literatura e cultura popular. João Pessoa: IFPB, 2016. 99 p. il.

MARQUES, Isabel A. Dançando na escola. 4 ed. São Paulo: Cortez, 2007. 206 p. il.

NOVO AURÉLIO SÉCULO XXI: o dicionário da Língua Portuguesa/ Aurélio Buarque de Holanda Ferreira 3ª ed. Totalmente revisada e ampliada – Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999.

2.4. FÍSICA

PLANO DE ENSINO	
IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM INFORMÁTICA	
NOME DA UNIDADE ACADÊMICA: UA-II	
COMPONENTE CURRICULAR: FÍSICA I	ANO/SÉRIE: 1º SÉRIE
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 03 aulas	CARGA HORÁRIA TOTAL: 100 horas/aulas
DOCENTE RESPONSÁVEL:	

EMENTA

*O ensino da disciplina Física tem demonstrado sua importância para o progresso científico e tecnológico através dos tempos. E, sendo assim, esta disciplina contribuirá de forma determinante para o desenvolvimento e o progresso dos alunos do curso. Nesta disciplina analisaremos os fenômenos que envolvem grandezas escalares e vetoriais e suas respectivas unidades no sistema SI (Sistema Internacional de Medidas), destacando os **Vetores** e suas propriedades. Serão abordados os conhecimentos de **Cinemática** e **Dinâmica** que possibilitarão uma visão da ciência e suas aplicações contextualizadas com os fenômenos do cotidiano. Discutiremos os princípios do **Trabalho**, da **Potência** e da **Energia** como também sua conservação procurando associá-los aos fenômenos existentes na natureza, suas implicações e contribuições para o desenvolvimento de ciência e tecnologia contemporâneas.*

OBJETIVOS

Geral

- Desenvolver a capacidade de relacionar e de usar a ciência como elemento de interpretação e intervenção.
- Contribuir para a formação de uma cultura científica, que permita ao indivíduo a interpretação dos fatos, fenômenos e processos naturais, situando e dimensionando a interpretação do ser humano com a natureza como parte da própria natureza em transformação.
- Promover a articulação de toda uma visão de mundo, de uma compreensão dinâmica do universo, mais amplo do que o nosso cotidiano imediato, capaz, portanto, de transcender limites temporais e espaciais.

1.1. Específicos

- Conhecer a definição operacional e o significado das grandezas físicas mais importantes e familiarizar-se com suas unidades. Identificar estas grandezas em situações concretas.
- Reconhecer que a definição de uma grandeza física não é arbitrária, mas tem raízes em experiências e ideias prévias, e é justificada por sua utilidade.
- Saber ler e interpretar expressões matemáticas, gráficos e tabelas. Ser capaz de descrever uma relação quantitativa nessas formas e de passar de uma representação para outra.
- Conhecer conceitos e princípios da Física e ser capaz de usá-los para explicar fenômenos naturais e entender o funcionamento de máquinas e aparelhos.
- Compreender que os métodos da Ciência não são os únicos que devem ser usados para explorar os múltiplos aspectos do mundo em que vivemos.
- Reconhecer que o papel que a Filosofia, a Sociologia as Artes e outras Ciências desempenham na descoberta e interpretação do Universo, são tão importantes ao ser humano quanto o dos fenômenos físicos.
- Escrever de forma precisa e eficiente o resultado de suas atividades relacionadas à Física. Isto inclui organizar dados e escolher uma forma adequada para apresentá-los, fazer diagramas e esquemas gráficos e expressar-se de maneira lógica e bem estruturada.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1	I - PRIMEIRO BIMESTRE 1. GRANDEZAS FÍSICAS E VETORES 1.1 INTRODUÇÃO: O que é física? Divisões e Áreas de atuação da física; Aplicações tecnológicas. 1.2 Grandezas fundamentais e derivadas;	25 h/a
---	---	--------

	<p>1.2.1 Sistemas Internacional de Unidades (SI); 1.2.2 Sistemas MKS, CGS e relações entre elas; 1.3 Grandezas escalares e vetoriais; 1.3.1 Representação de grandezas vetoriais: vetor; vetor unitário. 1.3.2 Operação com vetores: adição, subtração, multiplicação por escalar; 1.3.3 Decomposição de vetores.</p> <p>2. CINEMÁTICA I 2.1 Introdução ao estudo dos movimentos 2.1.1 Conceito de movimento e repouso; 2.1.2 Espaço percorrido, posição, deslocamento, ponto material, referencial e trajetória; 2.1.3 Velocidade escalar, velocidade média e instantânea. 2.2 Movimento Retilíneo Uniforme (MRU); 2.2.1 Função da posição em função do tempo; 2.2.2 Estudo dos gráficos do MRU.</p>	
2	<p>II - SEGUNDO BIMESTRE 3. CINEMÁTICA II 3.1 Movimento Retilíneo Uniformemente Variado (MRUV); 3.1.1 Aceleração escalar, média e instantânea; 3.1.2 Função da velocidade em função do tempo; 3.1.3 Gráfico velocidade versus tempo 3.1.4 Função da posição em função do tempo; 3.1.5 Gráfico da posição versus tempo 3.1.6 Gráfico da aceleração versus tempo; 3.1.7 Equação de Torricelli; 3.1.8 Velocidade média no MRUV. 3.2 Movimento Vertical no Vácuo; 3.2.1 Aceleração da gravidade; 3.2.2 Funções horárias do movimento de queda livre. 3.3 Movimento Oblíquo; 3.3.1 Cálculo do Alcance Máximo. 3.3 Movimento Circular Uniforme (MCU) 3.3.1 Período, frequência, velocidade angular, velocidade escalar, aceleração centrípeta e força centrípeta no MCU; 3.3.2 Função horária angular no MCU.</p>	25 h/a
3	<p>III - TERCEIRO BIMESTRE 4. DINÂMICA DA PARTÍCULA – LEIS DE NEWTON 4.1 Primeira Lei de Newton; 4.1.1 Lei da Inércia; 4.2 Segunda Lei de Newton; 4.2.1 Conceito de força; 4.2.2 Princípio fundamental da dinâmica; 4.3 Terceira Lei de Newton; 4.3.1 Força peso, Força normal, Força de atrito e Força elástica; 4.3.2 Lei da ação e reação; 4.4 Aplicações das Leis de Newton.</p>	25 h/a
4	<p>IV - QUARTO BIMESTRE 5. TRABALHO, POTÊNCIA E ENERGIA 5.1 Conceito de Trabalho; 5.1.1 Trabalho de uma força constante; 5.2 Potência e rendimento; 5.3 Energia e suas formas; 5.3.1 Energia cinética e Teorema da energia cinética; 5.3.2 Energia potencial: gravitacional e elástica; 5.3.3 Energia mecânica; 5.3.4 Princípio da conservação da energia mecânica.</p>	25 h/a

AÇÕES INTEGRADORAS

METODOLOGIA DE ENSINO

Na execução dos trabalhos deveremos ter uma prática voltada para a organização de atividades didáticas integradoras baseadas em projetos, situações-problemas, desafios que incitem a busca, mobilização e ampliação do conhecimento, gerando e submetendo-se a aprendizagens significativas e fundamentais. Dividindo seu conhecimento numa relação respeitosa e construtiva com seu alunado nos diversos momentos de exploração de todas as linguagens e leituras possíveis da realidade.

Para dar conta da integração do currículo, concebendo o educando como o sujeito capaz de se relacionar com o conhecimento de forma ativa, construtiva e criadora, metodologicamente dever-se-á:

→ Fazer uso de todos os procedimentos e atividades que permitam ao aluno reconstruir ou “reinventar” o conhecimento didaticamente transposto para a sala de aula, entre eles a experimentação, a execução de projetos, o protagonismo em situações sociais.

→ Tratar os conteúdos de ensino de modo contextualizado, aproveitando sempre as relações entre conteúdos e contextos para dar significado ao aprendizado, instigar o protagonismo do aluno, estimulando a autonomia intelectual e a capacidade de continuar aprendendo.

→ Promover continuamente a interação não apenas entre as disciplinas nucleadas nas áreas de conhecimento da formação básica, mas entre as próprias áreas e entre estas e as de formação profissional.

→ Desenvolver projetos interdisciplinares e integradores em nível de conhecimentos e de oportunidades de contatos com situações reais de vida e de trabalho.

→ Inserir atividades demandadas pelos alunos: eventos, desafios, problemas, projetos de intervenção entre outros.

→ Viabilizar atividades de extensão, de campo e visitas técnicas sob a ótica de várias disciplinas.

RECURSOS DIDÁTICOS

Para auxiliar os trabalhos educativos e podermos atingir os objetivos propostos, usaremos os itens descrito abaixo:

Materiais didáticos: Livro-texto (para o acompanhamento do conteúdo programático), revistas (científicas e especializadas que contenham assuntos relacionados para uma leitura dinâmica), textos (artigos selecionados para leitura e discussão), transparências (para produção de “notas de aulas”), tabelas, gráficos, desenhos, fotos (para análise e interpretações), vídeos documentários.

Equipamentos didáticos: Data-show, Retroprojeter, TV, Vídeo Cassete, Computador interligado a internet,, Kits de laboratório pré-estabelecidos de acordo com o conteúdo trabalhado.

Outros materiais: Quadro branco, pincel atômico, papel ofício, folhas de papel milimetrado, lápis, borracha, canetas, régua, esquadros, transferidor, compasso, fita adesiva, corretores.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação deve ser essencialmente formativa e processual, vista como instrumento dinâmico de acompanhamento pedagógico do aluno e do trabalho do professor. A avaliação será feita através de:

- Atividades individuais e em grupo na solução de exercícios.
- Tarefas pré-elaboradas para casa.
- Trabalhos de pesquisa.
- Apresentação de seminários.
- Provas individuais e/ou duplas constando conceitos, problemas e questões de múltipla escolha.
- Relatórios de práticas e experiências executadas no laboratório abordando o conteúdo ministrado.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

- Martini, Gloria; Spnelli, Walter; Reis Carneiro,Hugo; Sant’Anna, Blaidi. **Conexões com a Física.** São Paulo; Ed. Moderna; Vol. 1, 3ª edição, 2017.

Bibliografia Complementar:

- Magno A. Torres, Carlos; Gilberto Ferraro, Nicolau; Antônio de Toledo Soares, Paulo; César Martins Penteadó, Paulo. **Física, Ciência e Tecnologia**, São Paulo; Ed. Moderna; Vol. 1, 3ª edição, 2013.
- Pietrocola, Maurício; Pogibin, Alexander; de Andrade, Renata; Raquel Romero, Talita; **Física em Contexto**. São Paulo; Ed. do Brasil; Vol 1, 1ª edição, 2016.
- Helou Doca, Ricardo; José Biscuola, Gualter; Villas Bôas, Newton. **Física 1**. São Paulo; Ed. Saraiva, vol. 1, 3ª edição, 2017.
- Yamamoto, Kazuhito; Fuke, Luiz Filipe. **Física para o ensino médio**. São Paulo; Ed. Saraiva, Vol. 1, 4ª edição, 2017.
- Guimarrães, Osvaldo; Piqueira, José Roberto; Carron, Wilson. **Física – Mecânica**. São Paulo; Ed. Ática; Vol. 1, 2ª edição, 2017

OBSERVAÇÕES

PLANO DE ENSINO	
IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM INFORMÁTICA	
NOME DA UNIDADE ACADÊMICA: UA-II	
COMPONENTE CURRICULAR: FÍSICA II	ANO/SÉRIE: 2º SÉRIE
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 03 aulas	CARGA HORÁRIA TOTAL: 100 horas/aulas
DOCENTE RESPONSÁVEL:	

EMENTA

*O ensino da disciplina Física tem demonstrado sua importância para o progresso científico e tecnológico através dos tempos. E, sendo assim, esta disciplina Física contribuirá de forma determinante para o desenvolvimento e o progresso dos alunos do curso. Nesta disciplina analisaremos os fenômenos que envolvem o estudo da **Temperatura**, suas propriedades e suas respectivas unidades, o estudo dos efeitos do **Calor** sobre os corpos e as **Leis da Termodinâmica**. Serão abordados também, os conhecimentos sobre os fenômenos da **Ótica Geométrica e o de Movimento Harmônico Simples e Fenômenos Ondulatórios** as quais possibilitarão uma visão da ciência e suas aplicações contextualizadas com os fenômenos observados no cotidiano, procurando associá-los aos fenômenos existentes na natureza, suas implicações e contribuições para o desenvolvimento de ciência e tecnologia contemporâneas.*

OBJETIVOS

Geral

- Desenvolver a capacidade de relacionar e de usar a ciência como elemento de interpretação e intervenção.
- Contribuir para a formação de uma cultura científica, que permita ao indivíduo a interpretação dos fatos, fenômenos e processos naturais, situando e dimensionando a interpretação do ser humano com a natureza como parte da própria natureza em transformação.
- Promover a articulação de toda uma visão de mundo, de uma compreensão dinâmica do universo, mais amplo do que o nosso cotidiano imediato, capaz, portanto, de transcender limites temporais e espaciais.

1.2. Específicos

- Conhecer a definição operacional e o significado das grandezas físicas mais importantes e familiarizar-se com suas unidades. Identificar estas grandezas em situações concretas.
- Reconhecer que a definição de uma grandeza física não é arbitrária, mas tem raízes em experiências e ideias prévias, e é justificada por sua utilidade.
- Saber ler e interpretar expressões matemáticas, gráficos e tabelas. Ser capaz de descrever uma relação quantitativa nessas formas e de passar de uma representação para outra.
- Conhecer conceitos e princípios da Física e ser capaz de usá-los para explicar fenômenos naturais e entender o funcionamento de máquinas e aparelhos.
- Compreender que os métodos da Ciência não são os únicos que devem ser usados para explorar os múltiplos aspectos do mundo em que vivemos.
- Reconhecer que o papel que a Filosofia, a Sociologia as Artes e outras Ciências desempenham na descoberta e interpretação do Universo, são tão importantes ao ser humano quanto o dos fenômenos físicos.
- Escrever de forma precisa e eficiente o resultado de suas atividades relacionadas à Física. Isto inclui organizar dados e escolher uma forma adequada para apresentá-los, fazer diagramas e esquemas gráficos e expressar-se de maneira lógica e bem estruturada.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1	I - PRIMEIRO BIMESTRE 1. TEMPERATURA E CALOR 1.1 Grandezas termométricas; 1.2 Escalas termométricas Celsius e Fahrenheit 1.3 Escala Kelvin – escala absoluta; 1.4 Equações de conversão. 1.5 Sensação térmica e energia térmica;	25 h/a
----------	---	--------

	<p>1.6 Temperatura e equilíbrio térmico; 1.6.1 Lei zero da Termodinâmica; 1.7 Dilatação térmica de sólidos e líquidos. 1.7.1 Dilatação linear, superficial e volumétrica</p> <p>2. CALORIMETRIA 2.1 O que é o calor: calor sensível e calor específico; 2.2 Capacidade térmica de um corpo; 2.3 Equação fundamental da calorimetria; 2.4 Calor Latente e Mudança de Fases; 2.5 Princípio da igualdade das trocas de calor; 2.6 Processos de propagação do calor 2.6.1 Condução térmica; 2.6.2 Convecção térmica; 2.6.3 Radiação térmica;</p>	
2	<p>II - SEGUNDO BIMESTRE 3. TERMODINÂMICA I ESTUDO DOS GASES 3.1 Leis das transformações dos gases 3.1.1 Lei de Boyle-Mariotte; 3.1.2 Lei de Gay-Lussac; 3.1.3 Lei de Charles; 3.1.4 Equação de Clapeyron (Equação de Estado de um Gás Ideal); 3.1.5 Lei Geral dos Gases Ideais.</p> <p>4. TERMODINÂMICA II 4.1 Energia interna 4.2 Trabalho em um sistema 4.3 Primeiro princípio da termodinâmica; 4.4 Balanço energético 4.5 Transformação cíclica; 4.6 Segundo princípio da termodinâmica; 4.7 Ciclo de Carnot 4.8 Máquinas Térmicas</p>	25 h/a
3	<p>III - TERCEIRO BIMESTRE 1. ÓTICA GEOMÉTRICA I 1.1 Princípios da ótica geométrica; 1.2 Reflexão da luz; 1.2.1 Leis da reflexão; 1.2.2 Espelhos planos; 1.2.3 Formação de imagens num espelho plano; 1.3 Espelhos esféricos 1.3.1 Elementos de um espelho esférico; 1.3.2 Formação de imagens num espelho esférico; 1.3.3 Equação dos pontos conjugados de Gauss; 1.4 Refração da luz; 1.4.1 Índice de refração absoluto e relativo; 1.4.2 Leis da refração; 1.5 Lentes Esféricas</p>	25 h/a
4	<p>IV - QUARTO BIMESTRE 1. OSCILAÇÕES E ONDAS 1.1 Movimento harmônico simples (MHS); 1.1.1 O oscilador massa-mola; 1.1.2 O movimento harmônico simples e o movimento circular uniforme; 1.1.3 Período e frequência do oscilador; 1.1.4 O pêndulo simples. 1.2 Fenômenos ondulatórios – ondas numa corda; 1.2.1 Propagação de um pulso; 1.2.2 Classificação das ondas; 1.2.3 Velocidade de propagação de uma onda; 1.2.4 Comprimento de onda e equação fundamental da ondulatória;</p>	25 h/a

- | | | |
|--|--|--|
| | 1.2.5 Mudança de meio de propagação;
1.2.6 Interferência de pulsos em cordas. | |
|--|--|--|

AÇÕES INTEGRADORAS

METODOLOGIA DE ENSINO

Na execução dos trabalhos deveremos ter uma prática voltada para a organização de atividades didáticas integradoras baseadas em projetos, situações-problemas, desafios que incitem a busca, mobilização e ampliação do conhecimento, gerando e submetendo-se a aprendizagens significativas e fundamentais. Dividindo seu conhecimento numa relação respeitosa e construtiva com seu alunado nos diversos momentos de exploração de todas as linguagens e leituras possíveis da realidade.

Para dar conta da integração do currículo, concebendo o educando como o sujeito capaz de se relacionar com o conhecimento de forma ativa, construtiva e criadora, metodologicamente dever-se-á:

→ Fazer uso de todos os procedimentos e atividades que permitam ao aluno reconstruir ou “reinventar” o conhecimento didaticamente transposto para a sala de aula, entre eles a experimentação, a execução de projetos, o protagonismo em situações sociais.

→ Tratar os conteúdos de ensino de modo contextualizado, aproveitando sempre as relações entre conteúdos e contextos para dar significado ao aprendizado, instigar o protagonismo do aluno, estimulando a autonomia intelectual e a capacidade de continuar aprendendo.

→ Promover continuamente a interação não apenas entre as disciplinas nucleadas nas áreas de conhecimento da formação básica, mas entre as próprias áreas e entre estas e as de formação profissional.

→ Desenvolver projetos interdisciplinares e integradores em nível de conhecimentos e de oportunidades de contatos com situações reais de vida e de trabalho.

→ Inserir atividades demandadas pelos alunos: eventos, desafios, problemas, projetos de intervenção entre outros.

→ Viabilizar atividades de extensão, de campo e visitas técnicas sob a ótica de várias disciplinas.

RECURSOS DIDÁTICOS

Para auxiliar os trabalhos educativos e podermos atingir os objetivos propostos, usaremos os itens descrito abaixo:

Materiais didáticos: Livro-texto (para o acompanhamento do conteúdo programático), revistas (científicas e especializadas que contenham assuntos relacionados para uma leitura dinâmica), textos (artigos selecionados para leitura e discussão), transparências (para produção de “notas de aulas”), tabelas, gráficos, desenhos, fotos (para análise e interpretações), vídeos documentários.

Equipamentos didáticos: Data-show, Retroprojeter, TV, Vídeo Cassete, Computador interligado a internet,, Kits de laboratório pré-estabelecidos de acordo com o conteúdo trabalhado.

Outros materiais: Quadro branco, pincel atômico, papel ofício, folhas de papel milimetrado, lápis, borracha, canetas, régua, esquadros, transferidor, compasso, fita adesiva, corretores.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação deve ser essencialmente formativa e processual, vista como instrumento dinâmico de acompanhamento pedagógico do aluno e do trabalho do professor. A avaliação será feita através de:

- Atividades individuais e em grupo na solução de exercícios.
- Tarefas pré-elaboradas para casa.
- Trabalhos de pesquisa.
- Apresentação de seminários.
- Provas individuais e/ou duplas constando conceitos, problemas e questões de múltipla escolha.
- Relatórios de práticas e experiências executadas no laboratório abordando o conteúdo ministrado.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

- Martini, Gloria; Spnelli, Walter; Reis Carneiro, Hugo; Sant’Anna, Blaidi. **Conexões com a Física.** São Paulo; Ed. Moderna; Vol. 2, 2ª edição, 2013.

Bibliografia Complementar:

- Magno A. Torres, Carlos; Gilberto Ferraro, Nicolau; Antônio de Toledo Soares, Paulo; César Martins Penteadó, Paulo. **Física, Ciência e Tecnologia**, São Paulo; Ed. Moderna; Vol. 2, 3ª edição, 2013.
- Pietrocola, Maurício; Pogibin, Alexander; de Andrade, Renata; Raquel Romero, Talita; **Física em Contexto**. São Paulo; Ed. do Brasil; Vol 2, 1ª edição, 2016.
- Helou Doca, Ricardo; José Biscuola, Gualter; Villas Bôas, Newton. **Física 1**. São Paulo; Ed. Saraiva, Vol. 2, 3ª edição, 2017.
- Yamamoto, Kazuhito; Fuke, Luiz Filipe. **Física para o ensino médio**. São Paulo; Ed. Saraiva, Vol. 2, 4ª edição, 2017.
- Guimarrães, Osvaldo; Piqueira, José Roberto; Carron, Wilson. **Física – Mecânica**. São Paulo; Ed. Ática; Vol. 2, 2ª edição, 2017

OBSERVAÇÕES

PLANO DE ENSINO	
IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM INFORMÁTICA	
NOME DA UNIDADE ACADÊMICA: UA-II	
COMPONENTE CURRICULAR: FÍSICA III	ANO/SÉRIE: 3º SÉRIE
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 02 aulas	CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 horas/aulas
DOCENTE RESPONSÁVEL:	

EMENTA

*O ensino da disciplina Física tem demonstrado sua importância para o progresso científico e tecnológico através dos tempos. E, sendo assim, esta disciplina contribuirá de forma determinante para o desenvolvimento e o progresso dos alunos do curso. Nesta disciplina analisaremos os fenômenos que envolvem grandezas escalares e vetoriais destacando **Força elétrica, Campo elétrico, Potencial elétrico e Capacitores**. e suas propriedades. Serão abordados os conhecimentos de **Corrente elétrica, Resistores, Geradores e Campo Magnético**, que possibilitarão uma visão da ciência e suas aplicações contextualizadas com os fenômenos do cotidiano, procurando associá-los aos fenômenos existentes na natureza, suas implicações e contribuições para o desenvolvimento de ciência e tecnologia contemporâneas.*

OBJETIVOS

Geral

- Desenvolver a capacidade de relacionar e de usar a ciência como elemento de interpretação e intervenção.
- Contribuir para a formação de uma cultura científica, que permita ao indivíduo a interpretação dos fatos, fenômenos e processos naturais, situando e dimensionando a interpretação do ser humano com a natureza como parte da própria natureza em transformação.
- Promover a articulação de toda uma visão de mundo, de uma compreensão dinâmica do universo, mais amplo do que o nosso cotidiano imediato, capaz, portanto, de transcender limites temporais e espaciais.

1.3. Específicos

- Conhecer a definição operacional e o significado das grandezas físicas mais importantes e familiarizar-se com suas unidades. Identificar estas grandezas em situações concretas.
- Reconhecer que a definição de uma grandeza física não é arbitrária, mas tem raízes em experiências e ideias prévias, e é justificada por sua utilidade.
- Saber ler e interpretar expressões matemáticas, gráficos e tabelas. Ser capaz de descrever uma relação quantitativa nessas formas e de passar de uma representação para outra.
- Conhecer conceitos e princípios da Física e ser capaz de usá-los para explicar fenômenos naturais e entender o funcionamento de máquinas e aparelhos.
- Compreender que os métodos da Ciência não são os únicos que devem ser usados para explorar os múltiplos aspectos do mundo em que vivemos.
- Reconhecer que o papel que a Filosofia, a Sociologia as Artes e outras Ciências desempenham na descoberta e interpretação do Universo, são tão importantes ao ser humano quanto o dos fenômenos físicos.
- Escrever de forma precisa e eficiente o resultado de suas atividades relacionadas à Física. Isto inclui organizar dados e escolher uma forma adequada para apresentá-los, fazer diagramas e esquemas gráficos e expressar-se de maneira lógica e bem estruturada.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1	I - PRIMEIRO BIMESTRE 1. INTRODUÇÃO À ELETRICIDADE – LEI DE COULOMB 1.1 A carga elétrica e a eletrização; 1.2 Condutores, isolantes e os processos de eletrização; 1.2.1 Eletrização por contato, por atrito e por indução; 1.3 Força elétrica – Lei de Coulomb; 2. CAMPO ELÉTRICO	17 h/a
---	---	--------

	<p>2.1 Conceito de campo; 2.2 Vetor campo elétrico; 2.3 Campo elétrico criado por uma e por várias partículas eletricamente carregadas; 2.4 Linhas de força do campo elétrico; 2.5 Campo de um condutor esférico carregado; 2.6 Densidade superficial de carga; 2.7 Campo de uma placa uniformemente carregada.</p>	
2	<p>II - SEGUNDO BIMESTRE 3. POTENCIAL ELÉTRICO 3.1 Energia potencial elétrica; 3.2 Conceito de potencial elétrico; 3.3 Potencial elétrico em campo gerado por uma e por várias cargas pontuais; 3.4 Diferença de potencial elétrico (ddp); 3.5 Potencial elétrico em campo uniforme; 3.6 Superfícies equipotenciais; 3.7 Potencial elétrico de condutores.; 4. CAPACITORES E DIELETRICOS; 4.1 Conceito de capacitância; 4.2 Capacitor de placas paralelas; 4.2.1 Capacitor com dielétricos; 4.2.1 Energia potencial elétrica de um capacitor; 4.3 Associação de capacitores em série e paralelo.</p>	17 h/a
3	<p>III - TERCEIRO BIMESTRE 5. CORRENTE ELÉTRICA E ASSOCIAÇÃO DE RESISTORES 5.1 Intensidade e sentido da corrente elétrica; 5.2 Resistência elétrica e lei de Ohm; 5.3 Resistores e curva característica; 5.4 Potência elétrica dissipada num resistor; 5.5 Associação de resistores em série e paralelo; 5.6 Resistividade; 5.7 Circuitos elétricos de uma e várias malhas; 5.8 Cálculo da corrente em circuitos elétricos - Lei dos nós e das malhas.</p>	17 h/a
4	<p>IV - QUARTO BIMESTRE 6. GERADORES 6.1 Geradores químicos e força eletromotriz; 6.2 Equação do gerador; 6.3 Potência e rendimento de um gerador; 7. CAMPO MAGNÉTICO 7.1 Características dos ímãs; 7.2 O vetor campo magnético B e linhas do campo magnético; 7.3 Direção e sentido de B – regra da mão direita; 7.4 Força sobre condutores percorridos por correntes elétricas; 7.5 Espira percorrida por corrente elétrica.</p>	16 h/a

AÇÕES INTEGRADORAS

METODOLOGIA DE ENSINO

Na execução dos trabalhos deveremos ter uma prática voltada para a organização de atividades didáticas integradoras baseadas em projetos, situações-problemas, desafios que incitem a busca, mobilização e ampliação do conhecimento, gerando e submetendo-se a aprendizagens significativas e fundamentais. Dividindo seu conhecimento numa relação respeitosa e construtiva com seu alunado nos diversos momentos de exploração de todas as linguagens e leituras possíveis da realidade. Para dar conta da integração do currículo, concebendo o educando como o sujeito capaz de se relacionar com o conhecimento de forma ativa, construtiva e criadora, metodologicamente dever-se-á:

→ Fazer uso de todos os procedimentos e atividades que permitam ao aluno reconstruir ou “reinventar” o conhecimento didaticamente transposto para a sala de aula, entre eles a experimentação, a execução de projetos, o protagonismo em situações sociais.

→ Tratar os conteúdos de ensino de modo contextualizado, aproveitando sempre as relações entre conteúdos e contextos para dar significado ao aprendizado, instigar o protagonismo do aluno, estimulando a autonomia intelectual e a capacidade de continuar aprendendo.

→ Promover continuamente a interação não apenas entre as disciplinas nucleadas nas áreas de conhecimento da formação básica, mas entre as próprias áreas e entre estas e as de formação profissional.

→ Desenvolver projetos interdisciplinares e integradores em nível de conhecimentos e de oportunidades de contatos com situações reais de vida e de trabalho.

→ Inserir atividades demandadas pelos alunos: eventos, desafios, problemas, projetos de intervenção entre outros.

→ Viabilizar atividades de extensão, de campo e visitas técnicas sob a ótica de várias disciplinas.

RECURSOS DIDÁTICOS

Para auxiliar os trabalhos educativos e podermos atingir os objetivos propostos, usaremos os itens descrito abaixo:

Materiais didáticos: Livro-texto (para o acompanhamento do conteúdo programático), revistas (científicas e especializadas que contenham assuntos relacionados para uma leitura dinâmica), textos (artigos selecionados para leitura e discussão), transparências (para produção de “notas de aulas”), tabelas, gráficos, desenhos, fotos (para análise e interpretações), vídeos documentários.

Equipamentos didáticos: Data-show, Retroprojeter, TV, Vídeo Cassete, Computador interligado a internet,, Kits de laboratório pré-estabelecidos de acordo com o conteúdo trabalhado.

Outros materiais: Quadro branco, pincel atômico, papel ofício, folhas de papel milimetrado, lápis, borracha, canetas, régua, esquadros, transferidor, compasso, fita adesiva, corretores.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação deve ser essencialmente formativa e processual, vista como instrumento dinâmico de acompanhamento pedagógico do aluno e do trabalho do professor. A avaliação será feita através de:

- Atividades individuais e em grupo na solução de exercícios.
- Tarefas pré-elaboradas para casa.
- Trabalhos de pesquisa.
- Apresentação de seminários.
- Provas individuais e/ou duplas constando conceitos, problemas e questões de múltipla escolha.
- Relatórios de práticas e experiências executadas no laboratório abordando o conteúdo ministrado.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

– Martini, Gloria; Spnelli, Walter; Reis Carneiro, Hugo; Sant’Anna, Blaidi. **Conexões com a Física**. São Paulo; Ed. Moderna; Vol. 3, 4ª edição, 2017.

Bibliografia Complementar:

– Magno A. Torres, Carlos; Gilberto Ferraro, Nicolau; Antônio de Toledo Soares, Paulo; César Martins Pentead, Paulo. **Física, Ciência e Tecnologia**, São Paulo; Ed. Moderna; Vol. 3, 3ª edição, 2013.

– Pietrocola, Maurício; Pogibin, Alexander; de Andrade, Renata; Raquel Romero, Talita; **Física em Contexto**. São Paulo; Ed. do Brasil; Vol 3, 1ª edição, 2016.

– Helou Doca, Ricardo; José Biscuola, Gualter; Villas Bôas, Newton. **Física 1**. São Paulo; Ed. Saraiva, vol. 3, 3ª edição, 2017.

– Yamamoto, Kazuhito; Fuke, Luiz Filipe. **Física para o ensino médio**. São Paulo; Ed. Saraiva, Vol. 3, 4ª edição, 2017.

– Guimarrães, Osvaldo; Piqueira, José Roberto; Carron, Wilson. **Física – Mecânica**. São Paulo; Ed. Ática; Vol. 3, 2ª edição, 2017

OBSERVAÇÕES

2.5. QUÍMICA

PLANO DE ENSINO	
IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: Técnico em Informática	
NOME DA UNIDADE ACADÊMICA: UA-II	
COMPONENTE CURRICULAR: QUÍMICA I	ANO/SÉRIE: 1ª
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 02 horas	CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 HORAS/AULA
DOCENTE RESPONSÁVEL:	

EMENTA

Química geral e inorgânica: neste universo sobre química geral e inorgânica têm-se a visão do que a natureza oferece ao homem, os recursos naturais, com a evolução do desenvolvimento tecnológico surgiram os recursos sintéticos e emergiu o desequilíbrio ambiental, nesse sentido é necessário que se tenha conhecimento da evolução histórica da química, iniciando com matéria e as transformações físicas e químicas, fenômenos físicos e químicos, substâncias simples e compostas, evolução dos modelos atômicos, caracterização dos elementos químicos, classificação periódica, ligações químicas, geometria molecular, funções inorgânicas, reações químicas, estequiometria das reações e cálculos químicos.

OBJETIVOS

Geral

Compreender a Química na abordagem do cotidiano; abrangendo os conceitos fundamentais da estrutura atômica; tabela periódica; ligações químicas; funções químicas inorgânicas como também as reações químicas naturais e sintéticas realizando práticas simples em laboratório para fins de cálculos qualitativos e quantitativos preservando o meio ambiente.

Específicos

- Identificar a presença da química na vida cotidiana.
- Conhecer os métodos de obter substâncias puras de misturas.
- Diferenciar transformações físicas e químicas.
- Conhecer as vidrarias mais comuns utilizadas em laboratório.
- Exercer a cidadania com consciência sobre a poluição do ar, da água e do solo.
- Distinguir as reações químicas naturais e sintéticas
- Saber que os elementos químicos são de natureza elétrica e molecular.
- Classificar as funções inorgânicas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1	PRINCÍPIOS ELEMENTARES DA QUÍMICA Ciência e química: importância e atividades. Matéria e energia Propriedades da matéria: propriedades gerais (massa, extensão, inércia, impenetrabilidade, divisibilidade, compressibilidade etc); propriedades funcionais (óxidos, ácidos, bases, hidretos); propriedades específicas: químicas, organolépticas (cor, brilho, estados de agregação, odor e sabor), físicas (ponto de fusão, ponto de ebulição, densidade absoluta, coeficiente de solubilidade, calor específico). Fenômenos físicos e químicos. Substâncias puras: simples e compostas; alotropia. Misturas homogêneas e heterogêneas. Misturas eutéticas e azeotrópicas. Estados físicos da matéria e gráficos de mudanças de estado. Processos de separação de misturas: processos mecânicos (catação, ventilação, levigação, filtração, centrifugação, imantação ou separação magnética). processos físicos (destilação simples, destilação fracionada, cristalização, extração por solvente). Reconhecimento de materiais básicos de laboratório.	8 h
2	TEORIA ATÔMICA DA MATÉRIA. Evolução dos modelos atômicos: Dalton, Thomson, Rutherford, Rutherford-Bohr.	8 h

	<p>Partículas atômicas fundamentais: prótons, nêutrons e elétrons. Número atômico e número de massa. Isotopia, isobaria e isotonia. Princípios da teoria quântica moderna: princípio da dualidade de Louis de Broglie. Números quânticos e orbitais atômicos. Princípio da incerteza de Heisenberg, princípio da exclusão de Pauli, regra de Configuração eletrônica. Íons.</p>	
3	<p>CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS QUÍMICOS. Histórico da tabela periódica Lei de periodicidade de mendeleev Lei de periodicidade atual Tabela periódica atual. Relação entre a estrutura atômica dos elementos e a sua pos tabela periódica. Família e período. Classificação geral dos elementos: metais, semi-metais, não-metais e gases nobres. Propriedades aperiódicas (número de massa e calor específico) e periódicas (raio atôm tamanho do átomo, potencial de ionização, afinidade eletrônica, eletronegatividade, rea química, densidade absoluta, ponto de fusão e ebulição).</p>	8 h
4	<p>LIGAÇÕES QUÍMICAS. Ligação iônica: conceito e propriedades. Ligação covalente: conceito e propriedades. Polaridade das moléculas. Ligação coordenada ou dativa: conceito e propriedade. Hibridização: conceito e propriedades. Geometria molecular. Forças intermoleculares: dipolo permanente-dipolo permanente, ligações de hidrogênio instantâneo ou forças de Van Der Waals. Ligações metálicas. Número de oxidação.</p>	8 h
5	<p>FUNÇÕES INORGÂNICAS Óxidos, ácidos, bases, sais e hidretos: conceitos, propriedades, nomenclatura, formulação classificação. Conceitos de Arrhenius, Brönsted-Lowry e Lewis para ácidos e bases. Forças de ácidos e bases</p>	8 h
6	<p>REAÇÕES QUÍMICAS Definição de reação Equação química Classificação das reações químicas Balançamento de equações químicas: método das tentativas, método algébrico e método</p>	8 h
7	<p>CÁLCULOS QUÍMICOS E ESTEQUIOMETRIA Massas atômicas e moleculares. Constante de Avogadro. Fórmulas químicas: fórmula molecular; fórmula estrutural; fórmula mínima; fórmula percentual Leis ponderais aplicadas às reações químicas Cálculos estequiométricos: envolvendo pureza, rendimento, reagente em excesso e limitante, reações sucessivas, ligas, misturas de substâncias e combustão.</p>	10 h
8	<p>GASES Propriedades dos Gases. Leis das Transformações Gasosas (Modelo de Gás Ideal). Equação Geral do Gás Ideal. Equação de estado de um Gás ou Equação de Clapayron. Densidade Absoluta. Densidade Relativa. Hipótese de Avogadro. Difusão e Efusão Gasosa. Teoria Cinética dos Gases.</p>	9 h

AÇÕES INTEGRADORAS

As ações Integradoras se apresentam como oportunidade para o desenvolvimento de práticas integradoras entre disciplinas e cursos, fortalecendo a concepção de currículo integrado que visa à

formação humana integral dos sujeitos. Relações entre saberes podem assumir os níveis da interdisciplinaridade, da pluridisciplinaridade ou da transdisciplinaridade consolidando sua epistemologia sobre a produção do conhecimento sistêmico ou em rede. A realização das reflexões em foco se justifica porque há carência da socialização das experiências pedagógicas capazes de promoverem a integração entre conceitos, disciplinas, cursos e áreas de conhecimento. Sendo assim, a química indica como necessidade básica para as ações integradoras, reuniões semanais nos cursos em que atua, no sentido de alinhamento das bases, conteúdos e ações.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas dialogadas e ilustradas com recurso áudio
- Projeto interdisciplinar
- Ensino por analogias
- Mudança conceitual
- Ensino por modelagem
- Práticas em laboratório

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro branco

Computador e datashow

Livro didático

Lista de exercícios

Laboratório de química experimental

Aulas no horário oposto para acompanhamento em suas necessidades sobre o conteúdo ministrado. (núcleo de aprendizagem).

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Serão aplicadas, no mínimo, duas avaliações bimestrais. O processo será contínuo, considerando o desempenho do discente em sala de aula, por meio de provas teóricas, relatórios de atividades práticas, seminários.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

NOVAIS, V. L. D. VIVÁ: QUÍMICA: VOLUME 1,2 E 3, CURITIBA: POSITIVO, 2016.

CISCATO, PEREIRA, CHEMELLO E PROTI, QUÍMICA – 1ª EDIÇÃO: VOLUMES 1, 2, 3. SÃO PAULO: MODERNA, 2016.

MORTIMER, EDUARDO FLEURY. QUÍMICA: 3ª EDIÇÃO: VOLUMES 1, 2 E 3. SÃO PAULO: SCIPIONE, 2016.

FONSECA, MARTHA REIS MARQUES. QUÍMICA: 2ª EDIÇÃO: VOLUMES 1, 2 E 3. SÃO PAULO: ÁTICA, 2016.

SANTOS, WILDSON LUIZ PEREIRA. QUÍMICA: 3ª EDIÇÃO: VOLUMES 1, 2 E 3. SÃO PAULO: EDITORA AJS, 2016.

LISBOA, JULIO CEZAR FOSCHINI. QUÍMICA – SER PROTAGONISTA: 3ª EDIÇÃO: VOLUMES 1, 2 E 3. SÃO PAULO: EDIÇÕES SM, 2016.

Bibliografia Complementar:

COVRE, G. Química: O Homem e a Natureza Volume 1. São Paulo, FTD Editora, 2000.

LEMBO, A. Química Realidade e Contexto – Volume Único. São Paulo, Ática Editora, 2002.

NOVAIS, V. L. D. Química Volume 1. São Paulo: Atual Editora, 1999.

OBSERVAÇÕES

PLANO DE ENSINO	
IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: Técnico em Informática	
NOME DA UNIDADE ACADÊMICA: UA-II	
COMPONENTE CURRICULAR: QUÍMICA II	ANO/SÉRIE: 2ª
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 02 horas	CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 HORAS/AULA
DOCENTE RESPONSÁVEL:	

EMENTA
A Físico-Química é uma disciplina básica, que tem por objetivo, introduzir a dinâmica do tratamento teórico-prático na ciência química. Discutir questões relacionadas à natureza e espontaneidade das interações químicas na sua relação com a reatividade das substâncias. Discutir os conceitos de movimento, espaço e energia. Desenvolver e aplicar conceitos teóricos sobre a matéria que permitam os entendimentos de suas transformações nos aspectos quantitativo e qualitativo. A caracterização dos componentes inorgânicos de amostras naturais e artificiais e a determinação qualitativa dos componentes inorgânicos por meio do estudo dos vários tipos de equilíbrio químicos (ácido-base, complexometria, de oxido-redução e precipitação).
OBJETIVOS

Geral

Aplicar os conceitos teóricos sobre a matéria que permita o entendimento de suas transformações nos aspectos quantitativo e qualitativo. Compreender que a observação empírica é insuficiente para a compreensão dos fenômenos. Conhecer os passos fundamentais do método científico. Identificar, reconhecer e balancear os quatro tipos de reações químicas e os correspondentes equilíbrios em solução aquosa envolvidos em Físico-Química. Compreender o princípio de identificação e separação de substâncias inorgânicas. Entender os conceitos básicos que fundamentam as metodologias de Físico-Química. Aplicar o conhecimento químico abordando o manuseio e o descarte de substâncias e resíduos químicos gerados no laboratório. Ser capaz de trabalhar em equipe fomentando atitudes cooperativas.

Específicos

- Interpretar gráficos de solubilidade.
- Aplicar cálculos de concentração no preparo de soluções baseando-se nos conceitos de concentração comum, concentração em quantidade de matéria (molar), percentagens em massa, volume e massa-volume, fração em quantidade de matéria (fração molar) e concentração em mol por quilo (molalidade).
- Realizar cálculos envolvendo diluição, mistura de soluções de mesmo soluto e mistura de soluções de solutos diferentes com e sem reação química.
- Diferenciar as reações endotérmicas das exotérmicas através da análise de gráficos de entalpia *versus* caminho de reação.
- Determinar o calor envolvido nas reações químicas e mudanças de estado físico.
- Aplicar a Lei de Hess.
- Identificar a variação de calor das substâncias.
- Conhecer com que velocidade uma reação química se decompõe.
- Entender a importância das reações químicas de equilíbrio químico e iônico pH e POH das substâncias.
- Conhecer os sais hidratado
- Eletroquímica: células galvânicas, células eletrolíticas e corrosão.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO		
1	SOLUÇÕES Definição, Classificação das soluções. Curvas de Solubilidade. Unidades de Concentração: Concentração Comum; Concentração em quantidade de matéria; Título em massa; Percentagem em massa, Percentagem em volume e Percentagem massa/volume; Fração em quantidade de matéria ou Fração Molar; Concentração em mol por quilo ou molalidade.	8 h

	Diluição e Mistura de Soluções.	
2	PROPRIEDADES COLIGATIVAS Tonoscopia Ebulioscopia Crioscopia Osmose e pressão osmótica	8 h
3	TERMOQUÍMICA Definição. Entalpia e Variação de Entalpia ou Calor de reação. Reações Exotérmicas e Endotérmicas Gráfico de entalpia <i>versus</i> caminho da reação Fatores que influenciam nos Calores de Reação: Quantidade de reagentes e produtos; Estado alotrópico; Estado físico; Temperatura. Calor ou entalpia padrão de reação. Estado Padrão. Equação Termoquímica Calores ou Entalpias Especiais de Reação: Calor de Formação; Calor de Combustão; Calor de Dissolução; Calor de Ligação; Calor de Neutralização. Lei de Hess	8 h
4	CINÉTICA QUÍMICA Velocidade das reações: Introdução Conceito de velocidade média de uma reação química Velocidade das reações químicas X Estequiometria das reações químicas. Conceito de velocidade instantânea. Teoria das colisões Fatores que influenciam nas reações químicas (temperatura, eletricidade, luz, concentração, catalisador)	8 h
5	EQUILÍBRIO QUÍMICO Estudo Geral dos Equilíbrios Químicos Conceito de reações reversíveis Conceito de equilíbrio químico Equilíbrio homogêneo e equilíbrio heterogêneo Grau de Equilíbrio Constante de equilíbrio Constante de equilíbrio em termos de pressões parciais. Deslocamento de Equilíbrio Lei de diluição de Ostwald Efeito do íon comum Efeito de íons não comuns	8 h
6	EQUILÍBRIO IÔNICO NA ÁGUA/ PH E POH Introdução. Equilíbrio Iônico na Água/ Produto Iônico da Água Conceitos de pH e pOH Solução Tampão Hidrólise de Sais Aplicação da lei da ação das massas aos equilíbrios heterogêneos Deslocamento do equilíbrio heterogêneo Influência da temperatura Influência da pressão total sobre o sistema Influência da adição ou retirada de um participante do equilíbrio. O Produto de Solubilidade. O conceito do produto de solubilidade Previsão de reações de precipitação. Efeito do Íon Comum	8 h
7	ELETROQUÍMICA - PILHAS Pilha de Daniell Força Eletromotriz das Pilhas Eletrodo Padrão do Hidrogênio Tabela dos potenciais-padrão de eletrodo Cálculo da Força Eletromotriz das Pilhas Previsão da Espontaneidade das Reações Redox Corrosão	10 h
8	ELETROQUÍMICA - ELETRÓLISE Eletrólise Eletrólise Ígnea	9 h

<p>Eletrólise em solução aquosa com eletrodos inertes Eletrólise com eletrodos reativos ou ativos Pilha x Eletrólise Aplicação da Eletrólise Estequiometria das pilhas e da eletrólise.</p>	
---	--

AÇÕES INTEGRADORAS

As ações Integradoras se apresentam como oportunidade para o desenvolvimento de práticas integradoras entre disciplinas e cursos, fortalecendo a concepção de currículo integrado que visa à formação humana integral dos sujeitos. Relações entre saberes podem assumir os níveis da interdisciplinaridade, da pluridisciplinaridade ou da transdisciplinaridade consolidando sua epistemologia sobre a produção do conhecimento sistêmico ou em rede. A realização das reflexões em foco se justifica porque há carência da socialização das experiências pedagógicas capazes de promoverem a integração entre conceitos, disciplinas, cursos e áreas de conhecimento. Sendo assim, a química indica como necessidade básica para as ações integradoras, reuniões semanais nos cursos em que atua, no sentido de alinhamento das bases, conteúdos e ações.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas dialogadas e ilustradas com recurso áudio
- Projeto interdisciplinar
- Ensino por analogias
- Mudança conceitual
- Ensino por modelagem
- Práticas em laboratório

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro branco
Computador e datashow
Livro didático
Lista de exercícios
Laboratório de química experimental
Aulas no horário oposto para acompanhamento em suas necessidades sobre o conteúdo ministrado. (núcleo de aprendizagem).

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Serão aplicadas, no mínimo, duas avaliações bimestrais. O processo será contínuo, considerando o desempenho do discente em sala de aula, por meio de provas teóricas, relatórios de atividades práticas, seminários.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

NOVAIS, V. L. D. VIVÁ: QUÍMICA: VOLUME 1,2 E 3, CURITIBA: POSITIVO, 2016.
CISCATO, PEREIRA, CHEMELLO E PROTI, QUÍMICA – 1ª EDIÇÃO: VOLUMES 1, 2, 3. SÃO PAULO: MODERNA, 2016.
MORTIMER, EDUARDO FLEURY. QUÍMICA: 3ª EDIÇÃO: VOLUMES 1, 2 E 3. SÃO PAULO: SCIPIONE, 2016.
FONSECA, MARTHA REIS MARQUES. QUÍMICA: 2ª EDIÇÃO: VOLUMES 1, 2 E 3. SÃO PAULO: ÁTICA, 2016.
SANTOS, WILDSO LUIZ PEREIRA. QUÍMICA:3ª EDIÇÃO: VOLUMES 1, 2 E 3. SÃO PAULO: EDITORA AJS, 2016.
LISBOA, JULIO CEZAR FOSCHINI. QUÍMICA – SER PROTAGONISTA: 3ª EDIÇÃO: VOLUMES 1, 2 E 3. SÃO PAULO: EDIÇÕES SM, 2016.

Bibliografia Complementar:

COVRE, G. Química: O Homem e a Natureza Volume 2. São Paulo, FTD Editora, 2000.
LEMBO, A. Química Realidade e Contexto – Volume Único. São Paulo, Ática Editora, 2002.
NOVAIS, V. L. D. Química Volume 2. São Paulo: Atual Editora, 1999.

OBSERVAÇÕES

PLANO DE ENSINO	
IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: Técnico em Informática	
NOME DA UNIDADE ACADÊMICA: UA-II	
COMPONENTE CURRICULAR: QUÍMICA III	ANO/SÉRIE: 3ª
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 02 horas	CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 HORAS/AULA
DOCENTE RESPONSÁVEL:	

EMENTA
Química Orgânica: vista com a química dos recursos renováveis e não renováveis, presentes nos vetais, como o caso do biodiesel, carvão mineral polímeros naturais e sintéticos, proteínas e aminoácidos, glicídios, lipídios, materiais de higiene pessoal e doméstico, hormônios e remédios e nas rochas como o petróleo, xisto, biogás, pré sal, mármore, granito, gesso e caulins.
OBJETIVOS

Geral

Reconhecer funções orgânicas e grupos funcionais; compreender as propriedades físicas e químicas que influenciam o comportamento das substâncias orgânicas e as principais reações orgânicas.

Específicos

- Nomear, formular e classificar os compostos orgânicos de acordo com os tipos de cadeia.
- Aplicar os conceitos de ácidos e bases a substâncias orgânicas.
- Caracterizar os compostos orgânicos de acordo com os grupos funcionais presentes na estrutura.
- Diferenciar os diversos tipos de isômeros.
- Identificar as reações orgânicas dos principais processos industriais (químicos, petroquímicos e de refino de petróleo).
- Identificar no cotidiano as diversas utilizações de substâncias orgânicas.
- Contextualizar a química orgânica nas ciências biológicas e ambientais

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1	INTRODUÇÃO À QUÍMICA ORGÂNICA Química do Carbono Hibridização: Aspectos Qualitativos. Geometria. Compostos Orgânicos: Conceitos, Composição e Propriedades. Classificação das Cadeias Carbônicas	8 h
2	FUNÇÕES ORGÂNICAS - HIDROCARBONETOS Alcanos, Alcenos, Alcinos, Alcadienos, Cicloalcanos e Cicloalcenos: Propriedades e Nomenclatura IUPAC Nomenclatura dos Hidrocarbonetos Ramificados Aromáticos: Nomenclatura, Propriedades e Regras de Hückel para prever aromaticidade. Radicais Alquilas e Arilas: Definição e Nomenclatura.	8 h
3	FUNÇÕES ORGÂNICAS OXIGENADAS Álcoois. Fenóis Aldeídos Cetonas Ácidos Carboxílicos Éteres	8 h
4	FUNÇÕES ORGÂNICAS NITROGENADAS Aminas. Amidas Nitrilas Nitrocompostos Isonitrilas	8 h
5	OUTRAS FUNÇÕES NOMENCLATURA IUPAC E PROPRIEDADES FÍSICAS. Funções Halogenadas.	8 h

	Ácidos Sulfônicos. Organometálicos. Derivados Funcionais dos Ácidos Carboxílicos Composto de Função Mista.	
6	ESTRUTURA E PROPRIEDADES FÍSICAS DOS COMPOSTOS ORGÂNICOS Estrutura das moléculas Estrutura da ligação simples Estrutura da ligação dupla Estrutura dos dienos Estrutura da ligação tripla Estrutura dos anéis saturados Estrutura do anel benzênico Ponto de fusão, ponto de ebulição, solubilidade, densidade e estado físico dos compostos.	8 h
7	ISOMERIA Plana Espacial Cis-trans Espacial: Óptica.	9 h
8	REAÇÕES ORGÂNICAS Reações de substituição em: alcanos, aromáticos, e em haletos orgânicos. Reações de adição em hidrocarbonetos acíclicos: alcenos, alcadienos e alcinos. Reações de adição em hidrocarbonetos cíclicos: ciclanos e aromáticos. Reações de eliminação em: haletos orgânicos; desidratação inter e intramolecular de álcoois; desidratação intermolecular de ácidos carboxílicos. Reações de Oxidação de Compostos Orgânicos: de álcoois; aldeídos; de alcenos, alcinos e ciclanos. Reações de Redução: redução de compostos orgânicos. Outras reações orgânicas: combustão completa; síntese de Wurtz; reações de Grignard; reações de salificação e esterificação.	10 h

AÇÕES INTEGRADORAS

As ações Integradoras se apresentam como oportunidade para o desenvolvimento de práticas integradoras entre disciplinas e cursos, fortalecendo a concepção de currículo integrado que visa à formação humana integral dos sujeitos. Relações entre saberes podem assumir os níveis da interdisciplinaridade, da pluridisciplinaridade ou da transdisciplinaridade consolidando sua epistemologia sobre a produção do conhecimento sistêmico ou em rede. A realização das reflexões em foco se justifica porque há carência da socialização das experiências pedagógicas capazes de promoverem a integração entre conceitos, disciplinas, cursos e áreas de conhecimento. Sendo assim, a química indica como necessidade básica para as ações integradoras, reuniões semanais nos cursos em que atua, no sentido de alinhamento das bases, conteúdos e ações.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas dialogadas e ilustradas com recurso áudio
- Projeto interdisciplinar
- Ensino por analogias
- Mudança conceitual
- Ensino por modelagem
- Práticas em laboratório

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro branco
Computador e datashow
Livro didático
Lista de exercícios
Laboratório de química experimental
Aulas no horário oposto para acompanhamento em suas necessidades sobre o conteúdo ministrado. (núcleo de aprendizagem).

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Serão aplicadas, no mínimo, duas avaliações bimestrais. O processo será contínuo, considerando o desempenho do discente em sala de aula, por meio de provas teóricas, relatórios de atividades práticas, seminários.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

NOVAIS, V. L. D. VIVÁ: QUÍMICA: VOLUME 1,2 E 3, CURITIBA: POSITIVO, 2016.

CISCATO, PEREIRA, CHEMELLO E PROTI, QUÍMICA – 1ª EDIÇÃO: VOLUMES 1, 2, 3. SÃO PAULO: MODERNA, 2016.

MORTIMER, EDUARDO FLEURY. QUÍMICA: 3ª EDIÇÃO: VOLUMES 1, 2 E 3. SÃO PAULO: SCIPIONE, 2016.

FONSECA, MARTHA REIS MARQUES. QUÍMICA: 2ª EDIÇÃO: VOLUMES 1, 2 E 3. SÃO PAULO: ÁTICA, 2016.

SANTOS, WILDSON LUIZ PEREIRA. QUÍMICA:3ª EDIÇÃO: VOLUMES 1, 2 E 3. SÃO PAULO: EDITORA AJS, 2016.

LISBOA, JULIO CEZAR FOSCHINI. QUÍMICA – SER PROTAGONISTA: 3ª EDIÇÃO: VOLUMES 1, 2 E 3. SÃO PAULO: EDIÇÕES SM, 2016.

Bibliografia Complementar:

COVRE, G. Química: O Homem e a Natureza Volume 3. São Paulo, FTD Editora, 2000.

LEMBO, A. Química Realidade e Contexto – Volume Único. São Paulo, Ática Editora, 2002.

NOVAIS, V. L. D. Química Volume 3. São Paulo: Atual Editora, 1999.

OBSERVAÇÕES

2.6. BIOLOGIA

PLANO DE ENSINO	
IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: Técnico em Informática	
NOME DA UNIDADE ACADÊMICA: UA-II	
COMPONENTE CURRICULAR: BIOLOGIA I	ANO/SÉRIE: 2ª
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 03horas	CARGA HORÁRIA TOTAL: 120 HORAS/AULA
DOCENTE RESPONSÁVEL:	

EMENTA

Bioquímica, Citologia, Genética e Evolução

OBJETIVOS

Geral

- Proporcionar aos discentes as competências necessárias para a construção dos saberes em Biologia, de forma contextualizada, através dos conhecimentos das estruturas e dos processos biológicos que possibilitam a vida e o funcionamento do mundo natural.

Específicos

- Identificar as principais características e processos comuns a todos seres vivos.
- Apresentar as principais substâncias encontradas nos seres vivos e suas funções.
- Caracterizar a célula como unidade básica da vida, diferenciando os seus diversos tipos.
- Distinguir os diferentes compartimentos celulares relacionando estrutura e função, como também sua importância para o funcionamento do metabolismo celular.
- Descrever o ciclo celular com as suas diferentes fases, bem como os tipos de divisão celular.
- Analisar os padrões de transmissão das características hereditárias, despertando para uma visão crítico-reflexiva quanto à manipulação do material genético e respeito à vida.
- Compreender o papel da evolução na produção nos padrões de diversidade, nos processos biológicos e ecológicos dos seres vivos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Unidade	Conteúdos	Carga Horária
1	Introdução ao estudo de biologia <ul style="list-style-type: none"> ✓ Características gerais dos seres vivos Bioquímica Celular <ul style="list-style-type: none"> ✓ Substâncias Inorgânicas ✓ Substâncias Orgânicas 	(30h/aulas)
2	Citologia <ul style="list-style-type: none"> ✓ A célula, suas estruturas e o transporte através da membrana ✓ Citoplasma e organelas citoplasmáticas e metabolismo energético ✓ Núcleo e síntese proteica ✓ Ciclo celular 	(30h/aulas)
3	Genética <ul style="list-style-type: none"> ✓ Primeira Lei de Mendel. 	(30h/aulas)

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Segunda Lei de Mendel ✓ Ligação Gênica ✓ Mutações gênicas e cromossômicas ✓ Determinação do sexo e Herança ligada ao sexo 	
4	<p>Evolução</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Biotecnologia ✓ Teorias evolutivas e evidências da evolução ✓ Especiação ✓ Origem dos grandes grupos de seres vivos: aspectos gerais ✓ Evolução humana 	(30h/aulas)

TEMAS INTEGRADORES

Biologia e Química

Tema: **Bioquímica celular**

Ações: exposições temáticas, aulas de campo e práticas em laboratório.

Biologia, Química e Artes

Tema: **Citologia**

Ações: Oficinas, Exposições temáticas, Aulas de laboratório

Biologia, Matemática e Linguagens e Códigos, Filosofia e Sociologia

Tema: **Genética**

Ações: Produção textual, fórum de debates, produção de documentários e filmes

Biologia, História, filosofia e Sociologia

Tema: **Evolução**

Ações: Fórum de debates e oficinas temáticas.

METODOLOGIA DE ENSINO

O ensino da Biologia baseia-se essencialmente na articulação de métodos expositivos, demonstrativos e ativos. As aulas deverão decorrer aproveitando os conhecimentos prévios dos alunos articulando estes conhecimentos para abordar de forma integrada os conteúdos programáticos. Para tanto serão utilizadas estratégias metodológicas como: aula expositiva-dialogada, mapas conceituais, estudo de texto, soluções de problemas, pesquisa de campo, estudo de caso, seminário, fórum, oficinas, estudos com pesquisa, estudos dirigidos, visitas orientadas, palestras, seminários, discussão de filmes e de livros.

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro branco e pincel atômico, quadro interativo, projetor de slides, TV e vídeo, textos, livros didáticos, computador, internet e materiais de laboratório.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação ocorrerá de forma contínua através de provas escritas e orais; apresentações de seminários, trabalhos escritos, pesquisas, exercícios, atividade práticas no laboratório e participação em projetos integradores.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

BANDOUK, A. et. al. **Ser protagonista: Biologia, 3º ano: ensino médio.** 3ª ed. São Paulo: SM, 2016.(Coleção Ser Protagonista).

CATANI, A. et. al. **Ser protagonista: Biologia, 1º ano: ensino médio.** 3ª ed. São Paulo: SM, 2016.(Coleção Ser Protagonista).

CATANI, A. et. al. **Ser protagonista: Biologia, 2º ano: ensino médio..** 3ª ed. São Paulo: SM, 2016.(Coleção Ser Protagonista).

Bibliografia Complementar:

AMABIS, J. M.: MARTHO, G. R. **Biologia Moderna Amabis & Martho: 1 ensino médio.** 1ª ed. São Paulo: Moderna, 2016.

AMABIS, J. M.: MARTHO, G. R. **Biologia Moderna Amabis & Martho: 2 ensino médio.** 1ª ed. São Paulo: Moderna, 2016.

AMABIS, J. M.: MARTHO, G. R. **Biologia Moderna Amabis & Martho: 3 ensino médio.** 1ª ed. São Paulo: Moderna, 2016.

BIZZO, N. **Novas Bases da Biologia: Células, Organismos e Populações.** V.1. 2. ed. São Paulo: Ática, 2014.

BIZZO, N. **Novas bases da biologia: biodiversidade.** V.2. 2. ed. São Paulo: Ática, 2014.

BIZZO, N. **Novas bases da biologia: corpo humano, genes e ambiente.** V.3. 2. ed. São Paulo: Ática, 2014.

OBSERVAÇÕES

PLANO DE ENSINO	
IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: Técnico em Informática	
NOME DA UNIDADE ACADÊMICA: UA-II	
COMPONENTE CURRICULAR: Biologia II	ANO/SÉRIE: 3ª
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 03 horas	CARGA HORÁRIA TOTAL: 120 horas
DOCENTE RESPONSÁVEL:	

EMENTA

Diversidade (Vírus, Bactérias, Protistas, Fungos, Plantas e Animais), Fisiologia Humana e Ecologia.

OBJETIVOS

- Compreender a vida como um processo evolutivo, que foi construído a partir das relações entre as espécies e com o meio ambiente, comparando os diversos grupos de seres vivos quanto aos aspectos estruturais, fisiológicos e ecológicos, entendendo as características adaptativas dos organismos nos mais variados ambientes.

Específicos

- Caracterizar os diferentes grupos de microrganismos com relação à classificação, a estrutura, a importância ecológica e ao ciclo de vida.
- Comparar os diferentes grupos vegetais e animais considerando a classificação, os aspectos evolutivos, anatômicos e fisiológicos.
- Conhecer a estrutura, a organização e o funcionamento dos diferentes sistemas do corpo humano.
- Compreender o papel da evolução na produção de padrões de diversidade, nos processos biológicos e ecológicos dos seres vivos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Unidades	Conteúdos – Diversidade dos seres vivos; Histologia, Anatomia e Fisiologia humana e Ecologia	Carga Horária
1	<p>VÍRUS, MONERA, PROTOCTISTAS E FUNGI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características gerais, classificação, importância ecológica e econômica e principais doenças. <p>BOTÂNICA</p> <p>BRIÓFITAS, PTERIDÓFITAS, GIMNOSPERMAS E ANGIOSPERMAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características gerais, classificação, aspectos evolutivos e importância ecológica e econômica. 	30 h
2	<p>ZOOLOGIA</p> <p>INVERTEBRADOS: PORÍFERA, CNIDÁRIA, PLATYHELMINTHES, NEMATYHELMINTHES, ANELLIDA, MOLUSCA, ARTROPHODA E</p>	30 h

	<p>ECHINODERMATA.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características gerais, classificação, importância ecológica e econômica e principais doenças. <p>CORDATA: PEIXES, ANFÍBIOS, AVES, RÉPTEIS E MAMÍFEROS.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características gerais, classificação, importância ecológica e econômica e principais doenças. 	
3	<p>HISTOLOGIA, ANATOMIA EFISIOLOGIA HUMANA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aspectos gerais dos sistemas: digestório, cardiovascular, respiratório, reprodutor, endócrino, nervoso, excretor. • Principais distúrbios de cada sistema. 	30 h
4	<p>ECOLOGIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Principais conceitos • Estrutura dos ecossistemas e fluxo energético • Ciclos biogeoquímicos (C, H₂O, N e O) • Interações ecológicas • Biomas (classificação e características) • Educação ambiental: Consequências da interferência humana no ambiente. 	30 h

TEMAS INTEGRADORES

Biologia, Artes e Física

Tema: Diversidade dos seres vivos

Ações: Oficinas, Exposições temáticas, Aulas de campo

Biologia e Educação Física

Tema: Histologia, Anatomia e Fisiologia Humana

Ações: Aulas de campo, oficinas temáticas

Biologia, Geografia, Química, Artes e Linguagens e Códigos

Tema: Ecologia

Ações: Produção textual, de documentários e filmes

METODOLOGIA DE ENSINO

O ensino da Biologia baseia-se essencialmente na articulação de métodos expositivos, demonstrativos e ativos. As aulas deverão decorrer aproveitando os conhecimentos prévios dos alunos articulando estes conhecimentos para abordar de forma integrada os conteúdos programáticos. Para tanto serão utilizadas estratégias metodológicas como: aula expositiva-dialogada, mapas conceituais, estudo de texto, soluções de problemas, pesquisa de campo, estudo de caso, seminário, fórum, oficinas, estudos com pesquisa, estudos dirigidos, visitas orientadas, palestras, seminários, discussão de filmes e de livros.

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro branco e pincel atômico, quadro interativo, internet, projetor de slides, TV e vídeo, textos, livro didático, computador, equipamentos e materiais de laboratório.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação ocorrerá de forma contínua através de provas escritas, apresentações de seminários, pesquisas, exercícios, relatórios, atividades práticas e participação em projetos integradores e atividades extra-classe

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

BANDOUK, A. et. al. **Ser protagonista: Biologia, 3º ano: ensino médio.** 3ª ed. São Paulo: SM, 2016.(Coleção Ser Protagonista).

CATANI, A. et. al. **Ser protagonista: Biologia, 1º ano: ensino médio.** 3ª ed. São Paulo: SM, 2016.(Coleção Ser Protagonista).

CATANI, A. et. al. **Ser protagonista: Biologia, 2º ano: ensino médio..** 3ª ed. São Paulo: SM, 2016.(Coleção Ser Protagonista).

Bibliografia Complementar:

AMABIS, J. M.: MARTHO, G. R. **Biologia Moderna Amabis & Martho: 1 ensino médio.** 1ª ed. São Paulo: Moderna, 2016.

AMABIS, J. M.: MARTHO, G. R. **Biologia Moderna Amabis & Martho: 2 ensino médio.** 1ª ed. São Paulo: Moderna, 2016.

AMABIS, J. M.: MARTHO, G. R. **Biologia Moderna Amabis & Martho: 3 ensino médio.** 1ª ed. São Paulo: Moderna, 2016.

BIZZO, N. **Novas Bases da Biologia: Células, Organismos e Populações.** V.1. 2. ed. São Paulo: Ática, 2014.

BIZZO, N. **Novas bases da biologia: biodiversidade.** V.2. 2. ed. São Paulo: Ática, 2014.

BIZZO, N. **Novas bases da biologia: corpo humano, genes e ambiente.** V.3. 2. ed. São Paulo: Ática, 2014.

OBSERVAÇÕES

2.7. HISTÓRIA

PLANO DE ENSINO	
IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: Técnico em Informática	
NOME DA UNIDADE ACADÊMICA: UA-II	
COMPONENTE CURRICULAR: História	ANO/SÉRIE: 1ª
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 02 horas	CARGA HORÁRIA TOTAL: 80 h/a - 67 h/r.
DOCENTES RESPONSÁVEIS:	

EMENTA

Representações do saber histórico: significados sobre as experiências humanas; Leituras do saber histórico sobre as relações de poder na formação do Mundo Antigo; Significados atribuídos ao mundo medieval: poder e tensão; A construção da modernidade; A formação da América; O Brasil na Colônia; Liberalismo, revoluções burguesas; o processo de emancipação do Brasil e formação do Estado Nacional.

OBJETIVOS

Geral

Que o(a) aluno(a) seja capaz de:

Compreender a produção do conhecimento do histórico e as transformações técnicas e tecnológicas e seu impacto nos processos de produção, no desenvolvimento do conhecimento e na vida social.

Específicos

Que o(a) aluno(a) seja capaz de:

- Compreender e exercitar o método do trabalho do historiador na análise dos diversos tipos de documentos;
- Compreender os métodos de realização de pesquisas;
- Explicar o processo de formação do mundo Ocidental moderno;
- Avaliar o impacto do Iluminismo na sociedade da época, destacando suas consequências políticas;
- Compreender a importância das Revoluções Burguesas e identificar suas consequências;
- Caracterizar o contexto social e político que precedeu os movimentos de independência na América;
- Compreender o processo de formação do Estado Nacional brasileiro

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

INTRODUÇÃO AOS ESTUDOS HISTÓRICOS		
1	O saber histórico e as múltiplas leituras na contemporaneidade. Lidando com o tempo: a periodização da História ocidental. Periodização da História do Brasil.	
A CONSTRUÇÃO DA MODERNIDADE: PERMANÊNCIAS E CONTINUIDADES		
2	A cultura do Renascimento e as bases do pensamento moderno;	
3	A Diáspora Africana.	
4	O cristianismo na modernidade: reforma protestante e contrarreforma católica.	
5	Mercantilismo e sistema colonial: os europeus na América.	
6	Revolução Industrial Inglesa e Revolução Francesa.	
A COLONIZAÇÃO DA AMÉRICA: lutas, tensões e resistências (experiências portuguesa, espanhola e inglesa).		
7	América portuguesa: montagem, expansão e crise do sistema colonial;	
8	Brasil Colônia: evolução econômica e política.	
9	Movimentos Sociais no Brasil Colônia.	
O ESTADO NACIONAL		

10	O processo de emancipação política do Brasil.	
11	O Primeiro Reinado e o Período Regencial.	

AÇÕES INTEGRADORAS

Projeto CIDADANIA NO BRASIL

Objetivo

Utilizar os conhecimentos históricos para compreender e valorizar os fundamentos da cidadania e da democracia, favorecendo uma atuação consciente do indivíduo na sociedade.

METODOLOGIA DE ENSINO

A disciplina será desenvolvida por meio de aulas expositivas, leitura dirigida de textos e documentos históricos, discussões, levantamentos bibliográficos e trabalhos práticos.

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro branco, marcadores, Datashow e Microcomputador.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e levará em consideração todas as atividades desenvolvidas pelo aluno sob orientação do professor (em classe ou não), trabalhos e provas. A avaliação geral do aluno se baseará nas seguintes atividades:

- a) Entrega de fichas de leituras indicadas;
- b) Estudos dirigidos;
- c) Seminários;
- c) Participação (frequência, trabalhos de classe e extraclasse);
- d) Prova escrita.

BIBLIOGRAFIA

Básica

ALVES, Alexandre; OLIVEIRA, Leticia Fagundes de. *Conexões com a história*. São Paulo: Moderna, 2016.

Complementar

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

BLOCH, Marc. *Apologia da história: o ofício do historiador*: Jorge Zahar, 2001.

BURKE, Peter. *O que é História Cultural?* Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2005.

COSTA, Emília Viotti da. *Da Senzala à Colônia*. São Paulo: Ed. Unesp, 1998.

DEL PRIORI, M. *Ancestrais: uma introdução à história da África Atlântica*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

FERRO, M. *História das colonizações: das conquistas às independências, século XIII a XX*. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

HOBSBAWN, Eric. *A era das revoluções: Europa – 1789-1848*. 12ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000.

HOBBSAWN, Eric & RANGER, Terence (org.). *A Invenção das Tradições*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1997.

JENKINS, Keith. *A história repensada*. São Paulo: Contexto, 2001.

LE GOFF, Jacques. *História e memória*. Campinas: Ed. Unicamp, 1994.

MAQUIAVEL, Nicolau. *O Príncipe*. São Paulo: Nova Cultural, 1999. (Coleção Os pensadores)

ORTIZ, Renato. *Mundialização e Cultura*. Ed. Brasiliense, 1994.

PINSKY, Jaime; PINSKY, Carla B. (Orgs.). *História da cidadania*. São Paulo: Contexto, 2008.

PINSKY, Carla Bassanezi. *Fontes históricas*. São Paulo, Contexto, 2003.

SCHWARCZ, Lilia; REIS, Leticia Vidor de S. *Negras imagens: ensaios sobre a cultura e escravidão no Brasil*. São Paulo: Edusp, 1996.

OBSERVAÇÕES

PLANO DE ENSINO	
IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: Técnico em Informática	
NOME DA UNIDADE ACADÊMICA: UA-II	
COMPONENTE CURRICULAR: História	ANO/SÉRIE: 2ª
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 02 horas	CARGA HORÁRIA TOTAL: 80 h/a - 67 h/r.
DOCENTE RESPONSÁVEL:	

EMENTA

Relações de trabalho ao longo do século XIX; A inserção do Estado brasileiro no cenário político mundial; Relações de poder no mundo ao final do século XIX; Conflitos políticos, econômicos, étnicos e religiosos na primeira metade do século XX.

OBJETIVOS

Geral

Que o(a) aluno(a) seja capaz de:

Entender as relações de poder estabelecidas no mundo a partir das experiências dos séculos XIX e XX

Específicos

Que o(a) aluno(a) seja capaz de:

- Compreender a complexidade do mundo do trabalho a partir das experiências do século XIX;
- Identificar a relação do Império brasileiro com as repúblicas americanas;
- Compreender as relações de poder estabelecidas a partir da experiência do imperialismo;
- Caracterizar as disputas que marcaram o período republicano no Brasil;
- Avaliar o impacto das ações e reações à experiência do capitalismo no final do século XIX e começo do século XX

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

O ALVORECER DE NOVOS TEMPOS		
1	Os trabalhadores pelo mundo: as relações de trabalho na Europa e no Brasil - permanências e continuidades	
2	Processo de independência das Américas: integração das Américas - a monarquia brasileira e as repúblicas americanas	
3	O imperialismo, a arte e o pensamento na virada do século XIX para o XX: Darwinismo social, eugenia;	
4	A marca do neocolonialismo na África e na Ásia: o projeto civilizador europeu	
A TRANSIÇÃO PARA O SÉCULO XX		
5	O Brasil na Primeira República: Diferentes projetos republicanos e os mecanismos políticos de manutenção do poder oligárquico;	
6	O mundo em guerra (1914-1918): A política de alianças e o desenrolar dos conflitos;	
7	A Revolução Russa: Do colapso do Czarismo à Revolução Bolchevique;	
8	A Crise capitalista e a ascensão dos movimentos totalitários.	
O MUNDO CONTEMPORÂNEO: O BREVE SÉCULO XX		
9	A era Vargas: do movimento de 1930 ao Estado Novo;	
10	A Segunda Guerra Mundial;	

AÇÕES INTEGRADORAS

Projeto CIDADANIA NO BRASIL

Objetivo

Utilizar os conhecimentos históricos para compreender e valorizar os fundamentos da cidadania e da democracia, favorecendo uma atuação consciente do indivíduo na sociedade.

METODOLOGIA DE ENSINO

A disciplina será desenvolvida por meio de aulas expositivas, leitura dirigida de textos e documentos históricos, discussões, levantamentos bibliográficos e trabalhos práticos.

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro branco, marcadores, Datashow e Microcomputador.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e levará em consideração todas as atividades desenvolvidas pelo aluno sob orientação do professor (em classe ou não), trabalhos e provas. A avaliação geral do aluno se baseará nas seguintes atividades:

- a) Entrega de fichas de leituras indicadas;
- b) Estudos dirigidos;
- c) Seminários;
- c) Participação (frequência, trabalhos de classe e extraclasse);
- d) Prova escrita.

BIBLIOGRAFIA

Básica

ALVES, Alexandre; OLIVEIRA, Leticia Fagundes de. *Conexões com a história*. São Paulo: Moderna, 2016.

Complementar

- ANDERSON, Perry. **Considerações sobre o marxismo ocidental**. São Paulo, Brasiliense, 1989.
- AUMONT, Jacques & MARIE, Michel. **Dicionário Teórico e Crítico de Cinema**. Campinas, Papirus, 2003.
- BOBBIO, N, MATTEUCCI, PASQUINO, G. **Dicionário eletrônico de Política**. Brasília: UNB, S/d. (verbete).
- BURKE, Peter. **O que é História Cultural?** Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2005.
- COSTA, Emília Viotti da. **Da Monarquia à República**. São Paulo: Ed. Unesp, 1998.
- DEL PRIORI, M. **Ancestrais: uma introdução à história da África Atlântica**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
- FERRO, M. **História das colonizações: das conquistas às independências, século XIII a XX**. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.
- HALBWACHS, Maurice. **A memória coletiva**. São Paulo: Centauro, 2004.
- HOBBSAWN, Eric. **A era das revoluções: Europa – 1789-1848**. 12ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000.
- _____. **A era dos Extremos – o breve século XX: 1914-1991**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.
- HOBBSAWN, Eric & RANGER, Terence (org.). **A Invenção das Tradições**. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1997.
- LE GOFF, Jacques. **História e memória**. Campinas: Ed. Unicamp, 1994.
- LUZEMBURGO, R. **A Revolução Russa**. Petrópolis: Vozes, 1991.
- MARQUES, A. M. **História contemporânea através de textos**. São Paulo: Contexto, 1994.
- MUNANGA, Kabengele (org.). **Superando o racismo na escola**. 2. Ed. MEC/SECAD, 2005.

NAPOLITANO, Marcos. **Como usar o cinema na sala de aula**. São Paulo, Contexto, 2003.
ORTIZ, Renato. **Mundialização e Cultura**. Ed. Brasiliense, 1994.
WERNET, A. **A Primeira Guerra Mundial**. São Paulo: Contexto, 1996.
WESSELING, H. L. **Dividir para dominar: a partilha da África (1880-1914)**. Rio de Janeiro, EdUFRJ/Revan, 1998.

História da vida privada
Revista de história da biblioteca nacional

OBSERVAÇÕES

PLANO DE ENSINO	
IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: Técnico em Informática	
NOME DA UNIDADE ACADÊMICA: UA-II	
COMPONENTE CURRICULAR: História	ANO/SÉRIE: 3º Ano
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 1 hora	CARGA HORÁRIA TOTAL: horas
DOCENTE RESPONSÁVEL:	

EMENTA

Do mundo pós-guerra ao século XXI: A Guerra Fria e o conflito de ideologias; O período liberal democrático brasileiro (1945-1964); A descolonização da África e da Ásia; Cultura e protesto nos anos 1960; A ditadura civil-militar no Brasil e a intervenção dos EUA na América Latina; O fim da Guerra Fria e a Nova Ordem Mundial.

OBJETIVOS

Geral

Que o(a) aluno(a) seja capaz de:

Compreender a produção e o papel histórico das instituições sociais, políticas e econômicas, associando-as as transformações tecnológicas e seus impactos no processo de produção e desenvolvimento do conhecimento na vida social, a partir dos fundamentos da cidadania e da democracia como elemento de atuação consciente do indivíduo na sociedade.

Específicos

Que o(a) aluno(a) seja capaz de:

- Caracterizar o contexto da criação de dois blocos de poder e sua atuação internacional, que dividiu o mundo em zonas de influência capitalista e socialista, buscando assumir a hegemonia militar, econômica e política;
- Compreender os desdobramentos da Guerra Fria no processo que culminou na Revolução Chinesa, na Guerra da Coreia e do Vietnã, na Revolução Cubana e na questão judaico-palestina;
- Compreender os fatores que levaram o fim do governo ditatorial de Vargas em 1945;
- Analisar o período liberal democrático (1945-1964) a luz da política de massas e a disputa por modelos de desenvolvimento econômicos conflitantes (projeto liberal x projeto nacionalista) que caracterizariam as transformações econômicas, demográficas e sociais brasileiras na segunda metade do século XX
- Relacionar as transformações econômicas e sociais ocorridas após a segunda guerra mundial e o surgimento de movimentos sociais na América Latina, Europa e EUA nos anos 1960;
- Compreender o contexto internacional que favoreceu os movimentos de independência na África e na Ásia, a partir da importância dos movimentos de resistência (pan-africanismo e nacionalismo árabe);
- Analisar as razões que contribuíram para a instalação de uma ditadura militar no Brasil, em 1964;
- Problematizar as principais características dos governos militares instaurados no Brasil, no Chile e na Argentina;
- Relacionar a cidadania e a democracia na organização da sociedade brasileira após a queda do regime militar, a partir do estabelecimento de direitos políticos, étnicos e sociais, através do enfrentamento a discriminação racial, a miséria e a exclusão dos povos indígenas e demais grupos sociais vulneráveis.
- Analisar a situação política e econômica do Brasil no contexto do mundo globalizado

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

O MUNDO PÓS-GUERRA	
1	A Guerra Fria: confrontos, revoluções e guerras

2	A descolonização da África e da Ásia	
3	Cultura e protesto nos anos 1960	
O PERÍODO LIBERAL DEMOCRÁTICO BRASILEIRO (1945-1964)		
4	Uma experiência democrática: projetos em disputa (nacional desenvolvimentismo x projeto liberal apoiado no capital internacional)	
5	Os antecedentes do Golpe de 1964	
AS DITADURAS NA AMÉRICA LATINA		
6	Autoritarismo, dependência econômica e Guerra Fria na América Latina	
7	O Golpe civil militar de 1964: censura, repressão e resistência	
8	A luta pela abertura do regime: da anistia aos exilados a Lei de Anistia e a redemocratização	
O FIM DA GUERRA FRIA A E NOVA ORDEM MUNDIAL		
9	O colapso do socialismo real no leste europeu	
10	Globalização, guerra e terrorismo: as políticas econômicas neoliberais, a revolução tecnológica, o problema ecológico e as mudanças nas relações humanas;	
11	Desafios do Brasil contemporâneo: a consolidação da democracia e a desigualdade social;	

AÇÕES INTEGRADORAS

Projeto CIDADANIA NO BRASIL

Objetivo

Utilizar os conhecimentos históricos para compreender e valorizar os fundamentos da cidadania e da democracia, favorecendo uma atuação consciente do indivíduo na sociedade.

METODOLOGIA DE ENSINO

A disciplina será desenvolvida por meio de aulas expositivas, leitura dirigida de textos e documentos históricos, discussões, levantamentos bibliográficos e trabalhos práticos.

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro branco, marcadores, Datashow e Microcomputador.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e levará em consideração todas as atividades desenvolvidas pelo aluno sob orientação do professor (em classe ou não), trabalhos e provas. A avaliação geral do aluno se baseará nas seguintes atividades:

- a) Entrega de fichas de leituras indicadas;
- b) Estudos dirigidos;
- c) Seminários;
- c) Participação (frequência, trabalhos de classe e extraclasse);
- d) Prova escrita.

BIBLIOGRAFIA

Básica

ALVES, Alexandre; OLIVEIRA, Letícia Fagundes de. *Conexões com a história*. São Paulo:

Complementar

ANDERSON, Perry. **Considerações sobre o marxismo ocidental**. São Paulo, Brasiliense, 1989.
AUMONT, Jacques & MARIE, Michel. **Dicionário Teórico e Crítico de Cinema**. Campinas, Papirus, 2003.
BETHELL, Leslie (Org.). **História da América Latina**. SP, Edusp, 2011.
BOBBIO, N, MATTEUCCI, PASQUINO, G. **Dicionário eletrônico de Política**. Brasília: UNB, S/d. (verbete).

CALVOCORESSI, Peter. **Política mundial a partir de 1945**. POA, Penso, 2011.
FAUSTO, Bóris. **História do Brasil**. SP, Edusp, 2002
FERREIRA, Jorge (Org.). **O Brasil republicano**. RJ, Civilização Brasileira, 2008.
LOWE, N. **História do mundo contemporâneo**. POA, Penso, 2011.
PIERUCCI, Antônio [et al]. **História Geral da Civilização Brasileira**. RJ, Bertrand Brasil, 2007.
SILVERIO, Valter. **História Geral da África**. Brasília, UNESCO, 2013.

OBSERVAÇÕES

2.8. GEOGRAFIA

PLANO DE ENSINO	
IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: TECNICO INTEGRADO EM INFORMÁTICA	
NOME DA UNIDADE ACADÊMICA: UA-II	
COMPONENTE CURRICULAR: GEOGRAFIA	ANO/SÉRIE: 1º ano
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 02 horas	CARGA HORÁRIA TOTAL: 80 horas
DOCENTE RESPONSÁVEL:	

EMENTA

- Histórico da Geografia como ciência. Espaço Geográfico: construção humana. Categorias geográficas: paisagem, território. Representações cartográficas. Configuração espacial, localização e orientação. Noções de Geografia Física. Meio ambiente e Energia: geopolítica e estratégia.

OBJETIVOS

GERAL

1.4. Ao final da disciplina, o aluno deverá compreender a definição de Espaço Geográfico, reconhecendo a dinâmica de (re)construção desse espaço, e evidenciar os resultados das relações entre sociedade, natureza e consumo energético, com seus reflexos para as gerações futuras.

ESPECÍFICOS

Relacionar o debate teórico da Geografia com realidades atuais.
Compreender o papel das sociedades no processo de produção do espaço, do território, da paisagem e do lugar.
Interpretar textos, mapas, tabelas e gráficos, portadores de informação a cerca da organização, distribuição e localização no espaço geográfico mundial, brasileiro e paraibano.
Relacionar a cartografia com os processos de ocupação e formação dos territórios.
Reconhecer os fenômenos da dinâmica terrestre relacionados ao tectonismo e vulcanismo, tendo como referência o movimento das placas tectônicas e sua relação com a Geomorfologia.
Identificar os domínios morfoclimáticos sob a ótica da originalidade climática, hidrológica e pedológica, relacionando as possibilidades e os seus limites.
Identificar os processos físicos e seus determinantes.
Analisar as relações sociedade x natureza, construindo um panorama a cerca das questões ambientais.
Descrever as mudanças climáticas a partir do aquecimento global.
Analisar as políticas públicas em nível nacional e internacional para o resguardo do patrimônio ambiental do planeta.
Comparar dados de mapas temáticos, gráficos, imagens, textos e tabelas sobre a atual matriz energética da sociedade industrial e tecnológica, segundo os parâmetros da sustentabilidade ambiental.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1	UNIDADE I Espaço Geográfico (Relações Homem e Meio). 1.1.A Geografia e a construção do conceito de Espaço Geográfico. 1.2.A Cartografia: das antigas representações cartográficas às novas tecnologias aplicadas. 1.3.Escala, projeções e mapas. 1.4.Formas de orientação e coordenadas geográficas. 1.5.Movimentos da Terra e suas consequências.	20 h
----------	---	------

2	UNIDADE II 2.1. Estrutura Geológica. As estruturas e as formas do relevo. A relação sociedade e natureza. 2.2. Estrutura da Terra: Deriva Continental e Tectônica de Placas. 2.3. A fisionomia da paisagem; a classificação do relevo brasileiro e paraibano. 2.4. Solos: formação, importância e conservação. 2.5. Desertificação: os processos ecológicos e antrópicos da desertificação. 2.6. Vegetação: definição, variações, onde está(estava) localizada, qual a sua importância; visão analítica do local ao global, a cerca desse recurso biológico.	20h
3	UNIDADE III 3.1 Hidrografia e recursos hídricos. Os fenômenos climáticos e a interferência humana. Aquecimento global. 3.2 Hidrografia: da identificação qualitativa e quantitativa do potencial hídrico, à gestão das águas no mundo, no Brasil e na Paraíba. 3.3 Domínios morfoclimáticos brasileiros. 3.4 Domínios morfoclimáticos brasileiros. 3.5 Aspectos gerais do clima do mundo, do Brasil e da Paraíba. 3.6 Mudanças climáticas e aquecimento global.	20h
4	UNIDADE IV 4.1 A globalização dos problemas ambientais: o equilíbrio em risco. Fontes de energia. 4.2 Meio ambiente e desenvolvimento sustentável. 4.3 Relação homem meio ambiente na atualidade. 4.4 Os impasses da sociedade contemporânea sob a ótica da produção e do consumo de energia.	20h

METODOLOGIA DE ENSINO

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

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro branco, Computador com internet, Vídeos, Jornais, Revistas, Livros didáticos, Textos e Recursos áudio visuais (projeter multimídia e som), veículo (aulas de campo).

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- A avaliação será pelo sistema de verificação da aprendizagem, com trabalhos individuais e em grupos de pesquisa; apresentação oral e entrega de parte escrita referente à pesquisa; realização de exercícios de revisão dos conteúdos, bem como através da frequência e participação efetiva nas aulas, constituindo um processo amplo, contínuo, gradual, dinâmico, cooperativo e cumulativo de ensino-aprendizagem, através das funções diagnóstica, formativa e somativa.

A recuperação será contínua e ocorrerá no decorrer do período letivo, através da correção, revisão das provas e dos exercícios propostos ao longo das aulas, reforços nos Núcleos de Aprendizagem.

REFERENCIAS

BÁSICA

MOREIRA, João Carlos. **Geografia Geral do Brasil, volume 1: espaço geográfico e globalização**: ensino médio / João Carlos Moreira, Eustáquio de Sene – São Paulo: Scipione, 2010.

COMPLEMENTAR:

ADAS, Melhem. **Panorama geográfico do Brasil**. 4ª ed. São Paulo: Moderna, 2007.

ATLAS Escolar da Paraíba: **espaço geo-histórico e cultural**. 3ª ed. João Pessoa: Grafset, 2002.

FERREIRA, Graça Maria Lemos. **Atlas geográfico**. 2ª ed. São Paulo: Moderna, 2006.

MAGNOLI, Demétrio. **Geografia**. São Paulo: Moderna, 2005.

SANTOS, Renato Emerson dos(Org). **Diversidade, espaço e relação étnico-raciais**. 2ª ed. Belo Horizonte, MG: Gutenberg, 2009. 203 p.

SANTOS, Milton. **Por uma geografia nova**. 6ª ed. São Paulo: Edusp, 2008.

VESENTINI, José William. **Brasil, sociedade e espaço**. 44ª ed. São Paulo: Ática 2008.

Google Maps Brasil. Disponível em <<http://maps.google.com.br>> acesso em: 09 de out. 2017.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em 09 de out. 2017.

Instituto Nacional de Meteorologia (INMET). Disponível em: <www.inmet.gov.br>. Acesso em 09 de out. 2017.

Ministério do Meio Ambiente. Disponível em <www.mma.gov.br>. Acesso em 28 nov. 2012.

Secretaria Nacional de Recursos Hídricos. Disponível em: <<http://pnrh.cnrh-srh.gov.br>>. Acesso em 09 de out. 2017.

Sociedade Brasileira de Geologia. Disponível em: <<http://sbgeo.org.br>>. 09 de out. 2017.

TV Cultura. Disponível em <<http://tvcultura.cmais.com.br>>. 09 de out. 2017

PLANO DE ENSINO	
IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: TECNICO INTEGRADO EM INFORMÁTICA	
NOME DA UNIDADE ACADÊMICA: UA-II	
COMPONENTE CURRICULAR: GEOGRAFIA	ANO/SÉRIE: 2º ano
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 02 horas	CARGA HORÁRIA TOTAL: 80 horas
DOCENTE RESPONSÁVEL:	

EMENTA

- Relação ensino/aprendizagem mediante contextualização homem e natureza a cerca das temáticas: Ocupação populacional do espaço geográfico: o local, o regional e o global das questões demográficas e sua relação com o meio ambiente; Construções do espaço urbano: do local ao global, e sua relação com os modos de produção (os sistemas de produção econômica) e com a geopolítica; Globalização, indústria e Revolução Técnico-científica; As multifaces do espaço rural: antigas e novas formatações. Resumo dos temas abordados no componente curricular, em forma de texto.

OBJETIVOS

GERAL

O aluno ao final da disciplina deverá compreender o processo de (re)produção do espaço geográfico nas escalas global e local, considerando a dinâmica dos elementos naturais, econômicos e sociais do seu território, ponderando ainda sobre a capacidade de se expressar criticamente, diante dos processos sociais.

ESPECÍFICOS

- Identificar a distribuição e a concentração de população no planeta.
- Contextualizar o espaço geográfico da Paraíba, do Brasil e do mundo no processo de produção das territorialidades político-econômico-sociais.
- Reconhecer as novas ordens e desordens políticas, econômicas e culturais decorrentes das relações de poder em diferentes formas de regionalização do espaço mundial.
- Analisar os dados de população, no sentido de diferenciar sua realidade em países desenvolvidos, subdesenvolvidos e emergentes.
- Explicar, na perspectiva da sustentabilidade, os padrões de produção e de consumo e o uso energético, que têm referenciado o desenvolvimento econômico do capitalismo.
- Conhecer as características fundamentais do Brasil nas dimensões sociais, materiais e culturais, através dos aspectos socioculturais de outros povos e nações.
- Reconhecer a dinâmica que envolve relações do comércio internacional.
- Interpretar os desdobramentos das práticas sociais, econômicas e espaciais no processo de urbanização contemporâneo.
- Identificar a relação entre as políticas públicas e a produção do espaço urbano e rural.
- Relacionar o índice de emprego e desemprego às mudanças estruturais em processo, no mundo do trabalho.
- Reconhecer as relações das metrópoles com as cidades globais como poderosos entroncamentos de múltiplas redes.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1	UNIDADE I Espaço Geográfico (Relações Homem e Meio). 1.1 A Geografia e a construção do conceito de Espaço Geográfico. 1.2 A Cartografia: das antigas representações cartográficas às novas tecnologias aplicadas.	20 h
----------	---	------

	<p>1.3 Escala, projeções e mapas. 1.4 Formas de orientação e coordenadas geográficas. 1.5 Movimentos da Terra e suas consequências.</p>	
2	<p>UNIDADE II O espaço urbano e o processo de Urbanização.</p> <p>2.1.A urbanização contemporânea: desigualdades e segregação espacial. 2.2.Rede urbana, megalópole, Conurbação, metropolização e problemas de infraestrutura e cidades globais. 2.3.As cidades e a urbanização brasileira.</p>	15h
3	<p>UNIDADE III A dinâmica geopolítica do espaço geográfico: Globalização.</p> <p>3.1 Processo de formação dos sistemas socioeconômicos e suas consequências na organização do espaço mundial. 3.2 Fases da Industrialização. 3.3 A formação do espaço contemporâneo: da “velha” a “nova” ordem mundial. 3.4 Desenvolvimento e subdesenvolvimento na dinâmica do capitalismo. 3.5 A Revolução Técnico-Científica.</p>	25 h
4	<p>UNIDADE IV O espaço rural e a produção agrícola.</p> <p>4.1 Atividades econômicas no espaço rural (o agronegócio). 4.2 A Revolução Verde. 4.3 A dupla face da modernização agrícola. 4.4 A agricultura brasileira. 4.5 Agricultura e meio ambiente: a agricultura familiar, orgânica e agroecológica.</p>	15 h

METODOLOGIA DE ENSINO

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

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro branco, Computador com internet, Vídeos, Jornais, Revistas, Livros didáticos, Textos e Recursos áudio visuais (projeter multimídia e som), veículo (aulas de campo).

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será pelo sistema de verificação da aprendizagem, com trabalhos individuais e em grupos de pesquisa; apresentação oral e entrega de parte escrita referente à pesquisa; realização de exercícios de revisão dos conteúdos, bem como através da frequência e participação efetiva nas aulas, constituindo um processo amplo, contínuo, gradual, dinâmico, cooperativo e cumulativo de ensino-aprendizagem, através das funções diagnóstica, formativa e somativa.

A recuperação será contínua e ocorrerá no decorrer do período letivo, através da correção, revisão das provas e dos exercícios propostos ao longo das aulas, reforços nos Núcleos de Aprendizagem

REFERENCIAS

BÁSICA:

MOREIRA, JOÃO CARLOS. **Geografia Geral do Brasil**, volume 2: espaço geográfico e globalização: ensino médio / João Carlos Moreira, Eustáquio de Sene – São Paulo: Scipione, 2010

COMPLEMENTAR:

- ADAS, Melhem. **Panorama geográfico do Brasil**. 4ª ed. São Paulo: Moderna, 2007.
- ATLAS **Escolar da Paraíba: espaço geo-histórico e cultural**. 3ª ed. João Pessoa: Grafset, 2002.
- FERREIRA, Graça Maria Lemos. **Atlas geográfico**. 2ª ed. São Paulo: Moderna, 2006.
- MAGNOLI, Demétrio. **Geografia**. São Paulo: Moderna, 2005.
- PORTELA, Fernando. **Êxodo rural e urbanização**. 17ª ed. São Paulo: Ática, 2005.
- PORTELA, Fernando. **Reforma Agrária**. 13ª ed. São Paulo: Ática, 2006.
- SANTOS, Renato Emerson dos(Org). **Diversidade, espaço e relação étnico-raciais**. 2ª ed. Belo Horizonte, MG: Gutenberg, 2009. 203 p.
- SANTOS, Milton. **Por uma geografia nova**. 6ª ed. São Paulo: Edusp, 2008.
- SOUZA, Marcelo Lopes de. **ABC do desenvolvimento urbano**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.
- VESENTINI, José William. **Brasil, sociedade e espaço**. 44ª ed. São Paulo: Ática 2008.
- VESENTINI, José William. **Geografia do Brasil**. 5ª ed. São Paulo: Edusp, 2008.
- Google Maps Brasil. Disponível em <<http://maps.google.com.br>>. Acesso em: 09 de out. 2017
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em 09 de out. 2017.
- MINISTÉRIO DAS CIDADES. Disponível em: <www.cidades.gov.br>. Acesso em 09 de out. 2017.
- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Disponível em <www.mma.gov.br>. Acesso em 09 de out. 2017.
- TV CULTURA. Disponível em < <http://tvcultura.cmais.com.br>>. Acesso em 09 de out. 2017.

PLANO DE ENSINO	
IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: TECNICO INTEGRADO EM INFORMATICA	
NOME DA UNIDADE ACADÊMICA: UA-II	
COMPONENTE CURRICULAR: GEOGRAFIA	ANO/SÉRIE: 3º ano
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 02 horas	CARGA HORÁRIA TOTAL: 40 horas
DOCENTE RESPONSÁVEL:	

EMENTA

- Relação espaço/território/poder/economia para a configuração do processo de regionalização do mundo: das configurações micro às macro construções regionais.

OBJETIVOS

GERAL

Conduzir o estudante a compreender a dinâmica da (re)formulação das regionalizações dos territórios, a partir das práticas político-econômicas, ambientais e sociais vigentes no mundo.

ESPECÍFICOS

Identificar os principais blocos econômicos da atualidade, seus fundamentos existenciais e seus objetivos.

Compreender a posição e a participação do Brasil no contexto dos blocos econômicos mundiais.

Apropriar-se do processo de construção da regionalização brasileira, sob os aspectos ambientais, econômicos e sociais.

Pontuar sobre como a regionalização do Brasil interfere no dia a dia dos brasileiros.

Apontar aspectos positivos e negativos da regionalização do Brasil, frente à sua dimensão territorial.

Compreender o processo de formação e regionalização do território da Paraíba e sua relação ao contexto nacional.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1	<p>UNIDADE I Dinâmica espaço-território e regionalização</p> <p>1.1 A Geopolítica e regionalização mundial. 1.2 A Regionalização Brasileira e sua relação ao espaço mundial. 1.3 Regionalização Paraibana e sua dinâmica em relação ao espaço nacional. 1.4 Formas de orientação e coordenadas geográficas. 1.5 Movimentos da Terra e suas consequências.</p>	40 h
----------	--	------

METODOLOGIA DE ENSINO

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

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro branco, Computador com internet, Vídeos, Jornais, Revistas, Livros didáticos, Textos e Recursos áudio visuais (projektor multimídia e som), veículo (aulas de campo).

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- A avaliação será pelo sistema de verificação da aprendizagem, com trabalhos individuais e em grupos de pesquisa; apresentação oral e entrega de parte escrita referente à pesquisa; realização de exercícios de revisão dos conteúdos, bem como através da frequência e participação efetiva nas aulas, constituindo um processo amplo, contínuo, gradual, dinâmico, cooperativo e cumulativo de ensino-aprendizagem, através das funções diagnóstica, formativa e somativa.
- A recuperação será contínua e ocorrerá no decorrer do período letivo, através da correção, revisão das provas e dos exercícios propostos ao longo das aulas, reforços nos Núcleos de Aprendizagem

REFERENCIAS

BÁSICA

MOREIRA, João Carlos. **Geografia Geral do Brasil**, volume 3: espaço geográfico e globalização: ensino médio / João Carlos Moreira, Eustáquio de Sene – São Paulo: Scipione, 2010.

COMPLEMENTAR

ADAS, Melhem. **Panorama geográfico do Brasil**. 4ª ed. São Paulo: Moderna, 2007.

ATLAS **Escolar da Paraíba: espaço geo-histórico e cultural**. 3ª ed. João Pessoa: Grafset, 2002.

FERREIRA, Graça Maria Lemos. **Atlas geográfico**. 2ª ed. São Paulo: Moderna, 2006.

MAGNOLI, Demétrio. **Geografia**. São Paulo: Moderna, 2005.

SANTOS, Renato Emerson dos(Org). **Diversidade, espaço e relação étnico-raciais**. 2ª ed. Belo Horizonte, MG: Gutenberg, 2009. 203 p.

SANTOS, Milton. **Por uma geografia nova**. 6ª ed. São Paulo: Edusp, 2008.

VESENTINI, José William. **Brasil, sociedade e espaço**. 44ª ed. São Paulo: Ática 2008.

Google Maps Brasil. Disponível em <<http://maps.google.com.br>> acesso em: 26 de nov. 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em 26 de nov.2012.

INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA (INMET). Disponível em: <www.inmet.gov.br>. Acesso em 28 nov 2012.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Disponível em <www.mma.gov.br>. Acesso em 28 nov. 2012.

SECRETARIA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS. Disponível em: <<http://pnrh.cnrh-srh.gov.br>>. Acesso em 28 nov. 2012.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE GEOLOGIA. Disponível em: <<http://sbgeo.org.br>>. Acesso em 28 nov. 2012.

TV Cultura. Disponível em < <http://tvcultura.cmais.com.br>>. Acesso em 28 nov 2012

2.9. SOCIOLOGIA

PLANO DE ENSINO	
IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: Técnico em Informática	
NOME DA UNIDADE ACADÊMICA:UA_II	
COMPONENTE CURRICULAR: SOCIOLOGIA	ANO/SÉRIE: 1º ano
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 02 horas	CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 horas
DOCENTE RESPONSÁVEL:	

EMENTA

Natureza e Cultura. Identidade e Cultura: a construção da identificação e as mediações sociais. O contexto histórico de emergência da sociologia. A formação da sociedade capitalista. A Sociologia em Durkheim, Weber e Marx. Indivíduo e sociedade em Durkheim, Weber e Marx. Alienação e ideologia. Identidade cultural: o pertencimento e a construção das identificações de gênero, raça, etnia e nacionais. Cultura e Etnocentrismo. Raça e Etnicidade. Sexualidade e Gênero. Estrutura e Estratificação social. Instituições sociais: escolar e familiar. Cultura popular e indústria cultura: cultura material e imaterial. Juventude e consumo. Formação social e cultural brasileira. Fundamentos da Desigualdade Social no Brasil.

OBJETIVOS

Geral

Discutir, sob uma perspectiva Sociológica, a inserção do nosso aluno no contexto societário a partir das mediações que lhes são mais imediatas e próximas, a fim de permitir a construção de uma visão crítica da realidade social na qual se encontra imerso.

Específicos

Discutir as diferenças entre natureza e cultura, tratando das especificidades do humano. Apreender o contexto histórico do surgimento da Sociologia e suas primeiras manifestações. Apreender a relação indivíduo-sociedade como aparece na obra de Durkheim, Weber e Marx. Permitir a reflexão crítica em torno do preconceito e suas manifestações. Abordar as características e mecanismos de sustentação das instituições sociais e discutir as suas diferenças em relação aos agrupamentos sociais. Discutir os conceitos de cultura popular, cultura erudita e indústria cultural, enfatizando as diferenças entre cultura material e imaterial. Abordar criticamente os aspectos da formação social e cultural brasileira.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1	Unidade I: Natureza e Cultura: a emergência das ciências sociais	
	1.1 Natureza e Cultura;	
	1.2 Identidade e Cultura: a construção da identificação e as	

	mediações sociais; 1.3 O século XVIII e as transformações políticas e econômicas na Europa; 1.4 A consolidação do capitalismo e a “ciência da sociedade”.	
2	Unidade II: Indivíduo e sociedade 2.1 Sociologia e sociedade: entre a ordem e sua transformação; 2.2 A relação indivíduo-sociedade em Durkheim, Weber e Marx; 2.2.1 História e sociedade; 2.2.2 As questões sociais; 2.2.3 O papel dos indivíduos na história.	
3	Unidade III: Agrupamento, estrutura e instituições sociais. 3.1 Agrupamentos sociais; 3.2 Estrutura e estratificação social; 3.3 Instituições sociais; 3.3.1 A Família; 3.3.2 A Escola.	
4	Unidade IV: Cultura e diversidade 4.1 Alienação e ideologia; 4.2 Cultura e Etnocentrismo; 4.3 Cultura material e imaterial; 4.4 Cultura popular e cultura erudita; 4.5 Indústria cultural.	
5	Unidade V: Identidade e alteridade: o pertencimento e a construção da identidade 5.1 Raça e Etnicidade; 5.2 Sexualidade e Gênero. 5.3 Juventudes	
6	Unidade VI: Formação social e cultural brasileira 6.1 A formação nacional brasileira em suas primeiras interpretações; 6.2 A formação nacional brasileira em perspectiva crítica; 6.3 Diversidade cultural Brasileira; 6.4 Fundamentos da desigualdade social no Brasil.	

AÇÕES INTEGRADORAS

METODOLOGIA DE ENSINO

Como procedimentos de aprendizagem serão utilizados: aulas expositivas e dialógicas; debates em sala de aula; seminários; leitura e análise de textos sociológicos.

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro branco; data show; livro didático; apostilas; aparelho de som.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

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

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

SILVA, A. et ali. **Sociologia em Movimento**. 2ª ed. São Paulo: Moderna, 2016.

Bibliografia Complementar:

BARROS, C.R.; AMORIM, H.; MACHADO, I. J. R. **Sociologia Hoje**. 2ª ed. São Paulo: Ática, 2016.

FREIRE-MEDEIROS, B. et ali. **Tempos Modernos, Tempos de Sociologia**. 3ª ed. São Paulo: Editora do Brasil, 2016.

MOTIM, L. B.; BRIDI, M. A.; ARAÚJO, S. M. **Sociologia**. 2ª ed. São Paulo: Scipione, 2016.

OLIVEIRA, L. F. e COSTA, R. C. R. da. **Sociologia para Jovens do Século XXI**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2016.

OBSERVAÇÕES

PLANO DE ENSINO	
IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: Técnico em Informática	
NOME DA UNIDADE ACADÊMICA: UA-II	
COMPONENTE CURRICULAR: SOCIOLOGIA	ANO/SÉRIE: 2º ano
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 02 horas	CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 horas
DOCENTE RESPONSÁVEL:	

EMENTA

O Estado Moderno. Formas e Sistemas de Governo. Sistema Eleitoral. Regimes Políticos. Sociedade Civil. Cidadania. Movimentos sociais. A Questão democrática. A formação do Estado Brasileiro. Mandonismo, Patriarcalismo e Clientelismo na política brasileira. Ditadura e o projeto de modernização conservadora. O Estado de Bem-estar Social no pós 2ª Guerra. O projeto neoliberal. Concepções e significados do processo de mundialização. Alternativas à mundialização financeira.

OBJETIVOS

Geral

Analisar, a partir de uma perspectiva histórica, o ordenamento político das sociedades contemporâneas – especialmente a sociedade brasileira - e reconhecer-se como agente de transformação desse processo histórico.

Específicos

Ser capaz de refletir sobre a formação do Estado Moderno. Ser capaz de compreender a classificação de formas, sistemas de governos e regimes políticos. Ser capaz de refletir sobre o processo de globalização e seus aspectos históricos, sociais, econômicos, políticos e ambientais. Ser capaz de refletir sobre a ação dos movimentos sociais na contemporaneidade. Ser capaz de refletir sobre a questão do poder e da cidadania no contexto societário brasileiro.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1	Unidade I: Poder, Política e Estado 1.1 O conceito de Poder 1.2 A Política 1.3 O Estado Moderno	
2	Unidade II: Classificando Governos e Regimes Políticos 2.1 Formas de Governo 2.2 Sistemas de Governo 2.3 Sistema Eleitoral	

	2.4 Regimes Políticos	
3	Unidade III: Cidadania, participação política e movimentos sociais 3.1 Cidadania: história e conceito; 3.2 Cidadania e participação política; 3.3 Movimentos Sociais e participação política	
4	Unidade IV: Questões políticas do século XX e XXI no Brasil e no Mundo 4.1 A Formação do Estado Brasileiro 4.1.1 O tempo dos coronéis: mandonismo, patrimonialismo e clientelismo 4.1.2 Ditadura e Modernização Conservadora 4.2 O Estado de Bem-Estar Social Europeu e Norte Americano 4.3 A globalização capitalista: concepções e significados 4.3 O neoliberalismo no Mundo e no Brasil 4.4. Um outro mundo é possível: discutindo as alternativas	

AÇÕES INTEGRADORAS

METODOLOGIA DE ENSINO

Como procedimentos de aprendizagem serão utilizados: aulas expositivas e dialógicas; debates em sala de aula; seminários; leitura e análise de textos sociológicos.

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro branco; data show; livro didático; apostilas; aparelho de som.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

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

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

SILVA, A. et ali. **Sociologia em Movimento**. 2ª ed. São Paulo: Moderna, 2016.

Bibliografia Complementar:

BARROS, C.R.; AMORIM, H.; MACHADO, I. J. R. **Sociologia Hoje**. 2ª ed. São Paulo: Ática, 2016.

FREIRE-MEDEIROS, B. et ali. **Tempos Modernos, Tempos de Sociologia**. 3ª ed. São Paulo: Editora do Brasil, 2016.

MOTIM, L. B.; BRIDI, M. A.; ARAÚJO, S. M. **Sociologia**. 2ª ed. São Paulo: Scipione, 2016.

OLIVEIRA, L. F. e COSTA, R. C. R. da. **Sociologia para Jovens do Século XXI**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2016.

OBSERVAÇÕES

PLANO DE ENSINO	
IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: Técnico em Informática	
NOME DA UNIDADE ACADÊMICA: UA-II	
COMPONENTE CURRICULAR: SOCIOLOGIA	ANO/SÉRIE: 3º ano
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 02 horas	CARGA HORÁRIA TOTAL: 33 horas
DOCENTE RESPONSÁVEL:	

EMENTA

Significado do mundo do trabalho na construção da realidade social. Concepções e relações de trabalho nas diferentes sociedades. Processos e relações de trabalho nas sociedades capitalistas. Transformações do mundo do trabalho na atualidade: Do fordismo ao toyotismo. A precarização da força de trabalho no Brasil. O mercado de trabalho no Brasil e suas desigualdades.

OBJETIVOS

Geral

Analisar, a partir de uma perspectiva crítica, o papel formador do trabalho e os condicionantes das relações de produção na sociedade capitalista. Analisar criticamente os fundamentos da formação social e reconhecer-se como agente de transformação desse processo histórico a partir de sua inserção no mundo do trabalho.

Específicos

Compreender os fundamentos da formação social e reconhecer-se, como agente de transformação nesse processo. Apreender o significado do trabalho e da cultura no processo de humanização. Compreender os condicionantes das relações estabelecidas pelo sistema produtor de mercadoria na formação da vida social. Compreender os condicionamentos das relações de trabalho na sociedade capitalista. Analisar as novas formas de organização do trabalho e desenvolvimento das tecnologias e suas relações com o processo de precarização das relações de trabalho. Estabelecer relações entre as novas formas de organização de trabalho e o processo de mundialização do capital. Analisar o mercado de trabalho brasileiro e verificar suas desigualdades e particularidades, típicas de uma economia baseada na superexploração da força de trabalho.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1	Unidade I: Os sentidos do Trabalho: conceito e perspectivas na História Ocidental	
	1.1. O conceito de Trabalho nos clássicos da Sociologia 1.2. O Trabalho e a Organização da Vida Social na História 1.3. O Trabalho na sociedade capitalista	
2	Unidade II: Organização e transformações do trabalho no Séc. XX	

	<p>2.1 O Sistema Taylorista/Fordista de Organização do Trabalho 2.2 Toyotismo e Acumulação Flexível 2.3 A precarização das relações de trabalho e os processos de flexibilização e terceirização do trabalho na contemporaneidade. 2.4 A centralidade do Trabalho em questão.</p>	
3	<p>Unidade III: Trabalho e Realidade Brasileira</p> <p>3.1 A precarização do trabalho no contexto da sociedade brasileira 3.2 Gênero e Trabalho 3.3 Juventude e Trabalho 3.4 Trabalho e Questão Racial 3.5 Saúde e Trabalho 3.6 Educação e Trabalho</p>	

AÇÕES INTEGRADORAS

METODOLOGIA DE ENSINO

Como procedimentos de aprendizagem serão utilizados: aulas expositivas e dialógicas; debates em sala de aula; seminários; leitura e análise de textos sociológicos.

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro branco; data show; livro didático; apostilas; aparelho de som.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

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

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

SILVA, A. et ali. **Sociologia em Movimento**. 2ª ed. São Paulo: Moderna, 2016.

Bibliografia Complementar:

BARROS, C.R.; AMORIM, H.; MACHADO, I. J. R. **Sociologia Hoje**. 2ª ed. São Paulo: Ática, 2016.

FREIRE-MEDEIROS, B. et ali. **Tempos Modernos, Tempos de Sociologia**. 3ª ed. São Paulo: Editora do Brasil, 2016.

MOTIM, L. B.; BRIDI, M. A.; ARAÚJO, S. M. **Sociologia**. 2ª ed. São Paulo: Scipione, 2016.

OLIVEIRA, L. F. e COSTA, R. C. R. da. **Sociologia para Jovens do Século XXI**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2016.

OBSERVAÇÕES

2.10. FILOSOFIA

PLANO DE ENSINO	
IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: Técnico em Informática	
NOME DA UNIDADE ACADÊMICA: UA-II	
COMPONENTE CURRICULAR: Filosofia	ANO/SÉRIE: 1º Ano
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 horas	CARGA HORÁRIA TOTAL: xx horas
DOCENTE RESPONSÁVEL:	

EMENTA

Origem da Filosofia. Períodos e campos de investigação da Filosofia grega. Pré-socráticos. Sócrates e os Sofistas. Platão e Aristóteles. Helenismo. Introdução à lógica: conceitos básicos e aplicação. Teoria do conhecimento: principais problemas filosóficos e concepções.

OBJETIVOS

Geral

Apresentar os conceitos fundamentais do pensamento filosófico ocidental (construído historicamente, como ferramenta de formação da atitude filosófica), suscitando a reflexão acerca das relações entre as concepções filosóficas e as condições históricas e a vida cotidiana, de modo que os estudantes possam ser capazes de servirem-se da filosofia como referencial crítico em/para suas áreas de atuação profissional (através do desenvolvimento ao longo do curso de habilidades que lhes permitam exercer uma atitude filosófica consistente).

Específicos

- Pensar, ler e escrever de modo filosófico, textos de diferentes estruturas e registros;
- Identificar as diferenças entre o saber mítico e o conhecimento filosófico;
- Estudar e compreender os pressupostos conceituais dos filósofos gregos antigos;
- Contextualizar o pensamento dos filósofos estudados dentro do universo histórico-cultural em que foram produzidos;
- Viabilizar um conhecimento básico, por parte dos alunos, dos problemas envolvidos na origem da filosofia, lógica, filosofia da linguagem e teoria do conhecimento;
- Propiciar contextos para levantamento, análise e compreensão de questões filosóficas que permeiam a realidade social, visando uma postura crítica, criativa, inovadora e ética na sociedade;
- Debater tomando uma posição, defendendo-a argumentativamente e mudando de posição em face de argumentos consistentes, utilizando-se dos elementos da lógica do pensamento;
- Compreender como se dá a relação entre sujeito e objeto no processo de construção do conhecimento no transcurso histórico do pensamento ocidental;
- Compreender a importância da análise da linguagem na filosofia contemporânea;
- Analisar as relações entre as diferentes linguagens e as concepções de mundo delas resultantes;
- Discutir as teorias contemporâneas que tratam da relação semântica entre linguagem e mundo;
- Refletir sobre o conceito de verdade na construção do conhecimento filosófico e no entendimento da busca de conhecimento;

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1.	Origem da Filosofia - Pré-socráticos ao Helenismo	
1.1	Do logos mítico ao logos filosófico	
1.2	Os pré-socráticos – jônicos, pitagóricos, eleáticos e pluralistas	
1.3	Sócrates e os Sofistas	
1.4	Platão e Aristóteles	

1.5	Helenismo	
2.	Introdução à lógica	
2.1	Termo e proposição	
2.2	Tipos de proposições e o Quadrado lógico	
2.3	O que é um argumento	
2.4	Propriedades de um argumento: validade e correção	
2.5	Princípios da Lógica Clássica	
2.6	A tabela de verdade e o cálculo de predicados	
2.7	Tipos de falácias	
3	Filosofia da linguagem	
3.1	A virada linguística	
3.1	A linguagem como atividade humana	
3.3	Filosofia da Linguagem Formal	
3.4	Filosofia da Linguagem Ordinária	
3.5	Linguagem e Pragmática	
3.6	Linguagem e Comunicação	
4.	Teoria do conhecimento	
4.1	O que é a verdade	
4.2	O que é o conhecimento	
4.3	As diferenças entre fé e razão	
4.4	O que podemos conhecer: ceticismo, realismo, criticismo	
4.5	Origem do conhecimento: racionalismo, empirismo, criticismo	

AÇÕES INTEGRADORAS

Dentre as atividades integradoras da disciplina de Filosofia, pode-se propor a construção de projetos disciplinares, interdisciplinares e transdisciplinares; que poderão ser compostos e construídos, de acordo com o conhecimento e relacionamento com a turma em singular e o curso em específico; também, em relação com os outros componentes curriculares e áreas de conhecimento. Dentre as propostas procurar-se-á na medida do possível, no desenvolvimento do plano de ensino, com nuances a cargo de cada educador, relacionar aos temas previstos nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN/1997), tais como Ética, Pluralidade Cultural, Meio Ambiente, Saúde e Orientação Sexual, Direitos Humanos, relações étnico-raciais, dentre outros que são evidenciados como essenciais a formação integral do ser.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas temáticas centradas na investigação e na dialogia entre o professor e os alunos. Leitura em livros e apostilas de modo a proporcionar a interpretação e compreensão filosófica. Exposições conceituais no quadro, bem como discussão explicativa dos mesmos. Recurso mídia digital. Dinâmica em grupo. Estudo dirigido. Análise de filmes, artigos e textos jornalísticos.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro branco / Pincel preto, azul e vermelho / Apagador;
- Livro didático/ Apostila didática/Textos manuais;
- Computador com projetor;
- Internet/ Filmes.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Atividades interativas realizadas em grupo e individualmente;
- Participação e envolvimento nas discussões;
- Organização e pontualidade na elaboração e entrega de atividades;
- Leituras e avaliação formal;
- Pertinência da compreensão em relação à bibliografia do curso;
- Nível de exploração da bibliografia;
- Aspectos metodológicos e da língua – citações, notas, clareza e objetividade da exposição; uso culto e adequado da língua portuguesa.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

COTRIM, Gilberto. *Fundamentos de filosofia* / Gilberto Cotrim, Mirna Fernandes. – 4ª ed. – São Paulo: Saraiva, 2016.
MARCONDES, Danilo. *Textos Básicos de Filosofia*. – 5ª ed. – Rio de Janeiro: Zahar, 2007.
JAPIASSÚ, Hilton; MARCONDES, Danilo. *Dicionário Básico de Filosofia*. – 4ª ed. – Rio de Janeiro: Zahar, 2006.

Bibliografia Complementar:

ABBAGNANO, N. *Dicionário de Filosofia*. – 1ª ed. – Rio de Janeiro: Martins Fontes, 2000.
_____. *História da Filosofia*. – 1ª ed. – Lisboa: Editorial Presença, 1993.
ARANHA, Maria Lúcia de Arruda/ ARANHA, Maria Helena Pires Martins - *Filosofando: introdução à filosofia*. – 6ª ed. – São Paulo: Moderna 2016.
CHALITA, Gabriel. *Vivendo a filosofia*. – 4ª ed. – Rio de Janeiro: Martins Fontes, 2000.
CHAUÍ, Marilena. *Convite à Filosofia*. – 13ª ed. – São Paulo: Ática, 2005
_____. *Iniciação à filosofia: ensino médio*, volume único. São Paulo: Ática, 2010.
BULFINCH, Thomas. *O livro de ouro da mitologia: histórias de deuses e heróis*. – 1ª ed. – São Paulo: Atual, 2002.
CHAUÍ, Marilena. *Introdução à história da filosofia: dos pré-socráticos a Aristóteles*. – 34ª ed. Rio de Janeiro: Ediouro, 2006.
CARTLEDGE, Paul (Org.). *História Ilustrada da Grécia Antiga*. – 1ª ed. Rio de Janeiro: Ediouro, 2002.
FEITOSA, Charles. *Explicando a Filosofia com Arte*. – 1ª ed. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004.
GALLO, Sílvio. *Filosofia: experiência do pensamento*. Volume único / Sílvio Gallo. – 2ª ed. – São Paulo: Scipione, 2016.
MELANI, Ricardo. *Diálogo: primeiros estudos em filosofia*. Volume único/ Ricardo Melani. – 2ª ed. – São Paulo: Moderna, 2016.
NICOLA, Ubaldo. *Antologia ilustrada de Filosofia*. – 1ª ed. – São Paulo: Globo, 2005.
SAVIAN FILHO, Juvenal. *Filosofia e filosofias: existência e sentidos*. / Juvenal Savian Filho. – 1ª ed. – Belo Horizonte: Autêntica editora, 2016.

OBSERVAÇÕES

PLANO DE ENSINO	
IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: Técnico em Informática	
NOME DA UNIDADE ACADÊMICA: UA-II	
COMPONENTE CURRICULAR: Filosofia	ANO/SÉRIE: 2º Ano
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 horas	CARGA HORÁRIA TOTAL: xx horas
DOCENTE RESPONSÁVEL:	

EMENTA

Política. O conceito de política. A política na Antiguidade. A política na Idade Média: Estado e Igreja. O Estado moderno: a autonomia política. Teorias contratualistas. O liberalismo político e econômico. Teorias socialistas. Ética e moral. Perspectivas teóricas em Ética e suas críticas. Ética Aplicada. Bioética. Direitos humanos.

OBJETIVOS

Geral

- Apresentar as noções fundamentais da Filosofia Política ocidental propiciando a compreensão das várias concepções de política e sociedade, tal como desenvolver a capacidade de análise crítica em torno de aspectos da ética e da cidadania, bem como refletir de forma autônoma e participativa sobre o ser como agente transformador da sociedade em que vive.

Específicos

- Pensar, ler e escrever de modo filosófico, textos de diferentes estruturas e registros;
- Analisar e compreender a definição do termo política;
- Identificar as divergências existentes entre a política normativa da antiguidade clássica e a noção de autonomia política na modernidade;
- Compreender as diferentes concepções políticas no transcurso da história do pensamento político ocidental;
- Conhecer as principais concepções políticas, econômicas e sociais do liberalismo clássico;
- Examinar e entender as principais concepções políticas, econômicas e sociais do pensamento socialista;
- Contextualizar o pensamento dos filósofos estudados dentro do universo histórico-cultural em que foram produzidos;
- Analisar e compreender a definição dos termos ética e moral;
- Apresentar as diferenças entre ética e moral e compreender os significados da liberdade como construção de ética humana;
- Conhecer e discutir as várias perspectivas teóricas sobre Ética e suas críticas;
- Propiciar contextos para levantamento, análise e compreensão de questões filosóficas que permeiam a realidade social, visando uma postura crítica, criativa, inovadora e ética na sociedade;
- Debater tomando uma posição, defendendo-a argumentativamente e mudando de posição em face de argumentos consistentes, a partir de referências conceituais do campo da Ética e Filosofia Política;

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1	Política	
1.1	O que é Política	
1.2	A concepção política na Antiguidade: Grécia e Roma	
1.3	A concepção política na Idade Média: Estado e Igreja	
1.4	O Estado moderno: a autonomia política	
1.5	Teorias contratualistas	
1.6	O liberalismo político e econômico	

1.7	Teorias socialistas	
2	Ética	
2.1	Conceitos de Moral e Ética	
2.2	Caráter histórico e social da moral	
2.3	Perspectivas teóricas em Ética e suas críticas	
3	Ética aplicada	
3.1	Bioética	
3.2	Direitos Humanos	
4	Concepções filosóficas contemporâneas	
4.1	Existencialismo	
4.2	Fenomenologia	
4.3	Pragmatismo	
4.4	Hermenêutica	
4.5	Filosofia da mente	
4.6	Inteligência artificial e outros temas emergentes	

AÇÕES INTEGRADORAS

Dentre as atividades integradoras da disciplina de Filosofia, pode-se propor a construção de projetos disciplinares, interdisciplinares e transdisciplinares; que poderão ser compostos e construídos, de acordo com o conhecimento e relacionamento com a turma em singular e o curso em específico; também, em relação com os outros componentes curriculares e áreas de conhecimento. Dentre as propostas procurar-se-á na medida do possível, no desenvolvimento do plano de ensino, com nuances a cargo de cada educador, relacionar aos temas previstos nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN/1997), tais como Ética, Pluralidade Cultural, Meio Ambiente, Saúde e Orientação Sexual, Direitos Humanos, relações étnico-raciais, dentre outros que são evidenciados como essenciais a formação integral do ser.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas temáticas centradas na investigação e na dialogia entre o professor e os alunos. Leitura em livros e apostilas de modo a proporcionar a interpretação e compreensão filosófica. Exposições conceituais no quadro, bem como discussão explicativa dos mesmos. Recurso mídia digital. Dinâmica em grupo. Estudo dirigido. Análise de filmes, artigos e textos jornalísticos.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro branco / Pincel preto, azul e vermelho / Apagador;
- Livro didático/ Apostila didática/Artigos jornalísticos;
- Computador com projetor;
- Internet/ Filmes.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Atividades interativas realizadas em grupo e individualmente;
- Participação e envolvimento nas discussões;
- Organização e pontualidade na elaboração e entrega de atividades;
- Leituras e avaliação formal;
- Pertinência da compreensão em relação à bibliografia do curso;
- Nível de exploração da bibliografia;
- Aspectos metodológicos e da língua – citações, notas, clareza e objetividade da exposição; uso culto e adequado da língua portuguesa.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

COTRIM, Gilberto. *Fundamentos de filosofia* / Gilberto Cotrim, Mirna Fernandes. – 4ª ed. – São Paulo: Saraiva, 2016.
MARCONDES, Danilo. *Textos Básicos de Filosofia*. – 5ª ed. – Rio de Janeiro: Zahar, 2007.

JAPIASSÚ, Hilton; MARCONDES, Danilo. *Dicionário Básico de Filosofia*. – 4ª ed. – Rio de Janeiro: Zahar, 2006.

Bibliografia Complementar:

- ABBAGNANO, N. *Dicionário de Filosofia*. – 1ª ed. – Rio de Janeiro: Martins Fontes, 2000.
_____. *História da Filosofia*. – 1ª ed. – Lisboa: Editorial Presença, 1993.
- ARANHA, Maria Lúcia de Arruda/ ARANHA, Maria Helena Pires Martins - *Filosofando: introdução à filosofia*. – 6ª ed. – São Paulo: Moderna 2016.
- CHALITA, Gabriel. *Vivendo a filosofia*. – 4ª ed. – Rio de Janeiro: Martins Fontes, 2000.
- CHAUÍ, Marilena. *Convite à Filosofia*. – 13ª ed. – São Paulo: Ática, 2005
_____. *Iniciação à filosofia: ensino médio*, volume único. São Paulo: Ática, 2010.
- CHAUÍ, Marilena. *Introdução à história da filosofia: dos pré-socráticos a Aristóteles*. – 34ª ed. Rio de Janeiro: Ediouro, 2006.
- CARTLEDGE, Paul (Org.). *História Ilustrada da Grécia Antiga*. – 1ª ed. Rio de Janeiro: Ediouro, 2002.
- FEITOSA, Charles. *Explicando a Filosofia com Arte*. – 1ª ed. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004.
- GALLO, Sílvio. *Filosofia: experiência do pensamento*. Volume único / Sílvio Gallo. – 2ª ed. – São Paulo: Scipione, 2016.
- GRÜN, Mauro. *Em busca de dimensão ética da educação ambiental*. Campinas: Papyrus, 2007.
- KUNG, H. *Uma ética global para a política e economia mundiais*. Vozes, 1999.
- MELANI, Ricardo. *Diálogo: primeiros estudos em filosofia*. Volume único/ Ricardo Melani. – 2ª ed. – São Paulo: Moderna, 2016.
- NICOLA, Ubaldo. *Antologia ilustrada de Filosofia*. – 1ª ed. – São Paulo: Globo, 2005.
- OLIVEIRA, M. *Correntes Fundamentais da Ética Contemporânea*. Vozes, 2000.
- SAVIAN FILHO, Juvenal. *Filosofia e filosofias: existência e sentidos*. / Juvenal Savian Filho. – 1ª ed. – Belo Horizonte: Autêntica editora, 2016.
- VÁZQUEZ, A. S. *Ética*. São Paulo: Civilização Brasileira, 2002.

OBSERVAÇÕES

PLANO DE ENSINO	
IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: Técnico em Informática	
NOME DA UNIDADE ACADÊMICA: UA-II	
COMPONENTE CURRICULAR: Filosofia	ANO/SÉRIE: 3º Ano
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 horas	CARGA HORÁRIA TOTAL: xx horas
DOCENTE RESPONSÁVEL:	

EMENTA

Filosofia da linguagem. A virada linguística. Linguagem e pensamento. Linguagem formal, ordinária e pragmática. Linguagem e Comunicação. Filosofia da Ciência. A noção comum de ciência. Críticas à noção comum de ciência. Realismo e antirrealismo. Relações entre ética e ciência. Estética e Filosofia da Arte. Visão histórica das principais concepções estéticas. Problemas da estética contemporânea.

OBJETIVOS

Geral

- Apresentar e discutir os principais temas e problemas abordados pelos filósofos no campo da Filosofia da Ciência e da Filosofia da Arte.

Específicos

- Conhecer os conceitos-chave e as principais correntes de pensamento da Filosofia da Linguagem contemporânea;
- Entender as relações existentes entre a filosofia e o pensamento científico;
- Levar o estudante a compreender os conceitos de conhecimento, método científico e ciência, a partir dos pressupostos históricos e epistemológicos;
- Apresentar as principais reflexões da Filosofia da Ciência de modo a possibilitar aos discentes uma visão crítica dos discursos científicos e do progresso da Ciência;
- Abordar as transformações científicas da história da filosofia ocidental sob o ponto de vista das diferentes correntes filosóficas;
- Propiciar ao aluno uma compreensão satisfatória do que é a estética como disciplina filosófica e dos problemas fundamentais a ela pertinentes;
- Fornecer ao aluno um conhecimento das principais concepções estéticas que foram elaboradas pelos filósofos ao longo da história do pensamento ocidental.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1	Filosofia da Ciência	
1.1	A noção comum de ciência	
1.2	Críticas à noção comum de ciência	
1.3	Realismo e antirrealismo	
1.4	Relações entre ética e ciência	
2	Estética	
2.1	Estética e Filosofia da Arte	
2.2	Visão histórica das principais concepções estética	
2.3	Problemas da estética contemporânea	

AÇÕES INTEGRADORAS

Dentre as atividades integradoras da disciplina de Filosofia, pode-se propor a construção de projetos disciplinares, interdisciplinares e transdisciplinares; que poderão ser compostos e construídos, de acordo com o conhecimento e relacionamento com a turma em singular e o curso em específico; também, em relação com os outros componentes curriculares e áreas de conhecimento. Dentre as propostas procurar-se-á na medida do possível, no desenvolvimento do plano de ensino, com

nuances a cargo de cada educador, relacionar aos temas previstos nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN/1997), tais como Ética, Pluralidade Cultural, Meio Ambiente, Saúde e Orientação Sexual, Direitos Humanos, relações étnico-raciais, dentre outros que são evidenciados como essenciais a formação integral do ser.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas temáticas centradas na investigação e na dialogia entre o professor e os alunos. Leitura em livros e apostilas de modo a proporcionar a interpretação e compreensão filosófica. Exposições conceituais no quadro, bem como discussão explicativa dos mesmos. Recurso mídia digital. Dinâmica em grupo. Estudo dirigido. Análise de filmes, artigos e textos jornalísticos.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro branco / Pincel preto, azul e vermelho / Apagador;
- Livro didático/ Apostila didática/Artigos jornalísticos;
- Computador com projetor;
- Internet/ Filmes.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Atividades interativas realizadas em grupo e individualmente;
- Participação e envolvimento nas discussões;
- Organização e pontualidade na elaboração e entrega de atividades;
- Leituras e avaliação formal;
- Pertinência da compreensão em relação à bibliografia do curso;
- Nível de exploração da bibliografia;
- Aspectos metodológicos e da língua – citações, notas, clareza e objetividade da exposição; uso culto e adequado da língua portuguesa.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

COTRIM, Gilberto. *Fundamentos de filosofia* / Gilberto Cotrim, Mirna Fernandes. – 4ª ed. – São Paulo: Saraiva, 2016.
FEITOSA, Charles. *Explicando a Filosofia com Arte*. – 1ª ed. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004.
MARCONDES, Danilo. *Textos Básicos de Filosofia*. – 5ª ed. – Rio de Janeiro: Zahar, 2007.
MORAIS, Regis. *Filosofia da Ciência e da Tecnologia*. Campinas: Papirus, 1988.
JAPIASSÚ, Hilton; MARCONDES, Danilo. *Dicionário Básico de Filosofia*. – 4ª ed. – Rio de Janeiro: Zahar, 2006.

Bibliografia Complementar:

ABBAGNANO, N. *Dicionário de Filosofia*. – 1ª ed. – Rio de Janeiro: Martins Fontes, 2000.
_____. *História da Filosofia*. – 1ª ed. – Lisboa: Editorial Presença, 1993.
ARANHA, Maria Lúcia de Arruda/ ARANHA, Maria Helena Pires Martins - *Filosofando: introdução à filosofia*. – 6ª ed. – São Paulo: Moderna 2016.
CHALITA, Gabriel. *Vivendo a filosofia*. – 4ª ed. – Rio de Janeiro: Martins Fontes, 2000.
CHAUÍ, Marilena. *Convite à Filosofia*. – 13ª ed. – São Paulo: Ática, 2005
_____. *Iniciação à filosofia: ensino médio*, volume único. São Paulo: Ática, 2010.
CHAUÍ, Marilena. *Introdução à história da filosofia: dos pré-socráticos a Aristóteles*. – 34ª ed. Rio de Janeiro: Ediouro, 2006.
CARTLEDGE, Paul (Org.). *História Ilustrada da Grécia Antiga*. – 1ª ed. Rio de Janeiro: Ediouro, 2002.
FEITOSA, Charles. *Explicando a Filosofia com Arte*. – 1ª ed. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004.
GALLO, Sílvio. *Filosofia: experiência do pensamento*. Volume único / Sílvio Gallo. – 2ª ed. – São Paulo: Scipione, 2016.
LÉVY, Pierre. *As tecnologias da inteligência*. Rio de Janeiro: ArtMed, 34, 1993.
MELANI, Ricardo. *Diálogo: primeiros estudos em filosofia*. Volume único/ Ricardo Melani. – 2ª ed. – São Paulo: Moderna, 2016.

NICOLA, Ubaldo. *Antologia ilustrada de Filosofia*. – 1ª ed. – São Paulo: Globo, 2005.

SAVIAN FILHO, Juvenal. *Filosofia e filosofias: existência e sentidos*. / Juvenal Savian Filho. – 1ª ed. – Belo Horizonte: Autêntica editora, 2016.

OBSERVAÇÕES

2.11. EDUCAÇÃO FÍSICA

PLANO DE ENSINO	
IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: Técnico em Informática	
NOME DA UNIDADE ACADÊMICA: UA-2	
COMPONENTE CURRICULAR: Educação Física I	ANO/SÉRIE: 1º Ano
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 03 horas	CARGA HORÁRIA TOTAL: 100 horas
DOCENTE RESPONSÁVEL:	

EMENTA

Estudo e aplicação da Educação Física por meio das práticas corporais sistematizadas, de forma escolhida, autônoma e democrática. Conhecimento do corpo e suas mudanças resultantes dos programas de exercícios físicos relacionado ao envelhecimento, saúde e doença. A importância das práticas esportivas, individuais e coletivas, seus fundamentos, qualidades físicas básicas, regras oficiais, técnicas/táticas, sistemas de jogos e organização de eventos. Participação em práticas corporais rítmicas, expressivas, alternativas, inclusivas e de aventura de maneira proativa. Refletindo sobre as dimensões no trabalho e no lazer. Desenvolvimento de temas transversais necessários à formação plena do cidadão.

OBJETIVOS

Geral

1.5.

1.6. Permitir ao aluno conhecimento, compreensão, reflexão e análise crítica sobre a cultura corporal do movimento diante do contexto social em que vive partindo das diversas áreas de estudos e aplicações práticas corporais alternativas e teóricas da Educação Física.

Específicos

- Proporcionar ao aluno atividades de físicas que favoreça a compreensão e o cuidado com o próprio corpo.
- Oportunizar conhecimentos sobre atividade física e sua importância na qualidade de vida.
- Estimular práticas corporais alternativas contextualizando com a realidade local.
- Realizar as práticas corporais alternativas, demonstrando sensibilidade com relação às características individuais.
- Fluir/desfrutar e apreciar diferentes práticas corporais alternativas.
- Analisar as condições existentes na comunidade para o desenvolvido das práticas corporais alternativas e organizar-se coletivamente em busca de soluções para os problemas identificados.
- Problematicar e dialogar com os alunos as questões em torno dos temas transversais.
- Incentivar o senso crítico e os valores éticos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1	Atividades de Aventura e Xadrez	25 h
2	Natação	25 h
3	Atividade Física e Saúde	25 h
4	Atletismo	25 h

AÇÕES INTEGRADORAS

Com o curso: alongamentos, fortalecimento de musculaturas que envolvam as atividades instrumentais, saúde e prevenção de lesões.

Com outros Componentes Curriculares: cálculo de IMC, estatística e porcentagem (Matemática); Velocidade e Movimento (Física); Estrutura Corporal (Biologia); Processos químicos do corpo do atleta (Química).

Visitas Técnicas: a parques e centros esportivos.

METODOLOGIA DE ENSINO

As atividades pedagógicas envolverão as seguintes estratégias de aprendizado: a) aulas dialogadas; b) atividades teóricas e práticas; c) oficinas de estudos com uso de temas transversais e vivências interdisciplinares; d) redação individual do portfólio, buscando o desenvolvimento da habilidade de leitura e escrita do aluno mediante o registro de experiências vivenciadas, que fará parte de um aprendizado para cultura corporal do movimento, feito não só de anotações, críticas e reflexões, mas também de fotografias, desenhos, letras de músicas, poemas, prosa, cordéis, enfim, tudo que a imaginação do aluno puder produzir neste material didático.

RECURSOS DIDÁTICOS

Sala de aula com quadro branco, computador com acesso à internet, projetor multimídia, e laboratórios. Sendo eles: Ginásio 1, Ginásio 2, Piscina, Campo de futebol / Pista de atletismo, Sala de musculação, Sala de dança, Sala de xadrez.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será do tipo processual e individual por meio da participação do aluno e da construção de um portfólio. O sistema de avaliação seguirá os seguintes critérios: a) peso 3 para a frequência (assiduidade/pontualidade); b) peso 2 para atividade teórico-prática (participação/entendimento); e c) peso 5 para o portfólio (preenchimento/entrega no prazo estabelecido). Sobre o preenchimento do portfólio, este deverá conter minimamente os seguintes dados: i) identificação (o aluno registrará aspectos de sua pessoa que consideram importantes, tais como: nome, data e local de nascimento, pontos importantes da sua trajetória de vida desde nascimento até a vida acadêmica, quais são seus objetivos profissionais, expectativas, esperanças, desejos, necessidades, angústias, dificuldades, formas de pensar, de agir, entre outros aspectos); ii) registro de vivências (será o registro das situações vivenciais pedagógicas Educação Física. iii) referências teóricas e documentais (o discente irá anexar textos que foram lidos, artigos, fontes diversas consultadas, páginas de internet, comentários e reflexões sobre os assuntos comentados ao longo do ano letivo, podendo também produzir comentários críticos, resumos ou mesmo listar as referências bibliográficas consultadas); e iv) outros registros (serão registradas situações vividas em Educação Física que o acadêmico tenha vontade de comentar).

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

- CESANA, Juliana; SOUZA NETO, Samuel. Educação física e práticas corporais alternativas: o trabalho com o corpo em questão. *Motriz*, Rio Claro, v. 14, n. 4, p. 462-470, out./dez. 2008.
- FERREIRA, Lílian A.; LORENZETTO, Luiz A.; DARIDO, Suraya C. Reencantando o corpo na educação física: uma experiência com as práticas corporais alternativas no ensino médio. *Motus Corporis*, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, p. 28-40, 2002.
- IMPOLCETTO, Fernanda M; TERRA, Janaína D; ROSÁRIO, Luís F. R; DARIDO, Suraya C. As práticas corporais alternativas como conteúdo da educação física escolar. *Pensar a Prática*, Goiânia, v. 16, n. 1, p. 1-319, jan./mar. 2013.
- LORENZETTO, Luiz A; MATTHIESEN, Sara Q. *Práticas corporais alternativas*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008

Bibliografia Complementar:

- EDACOTT, J. *Exercícios com Bola Suíça*. São Paulo: Manolle, 2013.

- GALLAGHER, S; KRYZANOWSK, R. *O método pilates, de condicionamento físico*. São Paulo: Competition; 2000.
- BERTHERAT, Thérèse. *O Corpo Tem Suas Razões: Antiginástica e Consciência de Si*. São Paulo: Martins Fontes, 2014.
- CORE 360: *Fundamentos do Treinamento Funcional*. Apostila de Treinamento Funcional 360: v. 1. Bauru, 26 de outubro de 2012.

OBSERVAÇÕES

PLANO DE ENSINO	
IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: Técnico em Informática	
NOME DA UNIDADE ACADÊMICA: UA-2	
COMPONENTE CURRICULAR: Educação Física II	ANO/SÉRIE: 2º Ano
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 03 horas	CARGA HORÁRIA TOTAL: 100 horas
DOCENTE RESPONSÁVEL:	

EMENTA

Estudo e aplicação da Educação Física por meio das práticas corporais sistematizadas, de forma escolhida, autônoma e democrática. Conhecimento do corpo e suas mudanças resultantes dos programas de exercícios físicos relacionado ao envelhecimento, saúde e doença. A importância das práticas esportivas, individuais e coletivas, seus fundamentos, qualidades físicas básicas, regras oficiais, técnicas/táticas, sistemas de jogos e organização de eventos. Participação em práticas corporais rítmicas, expressivas, alternativas, inclusivas e de aventura de maneira proativa. Refletindo sobre as dimensões no trabalho e no lazer. Desenvolvimento de temas transversais necessários à formação plena do cidadão.

OBJETIVOS

Geral

1.7.

1.8. Permitir ao aluno conhecimento, compreensão, reflexão e análise crítica sobre a cultura corporal do movimento diante do contexto social em que vive partindo das diversas áreas de estudos e aplicações práticas corporais alternativas e teóricas da Educação Física.

Específicos

- Proporcionar ao aluno atividades de físicas que favoreça a compreensão e o cuidado com o próprio corpo.
- Oportunizar conhecimentos sobre atividade física e sua importância na qualidade de vida.
- Estimular práticas corporais alternativas contextualizando com a realidade local.
- Realizar as práticas corporais alternativas, demonstrando sensibilidade com relação às características individuais.
- Fluir/desfrutar e apreciar diferentes práticas corporais alternativas.
- Analisar as condições existentes na comunidade para o desenvolvimento das práticas corporais alternativas e organizar-se coletivamente em busca de soluções para os problemas identificados.
- Problematizar e dialogar com os alunos as questões em torno dos temas transversais.
- Incentivar o senso crítico e os valores éticos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1	Práticas Corporais Alternativas	25 h
2	Basquete	25 h
3	Atividade Física e Saúde 2	25 h
4	Futsal	25 h

AÇÕES INTEGRADORAS

Com o curso: alongamentos, fortalecimento de musculaturas que envolvam as atividades instrumentais, saúde e prevenção de lesões.

Com outros Componentes Curriculares: cálculo de IMC, estatística e porcentagem (Matemática); Velocidade e Movimento (Física); Estrutura Corporal (Biologia); Processos químicos do corpo do atleta (Química).

Visitas Técnicas: a parques e centros esportivos.

METODOLOGIA DE ENSINO

As atividades pedagógicas envolverão as seguintes estratégias de aprendizado: a) aulas dialogadas; b) atividades teóricas e práticas; c) oficinas de estudos com uso de temas transversais e vivências interdisciplinares; d) redação individual do portfólio, buscando o desenvolvimento da habilidade de leitura e escrita do aluno mediante o registro de experiências vivenciadas, que fará parte de um aprendizado para cultura corporal do movimento, feito não só de anotações, críticas e reflexões, mas também de fotografias, desenhos, letras de músicas, poemas, prosa, cordéis, enfim, tudo que a imaginação do aluno puder produzir neste material didático.

RECURSOS DIDÁTICOS

Sala de aula com quadro branco, computador com acesso à internet, projetor multimídia, e laboratórios. Sendo eles: Ginásio 1, Ginásio 2, Piscina, Campo de futebol / Pista de atletismo, Sala de musculação, Sala de dança, Sala de xadrez.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será do tipo processual e individual por meio da participação do aluno e da construção de um portfólio. O sistema de avaliação seguirá os seguintes critérios: a) peso 3 para a frequência (assiduidade/pontualidade); b) peso 2 para atividade teórico-prática (participação/entendimento); e c) peso 5 para o portfólio (preenchimento/entrega no prazo estabelecido). Sobre o preenchimento do portfólio, este deverá conter minimamente os seguintes dados: i) identificação (o aluno registrará aspectos de sua pessoa que consideram importantes, tais como: nome, data e local de nascimento, pontos importantes da sua trajetória de vida desde nascimento até a vida acadêmica, quais são seus objetivos profissionais, expectativas, esperanças, desejos, necessidades, angústias, dificuldades, formas de pensar, de agir, entre outros aspectos); ii) registro de vivências (será o registro das situações vivenciais pedagógicas Educação Física. iii) referências teóricas e documentais (o discente irá anexar textos que foram lidos, artigos, fontes diversas consultadas, páginas de internet, comentários e reflexões sobre os assuntos comentados ao longo do ano letivo, podendo também produzir comentários críticos, resumos ou mesmo listar as referências bibliográficas consultadas); e iv) outros registros (serão registradas situações vividas em Educação Física que o acadêmico tenha vontade de comentar).

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

- CESANA, Juliana; SOUZA NETO, Samuel. Educação física e práticas corporais alternativas: o trabalho com o corpo em questão. *Motriz*, Rio Claro, v. 14, n. 4, p. 462-470, out./dez. 2008.
- FERREIRA, Lílian A.; LORENZETTO, Luiz A.; DARIDO, Suraya C. Reencantando o corpo na educação física: uma experiência com as práticas corporais alternativas no ensino médio. *Motus Corporis*, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, p. 28-40, 2002.
- IMPOLCETTO, Fernanda M; TERRA, Janaína D; ROSÁRIO, Luís F. R; DARIDO, Suraya C. As práticas corporais alternativas como conteúdo da educação física escolar. *Pensar a Prática*, Goiânia, v. 16, n. 1, p. 1-319, jan./mar. 2013.
- LORENZETTO, Luiz A; MATTHIESEN, Sara Q. *Práticas corporais alternativas*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

Bibliografia Complementar:

- EDACOTT, J. *Exercícios com Bola Suíça*. São Paulo: Manolle, 2013.
- GALLAGHER, S; KRYZANOWSK, R. *O método pilates, de condicionamento físico*. São Paulo: Competition; 2000.
- BERTHERAT, Thérèse. *O Corpo Tem Suas Razões: Antiginástica e Consciência de Si*. São Paulo: Martins Fontes, 2014.
- CORE 360: *Fundamentos do Treinamento Funcional*. Apostila de Treinamento Funcional 360: v. 1. Bauru, 26 de outubro de 2012.

OBSERVAÇÕES

PLANO DE ENSINO	
IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: Técnico em Instrumento Musical	
NOME DA UNIDADE ACADÊMICA: UA-2	
COMPONENTE CURRICULAR: Educação Física III	ANO/SÉRIE: 3º Ano
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 02 horas	CARGA HORÁRIA TOTAL: 40 horas
DOCENTE RESPONSÁVEL:	

EMENTA

Estudo e aplicação da Educação Física por meio das práticas corporais sistematizadas, de forma escolhida, autônoma e democrática. Conhecimento do corpo e suas mudanças resultantes dos programas de exercícios físicos relacionado ao envelhecimento, saúde e doença. A importância das práticas esportivas, individuais e coletivas, seus fundamentos, qualidades físicas básicas, regras oficiais, técnicas/táticas, sistemas de jogos e organização de eventos. Participação em práticas corporais rítmicas, expressivas, alternativas, inclusivas e de aventura de maneira proativa. Refletindo sobre as dimensões no trabalho e no lazer. Desenvolvimento de temas transversais necessários à formação plena do cidadão.

OBJETIVOS

Geral

1.9.

1.10. Permitir ao aluno conhecimento, compreensão, reflexão e análise crítica sobre a cultura corporal do movimento diante do contexto social em que vive partindo das diversas áreas de estudos e aplicações práticas corporais alternativas e teóricas da Educação Física.

Específicos

- Proporcionar ao aluno atividades de físicas que favoreça a compreensão e o cuidado com o próprio corpo.
- Oportunizar conhecimentos sobre atividade física e sua importância na qualidade de vida.
- Estimular práticas corporais alternativas contextualizando com a realidade local.
- Realizar as práticas corporais alternativas, demonstrando sensibilidade com relação às características individuais.
- Fluir/desfrutar e apreciar diferentes práticas corporais alternativas.
- Analisar as condições existentes na comunidade para o desenvolvimento das práticas corporais alternativas e organizar-se coletivamente em busca de soluções para os problemas identificados.
- Problematizar e dialogar com os alunos as questões em torno dos temas transversais.
- Incentivar o senso crítico e os valores éticos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1	Musculação	20 h
2	Voleibol	20 h

AÇÕES INTEGRADORAS

Com o curso: alongamentos, fortalecimento de musculaturas que envolvam as atividades instrumentais, saúde e prevenção de lesões.

Com outros Componentes Curriculares: cálculo de IMC, estatística e porcentagem (Matemática); Velocidade e Movimento (Física); Estrutura Corporal (Biologia); Processos químicos do corpo do atleta (Química).

Visitas Técnicas: a parques e centros esportivos.

METODOLOGIA DE ENSINO

As atividades pedagógicas envolverão as seguintes estratégias de aprendizado: a) aulas dialogadas; b) atividades teóricas e práticas; c) oficinas de estudos com uso de temas transversais e vivências interdisciplinares; d) redação individual do portfólio, buscando o desenvolvimento da habilidade de leitura e escrita do aluno mediante o registro de experiências vivenciadas, que fará parte de um aprendizado para cultura corporal do movimento, feito não só de anotações, críticas e reflexões, mas também de fotografias, desenhos, letras de músicas, poemas, prosa, cordéis, enfim, tudo que a imaginação do aluno puder produzir neste material didático.

RECURSOS DIDÁTICOS

Sala de aula com quadro branco, computador com acesso à internet, projetor multimídia, e laboratórios. Sendo eles: Ginásio 1, Ginásio 2, Piscina, Campo de futebol / Pista de atletismo, Sala de musculação, Sala de dança, Sala de xadrez.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será do tipo processual e individual por meio da participação do aluno e da construção de um portfólio. O sistema de avaliação seguirá os seguintes critérios: a) peso 3 para a frequência (assiduidade/pontualidade); b) peso 2 para atividade teórico-prática (participação/entendimento); e c) peso 5 para o portfólio (preenchimento/entrega no prazo estabelecido). Sobre o preenchimento do portfólio, este deverá conter minimamente os seguintes dados: i) identificação (o aluno registrará aspectos de sua pessoa que consideram importantes, tais como: nome, data e local de nascimento, pontos importantes da sua trajetória de vida desde nascimento até a vida acadêmica, quais são seus objetivos profissionais, expectativas, esperanças, desejos, necessidades, angústias, dificuldades, formas de pensar, de agir, entre outros aspectos); ii) registro de vivências (será o registro das situações vivenciais pedagógicas Educação Física. iii) referências teóricas e documentais (o discente irá anexar textos que foram lidos, artigos, fontes diversas consultadas, páginas de internet, comentários e reflexões sobre os assuntos comentados ao longo do ano letivo, podendo também produzir comentários críticos, resumos ou mesmo listar as referências bibliográficas consultadas); e iv) outros registros (serão registradas situações vividas em Educação Física que o acadêmico tenha vontade de comentar).

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

- CESANA, Juliana; SOUZA NETO, Samuel. Educação física e práticas corporais alternativas: o trabalho com o corpo em questão. *Motriz*, Rio Claro, v. 14, n. 4, p. 462-470, out./dez. 2008.
- FERREIRA, Lílian A.; LORENZETTO, Luiz A.; DARIDO, Suraya C. Reencantando o corpo na educação física: uma experiência com as práticas corporais alternativas no ensino médio. *Motus Corporis*, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, p. 28-40, 2002.
- IMPOLCETTO, Fernanda M; TERRA, Janaína D; ROSÁRIO, Luís F. R; DARIDO, Suraya C. As práticas corporais alternativas como conteúdo da educação física escolar. *Pensar a Prática*, Goiânia, v. 16, n. 1, p. 1-319, jan./mar. 2013.
- LORENZETTO, Luiz A; MATTHIESEN, Sara Q. *Práticas corporais alternativas*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

Bibliografia Complementar:

- EDACOTT, J. *Exercícios com Bola Suíça*. São Paulo: Manolle, 2013.
- GALLAGHER, S; KRYZANOWSK, R. *O método pilates, de condicionamento físico*. São Paulo: Competition; 2000.
- BERTHERAT, Thérèse. *O Corpo Tem Suas Razões: Antiginástica e Consciência de Si*. São Paulo: Martins Fontes, 2014.
- CORE 360: *Fundamentos do Treinamento Funcional*. Apostila de Treinamento Funcional 360: v. 1. Bauru, 26 de outubro de 2012.

OBSERVAÇÕES

3. PREPARAÇÃO PARA O TRABALHO - MPC

3.1. LÍNGUA INGLESA

PLANO DE ENSINO	
IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: Curso Técnico Integrado em Informática	
NOME DA UNIDADE ACADÊMICA: UA-II	
COMPONENTE CURRICULAR: Língua Inglesa I	ANO/SÉRIE: 1º
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 100 min /2 h/aula	CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 horas/ 80H/AULA
DOCENTE RESPONSÁVEL:	

EMENTA

Desenvolvimento das quatro habilidades, em nível básico, para usar a língua em diferentes contextos socioculturais, dentro das práticas sociais, e suas possíveis formas de integração, utilizando temas variados.

OBJETIVOS

Geral

Utilizar a língua Inglesa em contextos socioculturais dentro das práticas sociais

Específicos

Ativar o conhecimento de mundo sobre os temas abordados.
Compreender as relações entre as diversas linguagens.
Reconhecer a função e características de diversos gêneros discursivos.
Desenvolver as competências de leitura para ler e compreender diferentes gêneros discursivos relacionados aos temas abordados.
Compreender enunciados orais em língua inglesa a partir de diferentes gêneros discursivos orais.
Utilizar a Língua Inglesa em situações reais de comunicação de forma compreensiva e adequada
Desenvolver as competências da escrita enquanto processo, contemplando os diversos gêneros textuais estudados.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1	1º BIMESTRE: Unidade 1: Eixo Temático: Formas e expressões de talentos Aspectos Linguísticos: Greetings and Introductions (Formal and informal greetings) Unidade 2: Eixo Temático: Arte urbana Aspectos Linguísticos: <i>Can</i> for ability, possibility, and permission.	20h
2	2º BIMESTRE: Unidade 3- Eixo Temático: Expressão Corporal Aspectos Linguísticos: Simple present and adverbs of frequency Unidade 4 – Eixo Temático: Mundo da música Aspectos Linguísticos: Yes/No and WH Questions ➤ Miniprojeto.	20h

3	3º BIMESTRE:	20h
	Unidade 5- Eixo Temático: Moda: inclusão e impactos ambientais Aspectos Linguísticos: <i>Must</i> for obligation and deduction Unidade 6- Eixo Temático: Artes visuais Aspectos Linguísticos: Simple past and prepositions	
4	4º BIMESTRE:	20h
	Unidade 7 – Eixo Temático: Artesanato Aspectos Linguísticos: Possessive adjectives and genitive case Unidade 8 – Eixo Temático: Tradições Culturais Aspectos Linguísticos: <i>Going to</i> for predictions and future plans ➤ Mini Projeto.	

AÇÕES INTEGRADORAS

Realização de 2 miniprojetos (2º e 4º bimestres).

Integração com as disciplinas de artes, educação física, sociologia, geografia, biologia, história

METODOLOGIA DE ENSINO

Aula expositiva/dialogada, ilustrada para desenvolver compreensão oral e escrita, utilizando gêneros discursivos diversos.

Miniprojetos com temas desenvolvidos no bimestre, de forma integradora, que culminem com apresentação de seminários, criação de jogos, recitais musicais e poéticos, blogs, vídeo clips.

Visitas técnicas;

Apresentação de músicas; filmes; documentários.

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro branco /computador/ Microsystem / Datashow/ lousa.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação da aprendizagem será contínua, através da resolução de exercícios e da observação atenta da participação e interesse dos alunos nas atividades;

Haverá, também, um teste de avaliação formal que incluirá as seguintes tarefas:

Aspectos linguísticos referentes à cada bimestre.

Perguntas de compreensão de texto.

Além da avaliação contínua e da avaliação formal, o aluno será orientado na elaboração de um miniprojeto com apresentação em sala de aula.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

Livro didático:

MENEZES, Vera et all. **Alive high**. SM. São Paulo. 2ª edição. 2016. Volume 1.

Bibliografia Complementar:

- ✓ AMORIM, J. Longman: Gramática Escolar da Língua Inglesa. São Paulo: Longman,
- ✓ IÇIONÁRIO Oxford Escolar para Estudantes Brasileiros de Inglês: português-inglês, inglês-português. Oxford : Oxford University Press,
- ✓ **Longman Dicionário Escolar - Inglês / Português - Português / Inglês - 2ª Ed.**

PLANO DE ENSINO	
IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: Curso Técnico Integrado em Informática	
NOME DA UNIDADE ACADÊMICA: UA-II	
COMPONENTE CURRICULAR: Língua Inglesa II	ANO/SÉRIE: 2º
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 150 min /3 h/aula	CARGA HORÁRIA TOTAL: 120 horas/ 100h/aula
DOCENTE RESPONSÁVEL:	

EMENTA

Desenvolvimento das quatro habilidades, em nível básico, para usar a língua em diferentes contextos socioculturais, dentro das práticas sociais, e suas possíveis formas de integração, utilizando temas variados.

OBJETIVOS

Geral

Utilizar a língua Inglesa em contextos socioculturais dentro das práticas sociais

Específicos

- Ativar o conhecimento de mundo sobre os temas abordados.
- Compreender as relações entre as diversas linguagens.
- Reconhecer a função e características de diversos gêneros discursivos.
- Desenvolver as competências de leitura para ler e compreender diferentes gêneros discursivos relacionados aos temas abordados.
- Compreender enunciados orais em língua inglesa a partir de diferentes gêneros discursivos orais.
- Utilizar a Língua Inglesa em situações reais de comunicação de forma compreensiva e adequada
- Desenvolver as competências da escrita enquanto processo, contemplando os diversos gêneros textuais estudados.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1	1º BIMESTRE	30 h
	Unidade 1 Eixo Temático: Ambientes virtuais: conexões e relações Aspectos Linguísticos : Present simple and Present Continuous (Review) Compound words Unidade 2 Eixo Temático: Interação e linguagem em dispositivos móveis. Aspectos Linguísticos: Present Perfect Unidade 3 Eixo Temático: Mídia impressa e online Aspectos Linguísticos: Noun and phrasal verbs, Past and Past Continuous	
2	2º BIMESTRE	30h

	<p>Unidade 4 Eixo Temático: O papel da TV na contemporaneidade Aspectos Linguísticos: Simple Future</p> <p>Unidade 5 Eixo Temático: Vídeos pessoais e sua relação com o universo dos jovens Aspectos Linguísticos: Linking words and adverbs of manner, Sequence words ➤ Miniprojeto:</p>	
3	3º BIMESTRE	30h
	<p>Unidade 6- (Unidade 1 – Livro 3) Eixo Temático: Vida no campo e na cidade Aspectos Linguísticos: Comparative and superlative forms</p> <p>Unidade 7 Eixo temático: Sustentabilidade ecológica Aspectos Linguísticos: Tag questions and prepositions of place</p> <p>Unidade 8 Eixo temático: Saúde física e mental Aspectos Linguísticos: Past perfect and second conditional</p>	
4	4º BIMESTRE	30h
	<p>Unidade 9 Eixo Temático: Ações afirmativas e sua importância na sociedade Aspectos Linguísticos: Reported speech</p> <p>Unidade 10 Eixo Temático: Avanços tecnológicos e seus impactos na sociedade Aspectos Linguísticos: Active and Passive Voice ➤ Miniprojeto</p>	

AÇÕES INTEGRADORAS

Realização de 2 miniprojetos (2º e 4º bimestres).

Integração com as disciplinas de artes, educação física, sociologia, geografia, biologia, história, informática básica, língua portuguesa, disciplinas técnicas do curso

METODOLOGIA DE ENSINO

Aula expositiva/dialogada, ilustrada para desenvolver compreensão oral e escrita, utilizando gêneros discursivos diversos.

Miniprojetos com temas desenvolvidos no bimestre, de forma integradora, que culminem com apresentação de seminários, criação de jogos, recitais musicais e poéticos, blogs, vídeo clips.

Visitas técnicas;

Apresentação de músicas; filmes; documentários.

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro branco /computador/ Microsystem / Datashow/ lousa.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação da aprendizagem será contínua, através da resolução de exercícios e da observação atenta da participação e interesse dos alunos nas atividades;

Haverá, também, um teste de avaliação formal que incluirá as seguintes tarefas:

Aspectos linguísticos referentes à cada bimestre.

Perguntas de compreensão de texto.

Além da avaliação contínua e da avaliação formal, o aluno será orientado na elaboração de um miniprojeto com apresentação em sala de aula.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

Livro didático:

MENEZES, Vera et all. **Alive high**. SM. São Paulo. 2ª edição. 2016. Volumes 2 e 3.

Bibliografia Complementar:

- ✓ AMORIM, J. Longman: Gramática Escolar da Língua Inglesa. São Paulo: Longman,
- ✓ IÇIONÁRIO Oxford Escolar para Estudantes Brasileiros de Inglês: português-inglês, inglês-português. Oxford : Oxford University Press,
- ✓ **Longman Dicionário Escolar - Inglês / Português - Português / Inglês - 2ª Ed.**

3.2. EMPREENDEDORISMO

PLANO DE ENSINO	
IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: Médio Integrado Técnico em Informática	
NOME DA UNIDADE ACADÊMICA: UA-II	
COMPONENTE CURRICULAR: Empreendedorismo	ANO/SÉRIE: 3
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 33 horas	CARGA HORÁRIA TOTAL: 2 horas
DOCENTE RESPONSÁVEL:	

EMENTA

O fenômeno empreendedorismo e seu impacto social. O empreendedor: capacidades e habilidades psicológicas. Os Tipos de empreendedorismo. A identificação de oportunidades. Noções de Plano de Carreira e Plano de Negócios.

OBJETIVOS

Geral

Mostrar a importância do fenômeno empreendedorismo nos dias atuais e como ele se tornou imprescindível na sociedade moderna.

Específicos

- Reconhecer o empreendedorismo considerando distintas abordagens e perfis empreendedores;
- Apresentar os diferentes tipos de empreendedorismo;
- Explorar o conteúdo da personalidade empreendedora e das capacidades cognitivas do empreendedor, com identificação de ideias e oportunidades;
- Elaborar plano de carreira e de negócios.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1	O fenômeno empreendedorismo e seu impacto social O contexto do empreendedorismo no mundo e no Brasil Importância do empreendedorismo no campo econômico e social Definições de empreendedorismo e empreendedor O processo empreendedor A dinâmica do mundo do trabalho	10 h
2	O Empreendedor: capacidades e habilidades psicológicas A personalidade empreendedora Aspectos cognitivos do empreendedor Motivação e conduta empreendedora Inovação e conduta empreendedora	10 h
3	Os tipos de empreendedorismo O intra-empreendedorismo Tipos de empreendedorismo	10 h
4	A Identificação de oportunidades Como descobrir e avaliar uma oportunidade- Plano de Carreira/Vida Conceito e propósitos de um plano de para a carre negócios O Plano de Negócios Conceito e propósitos de um plano de negócios (PN) Formato, Estilo e elaboração do PN A criação do modelo do negócio e da estratégia	10 h

AÇÕES INTEGRADORAS

- Integração de projetos com a disciplina inglês e sistemas através de elaboração de perfis empreendedores em outro idioma para a área de informática.

- Visitas técnicas em parcerias com as disciplinas de sistemas com foco no empreendedorismo em tecnologia.
- Realização de Mostras de negócios na área de informática com criação de negócios.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e dialogadas. Debates. Estudos de casos. Criação de planos de vida e negócios.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Textos (livros, artigos, estudos de caso, etc.);
- Quadro branco;
- Televisão, DVD player, vídeos, softwares.
- Computador
- Projetor multimídia.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Atividades avaliativas individuais e em grupo;
- Desenvolvimento de um plano de carreira e de negócios;
- Participação.
-

• BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

CHIAVENATO, I. **Empreendedorismo**: dando asas ao espírito empreendedor. 4. ed. Barueri, SP: Manole, 2012. 315 p.

DORNELAS, J.; SPINELLI, S.; ADAMS, R. **Criação de novos negócios**: empreendedorismo para o século XXI. 2. ed. São Paulo: Elsevier, 2014. 458 p.

HISRICH, R. D.; PETERS, M. P.; SHEPHERD, D. A. **Empreendedorismo**. 9. ed. Porto Alegre, RS: AMGH, 2014. 456 p.

Bibliografia Complementar:


DEGEN, R. J. **O Empreendedor: Empreender como opção de carreira**. São Paulo: Ed. Pearson, 2011.

DORNELAS, J. **Empreendedorismo para visionários**: desenvolvendo negócios inovadores para um mundo em transformação. 1. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. 245 p.

DRUCKER, P. F. **Inovação e espírito empreendedor (entrepreneurship)**: prática e princípios. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 378 p.

OBSERVAÇÕES

3.3. METODOLOGIA DA PESQUISA CIENTÍFICA

PLANO DE ENSINO	
Componente Curricular: Metodologia da Pesquisa Científica	
Curso: Técnico de Nível Médio Integrado em Informática	
Série/Período: 2º ano	
Carga Horária: 1 a/s - 33 h/r	
Docente Responsável:	
EMENTA	
<p>Apresentar aos alunos os fundamentos epistemológicos e operacionais da pesquisa científica, enfatizando os conhecimentos necessários ao exercício da prática de iniciação a pesquisa e as alternativas metodológicas para o seu planejamento, desenvolvimento, análise e apresentação dos resultados. Neste processo os alunos serão orientados e acompanhados para exercitar a prática de iniciação na pesquisa, pela realização de procedimentos e etapas necessárias à elaboração de projetos de pesquisa e seu desenvolvimento, conhecendo os princípios básicos da organização e da elaboração de um projeto de pesquisa, de forma a oportunizar aos alunos a compreensão do método científico e sua aplicabilidade.</p>	
OBJETIVOS	
Geral	
<ul style="list-style-type: none">• Conhecer a construção histórica do conhecimento científico, seus métodos e técnicas, permitindo uma reflexão crítica sobre os diversos tipos de conhecimento e sua aplicabilidade na construção da vida em sociedade, a partir de uma contextualização sobre o papel da ciência na sociedade contemporânea.	
Específicos	
<ul style="list-style-type: none">• Discutir, problematizar e analisar os princípios gerais do discurso científico (a questão do método, das técnicas e do processo de investigação científica);• Diferenciar os tipos de conhecimentos, como também a evolução do método científico ao longo dos tempos;• Elaborar, de modo sistemático e com rigor metodológico, um projeto de pesquisa, bem como a confecção de documentos seguindo as regras e normatizações;• Conhecer as normas da ABNT para a redação científica;• Reconhecer as etapas do processo de pesquisa, da concepção às operações principais de realização e interpretação dos dados a partir das abordagens de análise.	
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
Unidade I <ul style="list-style-type: none">• Ciência: uma visão geral;• O conhecimento religioso ou teológico; senso comum; conhecimento filosófico e conhecimento científico.• Evolução das ideias científicas: dos gregos ao positivismo;• Abordagem de alguns autores e principais aspectos de suas obras: Antiguidade clássica, Idade Média, Renascença, Iluminismo, Modernidade, Contemporaneidade;• Noções preliminares sobre ciência e método científico;• Conhecimento científico: métodos e técnicas.	
Unidade II <ul style="list-style-type: none">• Pesquisa: conceitos e finalidades;• As dimensões da pesquisa: natureza da pesquisa (qualitativa/quantitativa), finalidade da pesquisa (básica/aplicada), tipo de pesquisa (descritiva/experimental), estratégias da pesquisa; pesquisa teórica, pesquisa aplicada, pesquisa de campo;• Normas de Redação Científica (Fichamento; Resumo; Resenha; Relatório Técnico);• A pesquisa científica na internet: conhecendo as principais bases de dados.• Estrutura do texto Dissertativo: Trabalhos de Conclusão de Curso – TCC, Monografia, Dissertações de Mestrado e Teses de Doutorado.	
Unidade III	

- As partes de um trabalho científico: elementos pré-textuais, textuais e pós-textuais;
- A estrutura do Projeto de Pesquisa: tema, delimitação do tema, justificativa do tema, objetivo geral, objetivo específico, formulação do problema de pesquisa, formulação da hipótese da pesquisa, metodologia da pesquisa, definição dos termos da pesquisa bibliografia, referencial teórico, cronograma e referências;
- Principais Normas da ABNT acerca dos trabalhos científicos;
- Organização das fontes de referência bibliográfica e citação, de acordo com a ABNT e sua aplicação em projeto;
- Confeção de um projeto de pesquisa.

Unidade IV

- Eventos científicos;
- Associações Científicas, Grupos de Trabalho, Grupos de Estudo;
- As Agências de Fomento e de Apoio à pesquisa: CAPES, CNPq, Plataforma Lattes, INEP, FAPS: Fundações de Apoio a Pesquisa.
- Publicações científicas: elaboração, revisão, edição e apresentação de artigos científicos;
- Elaboração de um artigo científico.

AÇÕES INTEGRADORAS

- Integração com disciplinas profissionais para elaboração de um artigo

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia das aulas se desenvolverá no sentido de favorecer a realização de atividades de caráter teórico-prático no campo da pesquisa científica, como forma de atingir os objetivos da disciplina. Assim, adotamos algumas estratégias de aprendizagem no sentido de favorecer a transmissão dos conteúdos específicos da disciplina de pesquisa, bem como a produção de novos conhecimentos. Desta feita, adotamos as estratégias, a saber:

- Aula expositiva e dialogada;
- Leitura compartilhada;
- Trabalhos em pequenos grupos (análise de projetos, monografias, teses e dissertações);
- Realização de trabalhos e estudos de textos;
- Produção de fichamentos, resenhas, resumos, ensaios, artigos, etc.);
- Realização de Seminários sobre pesquisa;
- Aulas de campo (visitas institucionais, bibliotecas, etc.);
- Pesquisa de campo.
- Opcional: Uso de EAD em até 20% da carga horária.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

A avaliação terá caráter formativo, visando ao acompanhamento permanente do aluno. Para tanto, a avaliação ocorrerá de forma processual, no decorrer do bimestre, quando avaliaremos a participação dos alunos nas aulas e sua produção textual no que concerne a elaboração de fichamentos, resenhas, resumos, ensaios, artigos, bem como de um projeto de pesquisa. Serão realizadas duas avaliações formais por bimestre, além da recuperação de aprendizagem. Dessa forma, serão usados instrumentos e técnicas diversificadas de avaliação, deixando claros seus objetivos e critérios, a saber: grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe; planejamento, organização, coerência de ideias, clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados a demonstração do domínio dos conhecimentos adquiridos em pesquisa científica. A avaliação se dará por meio dos seguintes instrumentos:

- Participação nas aulas (avaliação processual);
- Elaboração em sala de aula de fichamentos, resenhas críticas, resumos de textos, relatórios de atividades, etc.;
- Atividades extra-sala de aula (pesquisas de campo, visitas a bibliotecas e/ou outras instituições);
- Seminários (avaliação parcial);
- Provas finais (avaliação final).

RECURSOS NECESSÁRIOS

O desenvolvimento da disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica irá requerer a utilização de uma diversidade de recursos materiais disponíveis em tempos de acelerados avanços tecnológicos, de forma a nos auxiliar no alcance das competências e habilidades necessárias a formação de um bom pesquisador. Assim sendo, nos utilizaremos dos recursos existentes no *campus*, por meio do acervo bibliográfico existente na instituição, bem como dos recursos das novas tecnologias da informação e comunicação (NTIC), como fonte de pesquisa. Desta feita, a mediação do processo de aprendizagem será facilitada por meio dos seguintes recursos didáticos:

- *Data show*
- Notebook
- Pincel
- Apagador
- Lousa branca
- Textos com Atividades Avaliativas
- Recursos áudios-visuais (TV, DVD, equipamento de som, etc.)
- Livros ou periódicos
- Bibliotecas virtuais
- Internet.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA


- FAZENDA, Ivani. Metodologia da Pesquisa Educacional. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2006.
- LAKATOS, E. M.; Marconi, M. A. Metodologia do Trabalho Científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 7ª edição. São Paulo: 2011.
- MATTAR, João. Metodologia Científica na Era da Informática. 3. Ed.. Rev. E atualizada. São Paulo: Saraiva, 2008.
- MEDEIROS, J. B. Redação Científica: a prática de fichamentos, resumos e resenhas. 11. ed. – 5 reimpr. - São Paulo: Atlas, 2012.
- SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do Trabalho Científico. 23. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007.
- VELOSO, Waldir de Pinho. Metodologia do trabalho Científico: normas e técnicas para redação de trabalho científico. 2 ed. Curitiba: Jururá, 2011.

COMPLEMENTAR

- Associação Brasileira de Normas Técnicas. Informação e Documentação: Trabalhos Acadêmicos – Apresentação - Elaboração: NBR 14724:2011.
- APPOLINÁRIO, Fábio. Metodologia da Ciência: filosofia e prática da pesquisa. 2 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
- BAUER, Martin W. e GASKELL, George. Pesquisa qualitativa com texto: imagem e som: um manual prático. Tradução de Pedrinho A. Guarechi. – 7. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.
- CHASSOTT, A. A ciência através dos tempos. 2. ed. Reform. São Paulo: Moderna, 2004.
- DEMO, Pedro. Pesquisa e Construção de Conhecimento. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1996.
- DEMO, Pedro. Metodologia Científica em Ciências Sociais. 3. ed. Ver. E ampl. - São Paulo: Atlas, 1995.
- GIL, Antônio Carlos. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. 5.ed. – São Paulo: Atlas, 1999.
- GIL, Antônio Carlos. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. São Paulo: Editora Atlas, 1988.
- MACIEIRA, Sílvio. VENTURA, Magda. Como Elaborar Projeto, Monografia e Artigo Científico. 5 ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos Editora, 2007.
- MACHADO, Anna Rachel. LOUSADA, Eliane. ABREU-TARDELLI, Lília Santos. Resenha: leitura e produção de textos técnicos e acadêmicos. São Paulo: Parábola Editorial, 2004.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza. O Desafio do Conhecimento. São Paulo: Hucitec, 1993.
- SANTOS, João Almeida. PARRA FILHO, Domingos. Metodologia Científica. 2 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

4. FORMAÇÃO PROFISSIONAL

4.1. PROGRAMAÇÃO

PLANO DE ENSINO	 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARAÍBA Campus João Pessoa
Componente Curricular: Algoritmos e Lógica de Programação	
Curso: Técnico Integrado em Informática	
Série/Período: 1º ano	
Carga Horária: 3 a/s – 100 h.r.	
Docente Responsável:	
EMENTA	
Lógica de programação; Algoritmos; Análise e construção de algoritmos; Elementos Básicos (tipos de dados, variáveis e constantes, comandos, funções, parâmetros, expressões, escopo); Conceitos básicos sobre paradigma estruturado; Linguagem Algorítmica; Estruturas de Controle; Modularização; E/S básica; Linguagem de Programação Estruturada.	
OBJETIVOS	
Geral Estruturar problemas computáveis utilizando uma linguagem de programação estruturada. Específicos Pensar de forma sistêmica na resolução de problemas; Construir algoritmos; Entender os princípios básicos da programação estruturada; Utilizar uma linguagem de programação na solução de problemas.	
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
Unidade I Algoritmos Definição; Características; Formas de Representação; Refinamentos Sucessivos. Elementos Básicos Tipos de Dados; Variável; Comandos; Funções; Parâmetros; Expressões; Escopo. Linguagem Algorítmica Formato de um Algoritmo; Declaração de Variáveis; Operação de Atribuição; Operações de Entrada e Saída. Unidade II Estruturas de Controle Estrutura Sequencial; Estrutura de Decisão; Estrutura de Repetição. Linguagem de Programação; Introdução; Elementos Básicos;	

<p>Formato de um Programa; Interface de desenvolvimento.</p> <p>Unidade III</p> <p>Comandos Básicos na linguagem de programação Atribuição, Entrada e Saída; Comandos de Decisão; Comandos de Repetição.</p> <p>Strings Tipo de Dado String; Manipulação de Strings; Funções e Procedimentos Predefinidos.</p> <p>Unidade IV</p> <p>Vetores Operações Básicas em Vetor; Vetor Multidimensional.</p> <p>Modularização Procedimento; Função; Escopo de Variáveis; Parâmetros.</p>
AÇÕES INTEGRADORAS
Integração com disciplinas em execução, incluindo-se, nas listas de exercícios, contextos e problemas das disciplinas envolvidas.
METODOLOGIA DE ENSINO
Aulas expositivas. Aulas práticas em laboratório de Informática. Trabalhos individuais e/ou em grupos. Opcional: Uso de EAD em até 20% da carga horária.
AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM
Participação individual e/ou em grupo nas aulas; Exercícios teóricos e práticos; Provas escritas; Provas práticas; Trabalhos individuais e/ou em grupo; Em cada bimestre letivo serão realizadas duas avaliações, além da recuperação da aprendizagem, valendo-se para tanto dos instrumentos de avaliação escrita e atividades práticas.
RECURSOS NECESSÁRIOS
Quadro branco e marcadores. Data show. Microcomputadores. Softwares específicos. Laboratório de informática.
BIBLIOGRAFIA
<p>BÁSICA</p> <p>Salveti, D. D., e Barbosa, L. M. Algoritmos. Pearson Makron Books, 2004. Guimarães, A. M. Algoritmos e estruturas de dados. LTC, 2008.</p> <p>COMPLEMENTAR</p> <p>EGYPTO, C. Lógica e Algoritmos. CEFET-PB, 2003. Carlos Arthur Lang Lisbôa e Maria Lúcia Lang Lisbôa., C++: como programar/H.M. Deitel e P.J. Deitel trad. - 5.ed. - Porto Alegre : Bookman, 2006. ASCENCIO, A. F. G.; CAMPOS; VENERUCHI, E. A. Fundamentos da Programação de Computadores. 3ª Edição. Ed. Pearson, 2012. BARRY, P.; GRIFFITHS, D. Use a Cabeça! Programação. 1ª Edição. Ed. Alta Books, 2010. MANZANO, J. A. N. G, e OLIVEIRA, J. F., Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores, Editora Érica, 2012.</p>

Componente Curricular: Linguagens e Técnicas de Programação I

Curso: Técnico Integrado em Informática

Série/Período: 2º ano

Carga Horária: 2 a/s – 67 h.r.

Docente Responsável:

EMENTA

Criar páginas usando linguagem de marcação de texto e hipermídia. Aplicar folhas de estilo em páginas web. Processamento do lado cliente. Modularização com o uso de funções. Manipulação de elementos. Expressões regulares. Bibliotecas e frameworks.

OBJETIVOS

Geral

Apresentar conceitos de linguagens de marcação e de linguagens de estilo, aplicando-os na construção de sites. Apresentar os conceitos de linguagens de script e processamento do lado cliente.

Específicos

Criar sites com o uso de linguagens de marcação;
Formatar e estilizar sites com o uso de linguagens de estilo;
Utilizar e escrever scripts para processamento do lado cliente.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Unidade I

Fundamentos
Aplicações
HTML : Estrutura de uma página HTML, Listas, Tabelas, Formulários
CSS: Sintaxe e estrutura, Seletores

Unidade II

XM :Fundamentos, Estrutura, DTD, XML Namespace, XML XSchema, XSL / XSTL, XHTML

Unidade III

Introdução à linguagem de script
Fundamentos
Linguagem JavaScript
Sintaxe JavaScript
Elementos básicos
Expressões/Funções
Arrays e objetos
Objetos narrativos
Objetos do navegador / Eventos
Expressões regulares
DocumentObjectModel
Fundamentos / API DOM

Unidade IV

Recursos Avançados de JavaScript
Armazenamento no lado cliente
Web Workers
API de arquivos
Geolocalização
Web Sockets
Representação Gráfica (SVG/Canvas)
Bibliotecas e Frameworks JavaScript
Conceitos básicos / Aplicação

AÇÕES INTEGRADORAS

Projeto no final da disciplina, com tema escolhido pelo aluno, incluindo conceitos e problemas de outras disciplinas relacionadas ao respectivo projeto.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas. Aulas práticas em laboratório de Informática. Trabalhos individuais e/ou em grupos. Projetos.
Opcional: Uso de EAD em até 20% da carga horária.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Participação individual e/ou em grupo nas aulas;
Exercícios teóricos e práticos;
Provas escritas;
Provas práticas;
Trabalhos individuais e/ou em grupo;
Projeto para construção de um site;
Em cada bimestre letivo serão realizadas duas avaliações, além da recuperação da aprendizagem, valendo-se para tanto dos instrumentos de avaliação escrita e atividades práticas.

RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro branco e marcadores. Data show. Microcomputadores. Softwares específicos. Laboratório de informática

BIBLIOGRAFIA

Básica

DEITEL, H.; DEITEL, P. Java: Como Programar. 8ª edição. Pearson Brasil, 2010.

SIERRA, K. Use a cabeça! Java. 2.ed. Alta Books, 2009.

COMPLEMENTAR

ECKEL, B. Thinking in Java. Prentice Hall, 2008. (<http://www.bruceeckel.com>)

Componente Curricular: Banco de Dados**Curso: Técnico de Nível Médio Integrado em Informática****Série/Período: 2º ano****Carga Horária: 2 a/s – 67 h.r.****Docente Responsável:****EMENTA**

Modelo Entidade Relacionamento. Modelo Relacional. Normalização. Transposição entre Modelos. Implementação de projeto de banco de dados. Introdução à Linguagem SQL: Linguagem de Definição e de Manipulação de Dados. Conceitos avançados da linguagem SQL: visões, índices, procedimentos, funções e gatilhos. Prática de banco de dados. Projeto de banco de dados.

OBJETIVOS**Geral**

Aplicar técnicas de modelagem e projeto de banco de dados para a criação de bancos de dados relacionais e manipulação de dados.

Específicos

Realizar modelagem de banco de dados;
Implementar bancos de dados relacionais utilizando a linguagem SQL;
Utilizar a linguagem SQL para manipulação de dados;
Elaborar projetos de banco de dados

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Unidade I

Conceitos Básicos de Banco de Dados
Modelo Entidade Relacionamento

Unidade II

Modelo Relacional;
Derivação entre o modelo Entidade Relacionamento e o Modelo Relacional;
Normalização.

Unidade III

Linguagem SQL: DDL e DML.

Unidade IV

Visões, índices, procedimentos, funções e gatilhos;
Projeto de Banco de Dados.

AÇÕES INTEGRADORAS

Integração com disciplinas em execução, incluindo-se, nas listas de exercícios, contextos e problemas das disciplinas envolvidas.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas. Aulas práticas em laboratório de Informática. Trabalhos individuais e/ou em grupos. Projetos.
Opcional: Uso de EAD em até 20% da carga horária.

AValiação DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Participação individual e/ou em grupo nas aulas;
Exercícios teóricos e práticos;
Provas escritas;
Provas práticas;
Trabalhos individuais e/ou em grupo;
Projeto para construção de um site;
Em cada bimestre letivo serão realizadas duas avaliações, além da recuperação da aprendizagem, valendo-se para tanto dos instrumentos de avaliação escrita e atividades práticas.

RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro branco e marcadores. Data show. Microcomputadores. Softwares específicos. Laboratório de informática.

BIBLIOGRAFIA

Básica

DATE, C. J. Projeto de Banco de Dados e Teoria Relacional: formas normais e tudo o mais. São Paulo: Novatec, 2015.

HEUSER, C. A. Projeto de Banco de Dados. Editora Bookman. 6 Edição, 2009.

BEIGHLEY, Lynn. Use a cabeça SQL. Rio de Janeiro: Alta Books, 2010.

Complementar

ELMASRI, R. e NAVATHE, S. Sistemas de Banco de Dados. Pearson/Addison Wesley. 6a Edição, 2011.

SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F.; SUDARSHAN, S. Sistema de Banco de Dados - 3ª edição, São Paulo: Makron Books, 1999.

BEAULIEU, Alan. Aprendendo SQL. São Paulo Novatec, 2010.

KLINE, Kevin E; KLINE, Daniel; HUNT, Brand. SQL: o guia essencial. Rio de Janeiro: Alta Books, 2010.

Componente Curricular: Linguagens e Técnicas de Programação II**Curso: Técnico de Nível Médio Integrado em Informática****Série/Período: 3º ano****Carga Horária: 2 a/s – 67 h.r.****Docente Responsável:****EMENTA**

Conceitos de sistemas para internet. Conceitos básicos sobre aplicações web. Fundamentos de linguagem de programação para desenvolvimento de aplicações web. Desenvolvimento de aplicações interativas para a plataforma Web. Integração de aplicações web com banco de dados e serviços. Mecanismos de autenticação. Controle de sessão.

OBJETIVOS**Geral**

Compreender, projetar e desenvolver aplicações cliente/servidor em plataformas Web.

Específicos

Explicar o funcionamento dos protocolos e serviços básicos da Internet;

Apontar as tecnologias recentes para desenvolvimento de aplicações para a plataforma Web;

Identificar os mecanismos básicos como: organizar, estruturar e hospedar sistemas na Web utilizando software específico;

Descrever arquitetura e tecnologias para criação de sistemas cliente/servidor;

Usar uma linguagem de programação portátil e segura e que ofereça recursos para desenvolvimento em plataforma de servidores;

Planejar sistemas clientes/servidor.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Unidade I

Fundamentos de Clientes e Serviços Web;

Padrões Web;

Conceitos básicos sobre aplicações cliente/servidor.

Unidade II

Diferentes tipos de serviços oferecidos pela Internet;

Introdução a linguagem de programação dinâmica para aplicações interativas na Web;

Servidores de aplicação Web.

Unidade III

Introdução à linguagem de programação para desenvolvimento de aplicações cliente/servidor.

Desenvolvimento de aplicações interativas cliente/servidor para a plataforma Web.

Unidade IV

Bibliotecas e Frameworks para desenvolvimento de aplicações web.

Integração de aplicações Web com banco de dados.

Mecanismos de autenticação.

Controle de sessão.

Upload e Download de arquivos.

AÇÕES INTEGRADORAS

Projeto no final da disciplina, com tema escolhido pelo aluno, incluindo conceitos e problemas de outras disciplinas relacionadas ao respectivo projeto.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas. Aulas práticas em laboratório de Informática. Trabalhos individuais e/ou em grupos. Projetos.

Opcional: Uso de EAD em até 20% da carga horária.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Participação individual e/ou em grupo nas aulas;
Exercícios teóricos e práticos;
Provas escritas;
Provas práticas;
Trabalhos individuais e/ou em grupo;
Projeto para construção de um site;
Em cada bimestre letivo serão realizadas duas avaliações, além da recuperação da aprendizagem, valendo-se para tanto dos instrumentos de avaliação escrita e atividades práticas.

RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro branco e marcadores. Data show. Microcomputadores. Softwares específicos. Laboratório de informática.

BIBLIOGRAFIA


Básica

FREEMAN, E.; FREEMAN, E. Use a cabeça! HTML com CSS e XHTML. Alta Books, 2008;
MORRISON, M. Use a Cabeça! JavaScript. Alta Books, 2008.

Complementar

HOGAN, B.P. HTML 5 e CSS 3: desenvolva hoje com o padrão de amanhã. Ciência Moderna, 2012;
BENEDETTI, R.; CRANLEY, R. Use a Cabeça! JQuery. Alta Books, 2013.

4.2. MONTAGEM E SUPORTE

PLANO DE ENSINO	
Curso: Técnico de Nível Médio Integrado em Informática	
Nome: Fundamentos da Computação	
Série: 1º Ano	
Carga Horária: 3 a/s – 100 h.r.	
Docente Responsável:	
EMENTA	
Definição de sistema computacional. Tipos de sistemas de computadores, componentes, impressoras e outros dispositivos. Histórico da computação. Rede de computadores, como navegar e pesquisar na Internet e como usar o e-mail. A Informação e sua Representação. Sistemas numéricos e codificação de dados. Introdução aos softwares aplicativos e à área de informática. Internet, processadores de texto e planilhas eletrônicas. Mídias sociais. Princípios básicos de programação de computadores e ser capaz de implementar aplicações computacionais.	
OBJETIVOS	
Geral Apresentar a utilidade de um computador, noções de seu funcionamento e desenvolver no aluno a capacidade de elaborar textos, planilhas, formulários, esquemas e gráficos utilizando sistemas computacionais, bem como compreender a sua atividade profissional enquanto técnico em informática. Específicos Identificar os principais tipos de equipamentos. Compreender as atividades básicas para operação de um computador. Saber utilizar os principais recursos da Internet. Compreender os conceitos básicos sobre aplicativos computacionais. Compreender os princípios básicos para o desenvolvimento de aplicativos computacionais Conhecer os princípios básicos da informática; Conhecer os principais sistemas de numeração, codificação de dados e suas operações (Neste ponto o professor desta disciplina deve começar a desenvolver a multidisciplinaridade com a disciplina de Montagem e Manutenção de Computadores); Entender como a informação é representada em um computador e como ela é processada através da interação entre o hardware e o software; Ter noção dos aspectos operacionais da informática; Operar softwares aplicativos; Compreender a sua atividade profissional enquanto técnico em informática.	
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	

Unidade I

Introdução aos sistemas computacionais:

Informática (evolução e histórico), computação, computador, dado, informação, armazenamento e representação da informação, software livre e proprietário;

Sistemas de numeração e códigos:

Sistemas numéricos;

Conversões entre bases;

Operações aritméticas binárias;

Códigos;

Internet e Sistema operacional (gerenciamento de arquivo e controle de processos)

Conhecimentos básicos de Informática (Tipos de equipamentos, Iniciando um equipamento, Mouse, Teclado, Ícones Sistemas Operacionais))

Diretórios e Arquivos (Explorando pastas, arquivos e programas, Editando um documento)

Internet (Redes de computadores, A Internet, Navegando na Internet, Provedor de Internet e tipos de conexões, Pesquisa e Correio eletrônico)

Mantenha-se conectado (Problemas comuns dos equipamentos)

Introdução (Plataforma, Colaboração/Mobilidade)

Aplicações Gerais (Agenda, Comunicação, Lembretes, Sites, Armazenamento, Mapas, Vídeos, Fotos, Tradutor, Formulários)

Unidade II

Aplicativo para edição de textos

Redação de documentos (Manual de redação Oficial, Configuração de página, margens, parágrafos, Formatação de texto, alinhamento de parágrafo, inclusão de imagens e tabelas, Formatação com estilos, numeração de página e criação de sumários, Colaboração)

Como acessar, barras, formatação de fontes, formatação de parágrafos, tabulações, tabelas, quebra de página, cabeçalho e rodapé, numeração de páginas, marca d'água, índice, mala direta;

Aplicativo de planilhas eletrônicas

Como acessar, barras, definição de células, conteúdo de células, formatação de planilha, fórmulas e funções, cópias absolutas e relativas, gráficos; vincular planilha eletrônica no editor de texto

Unidade III

Elaboração de planilhas eletrônicas (Linhas, colunas, células, preenchimento de dados, Fórmulas, funções, referências relativas e referências absolutas, Colaboração)

Aplicativo para criar apresentações

Elaboração de apresentações (Escolha de modelos e padrões de cores, Transições e animações, Boas práticas de apresentações, Colaboração)

Como acessar, barras, definição de slide, formatação de slide, slide mestre, efeitos, apresentação; Tópicos em aplicativos colaborativos

Apresentação de aplicativos atuais de diferentes segmentos de aplicação (comercial, financeiro, científico, acadêmicos, entretenimento, informação, educação, entre outros);

Unidade IV

Aspectos Introdutórios (Computação criativa, O que é o Scratch?)

Iniciando o Scratch (Introdução, Sua conta Scratch, Scratch Studio)

Recursos Básicos (Desenvolvendo Animações, Criando histórias, Implementando Jogos)

Recursos Avançados

Desenvolvendo com App Inventor

App Inventor Toolkit

Recursos Básicos (Variáveis, Procedimentos, Trabalhando com Listas, Múltiplas Telas e Técnicas para Depuração de Programas)

Recursos Avançados (Utilizando Mídia, Sensores, Banco de Dados)

Distribuindo um App

AÇÕES INTEGRADORAS

Ferramentas apresentadas durante a disciplina permitirão que as demais disciplinas do curso possam fazer uso das mesmas

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas ilustradas com recursos audiovisuais;

Aulas práticas em laboratório de informática;

Leituras e discussões de textos;

Problematizações;

Aplicação e resolução de listas de exercícios.

Aulas práticas em laboratório.

Opcional: Uso de EAD em até 20% da carga horária.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Avaliações através de exercícios de verificação de aprendizagem e atividades práticas. Em cada bimestre letivo serão realizadas avaliações, além da recuperação da aprendizagem, valendo-se para tanto dos instrumentos de avaliação escrita e atividades práticas.

RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS

Livros didáticos; computador com suite de escritório; lápis e papel; quadro branco; equipamento de projeção e multimídia.

BIBLIOGRAFIA

Básica

COSTA, Paulo; ALMEIDA, Leandro; LORDÃO, Fernando; ONOFRE, Marcílio; BATISTA, Lafayette. Apostila de Informática Aplicada: Introdução à Informática, Ferramentas de Produtividade e Colaboração, Fundamentos de Programação e Programando para Dispositivos Móveis, 2018.

FOROUZAN, Behrouz; MOSHARRAF, Firouz. Fundamentos da ciência da computação. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 560 p. il. ISBN 9788522110537.

STANEK, William R. Windows 7: guia de bolso do administrador. Porto Alegre: Bookman, 2011. 720 p. il.

NORTON, Peter. Introdução à informática. São Paulo: Makron Books, 1996. 619 p. il. ISBN 8534605157.

Complementar

BRENNAN, Karen; BALCH, Christan; CHUNG, Michelle. Creative Computing. Harvard Graduate School of Education. Cambridge, 2015.

WALTER, Derek; SHERMAN, Mark. Learning MIT App Inventor. A Hands-On Guide to Building Your Own Android Apps. ISBN-13: 978-0-133-79863-0. Pearson Education. New Jersey, 2015.

Ajuda e suporte do Windows, ajuda do Word, ajuda do Excel, ajuda do PowerPoint.

MANZANO, M. I. N. G. Estudo dirigido de informática básica. Rio de Janeiro: Editora Érica, 7a ed., 2008.

FEDELI, R. D.; PERES, F. E.; POLLONI, E. G. F. Introdução à Ciência da Computação. Thomson Pioneira, 2003.

CAPRON, H. L. Introdução à Informática. 8ª edição. Pearson Prentice Hall, 2011.

BROOKSHEAR, J. G. Ciência da Computação Uma Visão Abrangente. 7ª edição. Editora Bookman (Artmed), 2005.

PLANO DE ENSINO**Componente Curricular: Eletricidade Básica****Curso: Técnico de Nível Médio Integrado em Informática****Série/Período: 1º ano****Carga Horária: 1 a/s - 33 h/r****Docente Responsável:****EMENTA**

Conceitos básicos de eletrônica e eletricidade.

OBJETIVOS**Gerais**

Aprender os conceitos básicos de eletrônica e eletricidade;

Específicos

Conhecer fundamentos de eletricidade;

Conhecer Sistema de medidas

Conceitos fundamentais de grandezas elétricas

Sinais contínuos e alternados

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**Unidade I**

Digital versus analógico (breves comentários)

Vantagens versus desvantagens e para onde vamos;

Princípio de funcionamento das duas tecnologias: base da conversão A/D e D/A

Noções de eletrônica

História, princípio de funcionamento e evolução dos componentes: do relé, válvula, diodo, transistor ao circuito integrado (semicondutores)

Noções básicas de portas lógicas, princípio de funcionamento e composição interna.

Fundamentos de eletricidade;

Unidade II

Sistema de medidas

Conceitos fundamentais de grandezas elétricas

Sinais contínuos e alternados

Equipamentos de medição de grandezas elétricas

Elementos do circuito elétrico

Lei de ohm

Segurança em eletricidade

AÇÕES INTEGRADORAS

Integração com a disciplina de Fundamentos de Computação para identificar conceito e aplicação de eletricidade. Integração com a disciplina Fundamentos de Redes para identificar ativos de redes e consumo elétrico.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas ilustradas com recursos audiovisuais;

Aulas práticas em laboratório de informática com simuladores;

Leituras e discussões de textos;

Problematizações;

Opcional: Uso de EAD em até 20% da carga horária.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Avaliações através de exercícios de verificação de aprendizagem e atividades práticas.

Em cada bimestre letivo serão realizadas avaliações, além da recuperação da aprendizagem, valendo-se para tanto dos instrumentos de avaliação escrita e atividades práticas.

RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS

Livros didáticos; computadores; peças de hardware; geradores de funções; multímetros; osciloscópios; lápis e papel; quadro branco; equipamento de projeção e multimídia etc.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

FRENZEL JR., Louis E. Eletrônica moderna: fundamentos, dispositivos, circuitos e sistemas. Porto Alegre: AMGH, 2016. 820 p. il.

COMPLEMENTAR

CAVALIN, Geraldo; CERVELIN, Severino. Instalações elétricas prediais: conforme norma NBR 5410:2004. 21. ed. São Paulo: Érica, 2011. 422 p. il.

MALVINO, Albert Paul; BATES, David J . Eletrônica: diodos, transistores e amplificadores. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2011. 429 p. il.

HETEM JUNIOR, Annibal. Eletrônica básica para computação. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 217 p. il. (Fundamentos de informática). ISBN 9788521616993.

Componente Curricular: Montagem de e Manutenção de Computadores

Curso: Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

Série/Período: 2º ano

Carga Horária: 2 a/s - 67 h/r

Docente Responsável:

EMENTA

Compreender o funcionamento dos microcomputadores e periféricos com objetivo de realizar manutenção preventiva e corretiva em microcomputadores

OBJETIVOS

Gerais

Apresentar as ferramentas e técnicas de montagem e manutenção de computadores.

Específicos

Aprender os conceitos básicos de eletrônica e eletricidade;

Aprender os conceitos básicos relacionados à estrutura e funcionamento dos computadores digitais;

Compreender o funcionamento dos microcomputadores e periféricos;

Identificar os componentes físicos dos microcomputadores e compreender suas funcionalidades;

Realizar montagens de equipamentos e possíveis alterações, inclusive suas configurações;

Instalar microcomputadores e periféricos;

Realizar manutenção preventiva e corretiva em microcomputadores;

Especificar equipamentos de microinformática;

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Unidade I

A origem do computador;
Funcionamento básico;
Sistema elétrico;
 Fontes de alimentação;
Placa-mãe;
Processador;
Memória;
 Aspectos técnicos e padrões de memória;
 Slots de memória;
 Tipos de memória RAM;
 Características da memória DDR;
 Características da memória DDR2;
 Características da memória DDR3;
Barramentos;
BIOS - Basic Input Output System;
Setup;
Interfaces de disco;
Tipos de interfaces de disco;
Jumpers;
Conectores do painel do gabinete;

Unidade II

Disco rígido;
 Como um disco rígido funciona;
 A placa controladora;
 Características dos discos rígidos;
 Processo de formatação do disco rígido;
 Partições;
 Sistemas de arquivos;
 Erros mais comuns em discos rígidos;
 Recuperação de dados;
Ferramentas que auxiliam no diagnóstico do microcomputador;
 Placas de diagnóstico de microcomputadores;
Erros, travamentos e defeitos;
Instalação de SO;
Instalação de aplicativos, periféricos e drivers.

AÇÕES INTEGRADORAS

Integração com disciplinas em execução, incluindo-se, nas listas de exercícios, contextos e problemas das disciplinas envolvidas. Integração com a disciplina de Comutação de Redes para identificar ligação e funcionamento de ativos de redes.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas ilustradas com recursos audiovisuais;
Aulas práticas em laboratório de informática com simuladores;
Leituras e discussões de textos;
Problematizações;
Opcional: Uso de EAD em até 20% da carga horária.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Avaliações através de exercícios de verificação de aprendizagem e atividades práticas.
Em cada bimestre letivo serão realizadas avaliações, além da recuperação da aprendizagem, valendo-se para tanto dos instrumentos de avaliação escrita e atividades práticas.

RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS

Livros didáticos; computadores; peças de hardware; geradores de funções; multímetros; osciloscópios; lápis e papel; quadro branco; equipamento de projeção e multimídia etc.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

TORRES , Gabriel. Montagem de micros. 2. ed. Rio de Janeiro: Novaterra, 2013. 407 p. il.
PAIXÃO, Renato Rodrigues. Montagem e manutenção de computador - PCs. São Paulo: Érica, 2014. 192 p. il. (Série Eixos. Informação e comunicação).
FRENZEL JR., Louis E. Eletrônica moderna: fundamentos, dispositivos, circuitos e sistemas. Porto Alegre: AMGH, 2016. 820 p. il.

COMPLEMENTAR

VASCONCELOS, Laércio. Hardware na prática. 3. ed. Rio de Janeiro: Laércio Vasconcelos computação, 2009. 716 p. il. (Série Profissional). ISBN 9788586770159.
DELGADO, José; RIBEIRO, Carlos. Arquitetura de computadores. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. 534 p. il. ISBN 9788521616603.
CAVALIN, Geraldo; CERVELIN, Severino. Instalações elétricas prediais: conforme norma NBR 5410:2004. 21. ed. São Paulo: Érica, 2011. 422 p. il.
MALVINO, Albert Paul; BATES, David J . Eletrônica: diodos, transistores e amplificadores. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2011. 429 p. il.
NISKIER, Julio. Manual de instalações elétricas. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015. 350 p. il.
<http://www.hardware.com.br/>
HETEM JUNIOR, Annibal. Eletrônica básica para computação. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 217 p. il. (Fundamentos de informática). ISBN 9788521616993.

Componente Curricular: Fundamentos de Serviços de TI

Curso: Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

Série/Período: 3º ano

Carga Horária: 2 a/s - 67h.r.

Docente Responsável:

EMENTA

Fundamentos de governança de TI. Introdução ao ITILv3: Estratégia de Serviço, Desenho de Serviço, Transição de Serviço, Operação de Serviço e Melhoria Continuada de Serviço.

OBJETIVOS

Geral

Compreender os conceitos fundamentais para a gestão de serviços de TI.

Específicos

Compreender os fundamentos de governança corporativa e governança de TI;
Compreender o gerenciamento de serviços de TI;
Compreender e aplicar noções de estratégias de serviços de TI;
Compreender e aplicar noções de desenhos de serviços de TI;
Compreender e aplicar noções de operações de serviços de TI;
Compreender e aplicar noções de melhorias continuadas de serviços de TI.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Unidade I:

Governança de TI
Gestão de TI atual e seus problemas
Planejamento de Melhorias
Boas práticas e recomendações internacionais

Unidade II:

Estratégia de Serviço
Gerenciamento Financeiro
Gerenciamento de Portfólio de Serviço
Gerenciamento da Demanda

Unidade III:

Desenho de Serviço
Gerenciamento de Nível de Serviço
Gerenciamento de Catálogo de Serviço
Gerenciamento de Capacidade de Serviço
Gerenciamento da Disponibilidade
Gerenciamento da Continuidade de Serviço
Gerenciamento de Segurança da Informação
Gerenciamento de Fornecedores

Unidade VI:

Transição de Serviço
Planejamento e Suporte a Transição
Gerenciamento de Mudanças
Gerenciamento de Configuração e Ativo de Serviço
Gerenciamento de Liberação e Implantação
Gerenciamento do Conhecimento

Unidade V:

Operação de Serviço
Gerenciamento de Eventos
Gerenciamento de Incidentes
Gerenciamento de Problemas
Gerenciamento de Acesso
Funções do Ciclo de Operação de Serviço
Unidade VI: Melhoria Continuada de Serviço

Gerenciamento de entradas e saídas
Aperfeiçoamento dos serviços existentes

AÇÕES INTEGRADORAS

Integração com a disciplina de Roteamento para identificar usuários, serviços e eventos de um negócio usuário de uma rede de computadores.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas utilizando os seguintes recursos didáticos: quadro branco, pincel atômico, software para exibição de slides em computador com TV ou projetor de vídeo;
Aplicação e resolução de listas de exercícios;
Opcional: Uso de EAD em até 20% da carga horária.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Será feita através de instrumentos como avaliações escritas, num total de 2 (duas) a cada bimestre, e possivelmente através de relatórios de atividades práticas. Além disso, será realizada uma avaliação de recuperação da aprendizagem a cada bimestre.

RECURSOS NECESSÁRIOS

Livros didáticos, computadores com softwares específicos, quadro e equipamento de projeção e multimídia

BIBLIOGRAFIA


BÁSICA

FREITAS, M. A. S., Fundamentos do Gerenciamento de Serviços de TI - Preparatório para a Certificação ITIL V3 Foundation. Brasport, 2010.
MAGALHÃES, I. L. & BRITO, W., Gerenciamento de Serviços de TI na Prática: Uma Abordagem com Base na ITIL. Novatec, 2007.
MANSUR, R., Governança Avançada de TI na Prática. Brasport, 2009.

COMPLEMENTAR

COUTO, A. B., CMMi - Integração dos Modelos de Capacitação e Maturidade de Sistemas. Ciência Moderna, 2007.
FERNANDES, A. A., Implantando a Governança de TI: da Estratégia à Gestão dos Processos e Serviços, 2ª edição. Brasport, 2008.
INFORMATION SYSTEMS AUDIT AND CONTROL ASSOCIATION. The Control Objectives for Information and Related Technologies (COBIT). Disponível em <http://www.isaca.org/cobit>.
SELIG, G. J., Implementing IT Governance: A Pocket Guide. Van Haren Publishing, 2008.

4.3. SISTEMAS OPERACIONAIS

PLANO DE ENSINO	
Componente Curricular: Laboratório de Sistemas Operacionais I	
Curso: Técnico de Nível Médio Integrado em Informática	
Série/Período: 1º ano	
Carga Horária: 2 a/s – 67 h.r.	
Docente Responsável:	
EMENTA	
Histórico e evolução do Sistema Operacional Microsoft Windows. Fundamentos sobre o Microsoft Windows Cliente. Instalação do Microsoft Windows Cliente. Administração de Usuários e Grupos. Configuração básica de rede. Diretivas Locais. Instalação de Impressoras	
OBJETIVOS	
<p>Geral Conhecer conceitos, estratégias e ferramentas empregados na administração do sistema Microsoft Windows Cliente.</p> <p>Específicos Entender o histórico e a motivação para o surgimento do Microsoft Windows Cliente; Classificar as versões do Microsoft Windows sob diversos parâmetros; Compreender e realizar o processo de instalação do Microsoft Windows Cliente; Compreender e realizar a gerencia de usuários e grupos no Microsoft Windows Cliente; Compreender e realizar a configuração básica de rede no Microsoft Windows Cliente; Compreender e realizar a configuração de diretivas locais no Microsoft Windows Cliente; Compreender e realizar o processo de instalação de impressoras no Microsoft Windows Cliente.</p>	
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
<p>Histórico e evolução do Sistema Operacional Microsoft Windows Fundamentos sobre o Microsoft Windows Cliente Instalação do Microsoft Windows Cliente Administração de usuários e grupos no Microsoft Windows Cliente Configuração básica de rede no Microsoft Windows Cliente Configuração de diretivas locais no no Microsoft Windows Cliente Instalação de impressoras no Microsoft Windows Cliente</p>	
AÇÕES INTEGRADORAS	
Integração com as disciplinas Fundamentos de Computação e Redes de computadores para relacionar conceitos e configuração no respectivo sistema Operacional.	
METODOLOGIA DE ENSINO	
<p>Aulas expositivas utilizando os seguintes recursos didáticos: quadro branco, pincel atômico, software para exibição de slides e software de máquinas virtuais em computador com TV ou projetor de vídeo; Aplicação e resolução de listas de exercícios; Opcional: Uso de EAD em até 20% da carga horária. Aulas práticas em laboratório.</p>	
AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM	
Será feita através de instrumentos como avaliações escritas, num total de 2 (duas) a cada bimestre, e possivelmente através de relatórios de atividades práticas. Além disso, será realizada uma avaliação de recuperação da aprendizagem a cada bimestre.	
RECURSOS NECESSÁRIOS	
Livros didáticos, computadores com softwares específicos, quadro e equipamento de projeção e multimídia.	
BIBLIOGRAFIA	

BÁSICA

BADDINI, Francisco. Gerenciamento de redes com Microsoft Windows 7 profissional. São Paulo: Érica, 2011. 192 p. il.

VASCONCELOS, Laércio. Manutenção de micros na prática. 2. ed. Rio de Janeiro: Laércio Vasconcelos computação, 2009. 832 p. il. (Série profissional).

STANEK, William R. Windows server 2012: guia de bolso. Porto Alegre: Bookman, 2014. 678 p. il.

COMPLEMENTAR


MORIMOTO, C. E. Redes, Guia Prático. 1 Ed. São Paulo: GDH Press e Sul Editores, 2008. p. 560.

TORRES, Gabriel. Redes de Computadores Curso Completo. 1 Ed. Axcel Books, 2001. p. 688.

STANEK, William R; SANTANA, Fabiano. Windows Server 2008: guia completo. Porto Alegre: Bookman, 2009. il. ISBN 9788577804856.

MACHADO, Francis Berenger; MAIA, Luiz Paulo. Arquitetura de sistemas operacionais. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. 250 p. il. ISBN 9788521622109.

JAMSA, Kris. Expandindo e envenenando o seu PC. São Paulo: McGraw-Hill, 1997. 274 p. il. ISBN 8534607265.

Plano de Ensino	
Componente Curricular: Laboratório de Sistemas Operacionais II	
Curso: Técnico de Nível Médio Integrado em Informática	
Série/Período: 2º ano	
Carga Horária: 2 a/s – 67 h.r.	
Docente Responsável:	
EMENTA	
Introdução ao sistema operacional Linux. Processo de carga do sistema. Acesso ao sistema. Utilização de terminais. Comandos do Linux. Acesso a dispositivos de entrada/saída. Manutenção de arquivos compactados. Permissões de arquivos. Utilização do ambiente gráfico do Linux.	
OBJETIVOS	
<p>Geral Conhecer conceitos, estratégias e ferramentas empregados na administração do sistema GNU/Linux.</p> <p>Específicos Realizar instalação do sistema operacional no computador; Configurar básica de rede do sistema operacional; Conhecer aspectos sobre o funcionamento do sistema operacional; Utilizar os comandos básicos de terminal do sistema operacional GNU/Linux; Identificar configurações de componentes de hardware e software no GNU/Linux</p>	
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
Alinhado com Certificação Linux Essentials A comunidade Linux e carreira Open Source Evolução do GNU/Linux e sistemas operacionais populares; Principais aplicações Open Source; Compreendendo software Open Source e seu licenciamento; Conhecimento de tecnologias que utilizam GNU/Linux. Encontrando um caminho para o sistema GNU/Linux; Compreendendo o básico de linha de comando; Obtendo ajuda em linha de comando; Acessando diretórios e arquivos; Criando, movendo e excluindo arquivos; O poder da linha de comando Arquivando arquivo em linha de comando; Pesquisando e extraíndo dados em linha de comando; Comando de tuning e introdução à script; O Sistema Operacional GNU/Linux Escolhendo o sistema operacional; Compreendendo os dispositivos de hardware; Onde os dados são armazenados; Conectando o computador na rede; Segurança e permissões de arquivos Básico de segurança e maneira de identificar tipos de usuários; Criando usuários e grupos; Gerenciado permissões de arquivos; Arquivos e diretórios especiais.	
AÇÕES INTEGRADORAS	
Integração com as disciplinas Montagem e Comutação de Redes para relacionar conceitos e configuração no respectivo sistema Operacional.	
METODOLOGIA DE ENSINO	
Aulas expositivas utilizando os seguintes recursos didáticos: quadro branco, pincel atômico, software para exibição de slides e software de máquinas virtuais em computador com TV ou projetor de vídeo; Aplicação e resolução de listas de exercícios; Aulas práticas em laboratório.	

Opcional: Uso de EAD em até 20% da carga horária.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Será feita através de instrumentos como avaliações escritas, num total de 2 (duas) a cada bimestre, e possivelmente através de relatórios de atividades práticas. Além disso, será realizada uma avaliação de recuperação da aprendizagem a cada bimestre.

RECURSOS NECESSÁRIOS

Livros didáticos, computadores com softwares específicos, quadro e equipamento de projeção e multimídia.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

MOTA FILHO, João Eriberto. Descobrimo o Linux entenda o sistema operacional GNU Linux 3. ed. São Paulo: Novatec, 2012. 924 p. il.

FERREIRA, Rubem E. Linux guia do administrador do sistema. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2008. 716 p.

HUSAIN, Kamran; PARKER, Timothy. Red hat Linux 1. ed. Indianapolis, USA: SAMS, 2000. 1128 p. il. ISBN 0672309629.

COMPLEMENTAR

OLONCA, Ricardo Lino. Administração de redes linux conceitos e práticas na administração de redes em ambiente linux 1. ed. São Paulo: Novatec, 2015. 255 p. il.


WARD, Brian. Como o linux funciona: o que todo superusuário deveria saber. São Paulo: Novatec, 2015. 440 p. il.

NEMETH, Evi; SNYDER, Garth; HEIN, Trent R.. Manual completo do Linux guia do administrador. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2007. 684 p. il. ISBN 9788576051121.

NEMETH, Evi; SNYDER, Garth; HEIN, Trent R. Linux administration handbook. Upper Saddle River, USA: Prentice Hall PTR, 2002. 890 p. il. ISBN 0130084662.

MAXWELL, Steve. Red hat Linux network management tools. New York: McGraw-Hill, 2000. 683 p. il. (Série McGraw-Hill Tools). ISBN 0072122625.

4.4. REDES DE COMPUTADORES

PLANO DE ENSINO	
Componente Curricular: Fundamentos de Redes de Computadores	
Curso: Técnico de Nível Médio Integrado em Informática	
Série/Período: 1º ano	
Carga Horária: 2 a/s – 67 h.r.	
Docente Responsável:	
EMENTA	
Contexto histórico e motivação para o surgimento das redes. Conceito e características de redes de computadores. Classificação das redes quanto às topologias e área de cobertura. Fundamentos de Protocolos, Modelo de Referência ISO/OSI e a Arquitetura TCP/IP. Camada de aplicação e seus protocolos (HTTP, SMTP, POP3, IMAP, DNS, FTP e SSH). Protocolo da Camada de Transporte (TCP e UDP). Camada de Rede e seus protocolos (IP, ICMP, ARP, RARP). Camada de enlace e seus protocolos (Ethernet e Wifi). Práticas sobre configuração de redes locais.	
OBJETIVOS	
Geral Compreender o funcionamento de uma rede local (LAN).	
Específicos Entender o histórico das redes e a motivação para o surgimento; Classificar as redes sob diversos parâmetros; Compreender e diferenciar o Modelo de Referência OSI/ISO e a arquitetura TCP/IP; Identificar os padrões mais utilizados em redes locais hoje em dia; Compreender as camadas de aplicação, transporte, rede e enlace; além de identificar seus principais protocolos.	
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
Introdução as redes de computadores Histórico e evolução Classificação das redes Topologias e conectividade Tipos de comunicação Unicast Multicast Broadcast Anycast Comutação Circuito de comunicação Pacotes de rede Modelos de Comunicação Modelo TCP/IP Modelo OSI Camada Física Funções Meios de Transmissão Sinais Conectores Camada de Enlace Funções Protocolo IEEE 802.3 (Ethernet) Protocolo IEEE 802.11 (Wifi) Camada de Rede Funções Protocolo IPv4 Protocolo ICMP	

Protocolo ARP
Camada de Transporte
Funções
Protocolo TCP
Protocolo UDP
Camada de Aplicação
Funções
Protocolo HTTP
Protocolo DNS
Protocolo SMTP (POP/IMAP)
Protocolo FTP
Protocolo DHCP
Protocolo Telnet
Protocolo SSH

AÇÕES INTEGRADORAS

Integração com disciplina Sistemas Operacionais para relacionar conceitos e configuração no respectivo sistema Operacional. Integração com a disciplina Eletricidade para associar componentes e consumo de eletricidade.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas utilizando os seguintes recursos didáticos: quadro branco, pincel atômico, software para exibição de slides e software simulador de redes em computador com TV ou projetor de vídeo; Aplicação e resolução de listas de exercícios;
Aulas práticas em laboratório.
Opcional: Uso de EAD em até 20% da carga horária.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Será feita através de instrumentos como avaliações escritas, num total de 2 (duas) a cada bimestre, e possivelmente através de relatórios de atividades práticas. Além disso, será realizada uma avaliação de recuperação da aprendizagem a cada bimestre.

RECURSOS NECESSÁRIOS

Livros didáticos, computadores com softwares específicos, quadro e equipamento de projeção e multimídia.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. Redes de Computadores e a Internet – Uma abordagem Top-Down. 5 Ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2010.

TANENBAUM, A. S.; J. WETHERALL, David. Redes de Computadores. 5 ed. Pearson Education - Br, 2011.

COMER, D. E. Redes de Computadores e a Internet. 6 ed. Editora Bookman, 2016.

COMPLEMENTAR

ANDERSON, Al; BENEDETTI, Ryan. Use a Cabeça! Redes de Computadores. 1 Ed. Alta Books, 2010. p. 528.

MORIMOTO, C. E. Redes, Guia Prático. 1 Ed. São Paulo: GDH Press e Sul Editores, 2008. p. 560.

TORRES, Gabriel. Redes de Computadores Curso Completo. 1 Ed. Axcel Books, 2001. p. 688.

OLIFER, N.; OLIFER, V. Redes de Computadores – Princípios, Tecnologias e Protocolos para o projeto de redes. 1 Ed. Editora LTC, 2008.

Componente Curricular: Comutação em Redes de Computadores**Curso: Técnico de Nível Médio Integrado em Informática****Série/Período: 2º ano****Carga Horária: 2 a/s - 67 h.r.****Docente Responsável:****EMENTA**

Protocolos para redes locais cabeadas e sem fio. Tecnologias de comutação (Switching) para redes locais cabeadas e sem fio. Administração de Sistemas Operacionais de Rede. Segmentação de redes comutadas com redes locais virtuais (VLAN). Redundância de caminhos em redes locais cabeadas com o protocolo STP (Spanning Tree Protocol). Agregação de links em redes comutadas. Segurança em dispositivos de redes locais cabeadas e sem fio.

OBJETIVOS**Geral**

Compreender tecnologias de comutação em uma rede local (LAN).

Específicos

Estudar o funcionamento e os comandos de um sistema operacional de rede;

Compreender o funcionamento e aplicar configurações de Redes Locais Virtuais (VLANs) em dispositivos de rede;

Compreender o funcionamento e aplicar configurações de Spanning Tree Protocol (STP) em dispositivos de rede;

Compreender o funcionamento e aplicar configurações de segurança em dispositivos de rede;

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Camada de Enlace

Funções

Protocolos

Dispositivos de interconexão de redes locais

Sistema Operacional de Rede

Redes Locais Virtuais (VLANs)

Motivação

Tipos de VLAN

Protocolo IEEE 802.1q

Protocolo DTP

Design de VLAN

Redundância de Caminhos em Redes Locais

Protocolo Spanning Tree

Motivação

Nomenclatura

BPDU

BID

Função da bridge

Switch Raiz

Switch Não-Raiz

Função da porta

Porta raiz

Portas designadas

Portas não-designadas

Estados das portas

Tipos

STP

PVSTP+

RSTP

MSTP

Funcionamento

Eleição do Raiz
Estado de portas
Agregação de Link em redes locais
Etherchannel
LACP
PAgP
Segurança em dispositivos de redes locais
Hardening em Switches
Segurança de porta (Port Security)
Segurança em redes sem fio
Criptografia WEP
Criptografia WPA/WPA2

AÇÕES INTEGRADORAS

Integração com a disciplina Sistemas Operacionais para relacionar conceitos e configuração no respectivo sistema Operacional. Integração com a disciplina Montagem para identificar funcionamento e ligação de ativos de redes.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas utilizando os seguintes recursos didáticos: quadro branco, pincel atômico, software para exibição de slides e software simulador de redes em computador com TV ou projetor de vídeo; Aplicação e resolução de listas de exercícios;
Aulas práticas em laboratório.
Opcional: Uso de EAD em até 20% da carga horária.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Será feita através de instrumentos como avaliações escritas, num total de 2 (duas) a cada bimestre, e possivelmente através de relatórios de atividades práticas. Além disso, será realizada uma avaliação de recuperação da aprendizagem a cada bimestre.

RECURSOS NECESSÁRIOS

Livros didáticos, computadores com softwares específicos, quadro e equipamento de projeção e multimídia.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

BRITO, S. H. B. Laboratório de Tecnologias Cisco em Infraestrutura de Redes - 2ª Edição. Editora Novatec, 2014.

FILIPPETI, M. A. CCNA 5.0 – GUIA COMPLETO DE ESTUDO. 1 Ed. Editora Visual Books, 2014.

ODOM, W. Guia Oficial de Certificação – CCNA/ICDN 640-816. 3 Ed. Editora Alta Books, 2014.

COMPLEMENTAR

KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. Redes de Computadores e a Internet – Uma abordagem Top-Down. 5 Ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2010.

TANENBAUM, A. S.; J. WETHERALL, David. Redes de Computadores. 5 ed. Pearson Education - Br, 2011.

ANDERSON, Al; BENEDETTI, Ryan. Use a Cabeça! Redes de Computadores. 1 Ed. Alta Books, 2010. p. 528.

MORIMOTO, C. E. Redes, Guia Prático. 1 Ed. São Paulo: GDH Press e Sul Editores, 2008. p. 560.

Componente Curricular: Roteamento em Redes de Computadores**Curso: Técnico de Nível Médio Integrado em Informática****Série/Período: 3º ano****Carga Horária: 2 a/s 67 h.r.****Docente Responsável:****EMENTA**

Camada de Rede e o Protocolo IP (Versões 4 e 6). Tipos de Roteamento: Roteamento Estático, Roteamento Automático, Roteamento Inter-VLAN e Roteamento Dinâmico. Roteamento por abordagem Vetor Distância. Roteamento por abordagem Estado de Enlace. Protocolo RIPv1, RIPv2 e RIPng. Protocolo EIGRP e EIGRP para IPv6. Protocolo OSPFv2 e OSPFv3.

OBJETIVOS**Geral**

Compreender tecnologias de roteamento em uma rede local (LAN).

Específicos

Compreender os tipos de roteamento utilizados em redes locais;
Compreender e aplicar configurações de roteamento entre VLANs;
Compreender e aplicar configurações de roteamento vetor distância;
Compreender e aplicar configurações de roteamento estado de enlace;
Compreender o funcionamento e aplicar configurações de segurança em dispositivos de roteamento.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Camada de Rede
Funções
Protocolos
Dispositivos de interconexão da camada de rede
Protocolo IP
Versão 4
Versão 6
Roteamento
Roteamento Estático
Roteamento Automático
Roteamento Inter-VLAN
Roteamento Dinâmico
Algoritmos de Roteamento
Roteamento por Vetor Distância
Roteamento por Estado de Enlace
Protocolos de Roteamento
Protocolo RIP
Protocolo EIGRP
Protocolo OSPF
Roteamento Seguro

AÇÕES INTEGRADORAS

Integração com a disciplina Serviços de TI para relacionar usuários, serviços e eventos de um ambiente usuário de uma rede de computadores.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas utilizando os seguintes recursos didáticos: quadro branco, pincel atômico, software para exibição de slides e software simulador de redes em computador com TV ou projetor de vídeo; Aplicação e resolução de listas de exercícios;
Aulas práticas em laboratório.
Opcional: Uso de EAD em até 20% da carga horária.

AValiação DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Será feita através de instrumentos como avaliações escritas, num total de 2 (duas) a cada bimestre, e possivelmente através de relatórios de atividades práticas. Além disso, será realizada uma avaliação de recuperação da aprendizagem a cada bimestre.

RECURSOS NECESSÁRIOS

Livros didáticos, computadores com softwares específicos, quadro e equipamento de projeção e multimídia.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

BRITO, S. H. B. Laboratório de Tecnologias Cisco em Infraestrutura de Redes - 2ª Edição. Editora Novatec, 2014.

FILIPPETI, M. A. CCNA 5.0 – GUIA COMPLETO DE ESTUDO. 1 Ed. Editora Visual Books, 2014.

ODOM, W. Guia Oficial de Certificação – CCNA/ICDN 640-816. 3 Ed. Editora Alta Books, 2014.

COMPLEMENTAR


KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. Redes de Computadores e a Internet – Uma abordagem Top-Down. 5 Ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2010.

TANENBAUM, A. S.; J. WETHERALL, David. Redes de Computadores. 5 ed. Pearson Education - Br, 2011.

ANDERSON, AI; BENEDETTI, Ryan. Use a Cabeça! Redes de Computadores. 1 Ed. Alta Books, 2010. p. 528.

MORIMOTO, C. E. Redes, Guia Prático. 1 Ed. São Paulo: GDH Press e Sul Editores, 2008. p. 560.

4.5. PROJETO INTEGRADOR

PLANO DE ENSINO	
Componente Curricular: Projeto Integrador I	
Curso: Técnico de Nível Médio Integrado em Informática	
Série/Período: 2º ano	
Carga Horária: 1 a/s – 33 h.r.	
Docente Responsável:	
EMENTA	
Conceitos das disciplinas dos dois primeiros anos do curso.	
OBJETIVOS	
Geral Definir e implementar um software que execute em rede. Específicos Especificar requisitos de software; Especificar banco de dados para um software; Desenvolver e testar uma aplicação em rede.	
AÇÕES INTEGRADORAS	
Integrar as práticas desenvolvidas durante o primeiro e segundo ano do curso no desenvolvimento de sistemas.	
METODOLOGIA DE ENSINO	
Trabalhos individuais e/ou em grupos. Projetos. Visitas técnicas. Participação em seminários ofertados por empresas da área.	
AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM	
Trabalhos individuais e/ou em grupo; Seminários; Execução do Projeto.	
RECURSOS NECESSÁRIOS	
Quadro branco e marcadores. Data show. Microcomputadores. Softwares específicos. Laboratório de informática.	
BIBLIOGRAFIA	

Plano de Ensino



Componente Curricular: Projeto Integrador II

Curso: Técnico de Nível Médio Integrado em Informática

Série/Período: 3º ano

Carga Horária: 1 a/s – 33 h.r.

Docente Responsável:

EMENTA

Conceitos das disciplinas dos dois últimos anos do curso.

OBJETIVOS

Geral

Solucionar de forma sistemática problemas de usuários de computadores no contexto de hardware, software e rede.

Específicos

Selecionar situações problemas dos usuários de computadores;

Simular situações problemas;

Propor configuração de hardware;

Aplicar técnicas sistemáticas de identificação do problema, solução, documentação e teste.

AÇÕES INTEGRADORAS

Integrar as práticas desenvolvidas nos três anos do curso no desenvolvimento de sistemática para resolução de problemas do usuário.

METODOLOGIA DE ENSINO

Projetos individuais e/ou em grupos. Apresentação de trabalho final de forma individual.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Execução do Projeto.

RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro branco e marcadores. Data show. Microcomputadores. Softwares específicos. Laboratório de informática.

BIBLIOGRAFIA

5. COMPONENTES OPTATIVOS

5.1. ESPANHOL

PLANO DE ENSINO	
IDENTIFICAÇÃO	
Curso: A DISCIPLINA É OFERECIDA A CURSOS VARIADOS DO ENSINO TÉCNICO INTEGRADO AO MÉDIO – NÃO ESTÁ LIGADA A UM CURSO ESPECÍFICO	
NOME DA UNIDADE ACADÊMICA: Unidade Acadêmica IV	
COMPONENTE CURRICULAR: LÍNGUA ESPANHOLA 1	ANO/SÉRIE: 1ºano
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 02 horas	CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 horas
DOCENTES RESPONSÁVEIS:	

EMENTA

- Ensino da língua espanhola com abordagem nas quatro habilidades comunicativas: audição, fala, leitura e escrita. Espanhol da Península e da América. Análise comparativa entre o português e o espanhol. Expressões contextualizadas relevantes ao estudante do Técnico Integrado.

OBJETIVOS

Geral

- Oferecer ao aluno, as condições de ensino-aprendizagem para que ele desenvolva a habilidade de comunicação na Língua Espanhola, não só com relação ao campo linguístico, como também, proporcionando a abertura de horizontes para novas experiências culturais e intelectuais em meio ao MERCOSUL e a um mundo globalizado.

Específicos

0. Análise contrastiva espanhol / português;
1. Praticar a audição através de músicas e textos do cotidiano para compreender o que se ouve do **Espanhol como Língua Estrangeira (ELE)**;
3. Praticar a oralidade básica do **ELE** através de conversações grupais e entrevistas para desenvolver a comunicação na Língua Espanhola;
4. Praticar a escrita básica do **ELE** por meio de bilhete, anúncio, ficha e e-mail, com o intuito de desenvolver a capacidade de escrever na língua em questão;
5. Perceber no vocabulário desconhecido (escrito ou falado), o seu significado por meio do contexto dado com o apoio de textos orais e escritos;
6. Classificar adequadamente a linguagem formal e informal com a utilização de diálogos em sala de aula.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1	Audição de textos do cotidiano: diálogos, informativos e publicitários;	10 h
2	Leitura voltada para a realidade: diálogos, informativos e publicitários;	05 h
3	Identificação pessoal; Saudações e agradecimentos;	10 h
4	Localização de objetos; Descrição de pessoas e objetos;	05 h
5	Expressar admiração, gosto e opinião;	10 h
6	Conversação; Fazer convite, aceitá-lo ou não aceitá-lo; Falar do tempo; Falar sobre estados de ânimo; Pedir informações; Falar por telefone.	10 h
7	Variação linguística: sotaque e vocabulário da Península e da América;	10 h
8	Linguagem formal: usted/ ustedes; Linguagem informal: tú/ vos / ustedes/ vosotros;	10 h
9	Concordância verbal e nominal; Colocação pronominal;	10 h

10	Vocabulário contextualizado; Cultura Peninsular; Cultura da América	10 h
-----------	---	------

AÇÕES INTEGRADORAS

- Ações integradoras: projetos interdisciplinares, visitas técnicas, aulas de campo, aulas dialogadas, saraus poéticos, recitais, feiras, exposições.
- Componentes curriculares: História, Geografia, Sociologia, Filosofia, Artes e Música.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aula dialógica;
- Aula expositiva;
- Atividades auditivas;
- Leitura em equipe e individual;
- Produção de texto em equipe e individual;
- Atividades lúdicas: músicas e jogos didáticos orais e escritos.

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro e giz / Apostilas / Retro-projetor / Tv / Microsystem / Data-show / cd-rom / internete.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Contínua, qualitativa, quantitativa e formal através de:
- Atividades escritas e orais;
- Observação da qualidade de participação e interesse de cada aluno nas atividades;
- Testes de avaliação e elaborados com perguntas de compreensão com questões objetivas e subjetivas;
- Elaboração de trabalho de pesquisa em grupos, com apresentação em sala de aula.

BIBLIOGRAFIA

Apostila Elaborada pelos docentes da disciplina.
MARTÍN, Ivan. Síntesis. São Paulo: Ática, 2011.
CASTRO, F. Et AL. Nuevo Ven 1. Madrid: Edelsa, 2010.

OBSERVAÇÕES

PLANO DE ENSINO	
IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: A DISCIPLINA É OFERECIDA A CURSOS VARIADOS DO ENSINO TÉCNICO INTEGRADO AO MÉDIO – NÃO ESTÁ LIGADA A UM CURSO ESPECÍFICO	
NOME DA UNIDADE ACADÊMICA: Unidade Acadêmica IV	
COMPONENTE CURRICULAR: Língua Espanhola 2	ANO/SÉRIE: 2ºano
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 02 horas	CARGA HORÁRIA TOTAL: 67
DOCENTES RESPONSÁVEIS:	

EMENTA

- Ensino da língua espanhola com abordagem nas quatro habilidades comunicativas: audição, fala, leitura e escrita. Espanhol da Península e da América. Análise comparativa entre o português e o espanhol. Expressões contextualizadas relevantes ao estudante do Técnico Integrado.

OBJETIVOS

Geral

- Oferecer ao aluno, as condições de ensino-aprendizagem para que ele consolide a habilidade de comunicação na Língua Espanhola tanto no campo lingüístico, como também, na abertura de horizontes para novas experiências culturais e intelectuais em meio ao MERCOSUL e a um mundo globalizado.

Específicos

2. Análise contrastiva espanhol/português;
3. Praticar a audição através de músicas e textos do cotidiano para compreender o que se ouve do **Espanhol como Língua Estrangeira (ELE)**;
4. Praticar a oralidade básica do **ELE** através de conversações grupais e entrevistas para desenvolver a comunicação na Língua Espanhola;
5. Praticar a escrita básica do **ELE** por meio anúncios publicitários, e-mail, placas / letreiros, dados de pesquisas e gráficos, com o intuito de desenvolver a capacidade de escrever na língua em questão;
6. Perceber no vocabulário desconhecido (escrito ou falado), o seu significado por meio do contexto dado com o apoio de textos orais / escritos e do uso do dicionário;
6. Classificar adequadamente a linguagem formal e informal com a utilização de diálogos em sala de aula;
7. Conjuguar verbos regulares e irregulares através da leitura / interpretação de textos orais / escritos, atividades escritas e orais tais como relacionar, comparar, corrigir informações, preencher espaços, fazer perguntas para as respostas e vice-versa.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1	Audição de textos do cotidiano: diálogos, informativos e publicitários;	25 h
2	Leitura voltada para a realidade: diálogos, informativos e publicitários;	25 h
3	Conversação;	10 h
4	Atividades escritas relacionadas à audição, leitura e conversação;	10 h
5	Adjetivos possessivos e demonstrativos;	15 h
6	Tempos verbais: presente, pretéritos, participios, gerúndios;	15h

AÇÕES INTEGRADORAS

- Ações integradoras: projetos interdisciplinares, visitas técnicas, aulas de campo, aulas dialogadas, saraus poéticos, recitais, feiras, exposições.
- Componentes curriculares: História, Geografia, Sociologia, Filosofia, Artes e Música.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aula dialógica;
- Aula expositiva;
- Atividades auditivas;
- Leitura em equipe e individual;
- Produção de texto em equipe e individual;
- Atividades lúdicas: músicas e jogos didáticos orais e escritos.

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro e giz / Apostilas / Retro-projetor / Tv / Microsystem / Data-show / cd-rom / internete.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Contínua, qualitativa, quantitativa e formal através de:
- Atividades escritas e orais;
- Observação da qualidade de participação e interesse de cada aluno nas atividades;
- Testes de avaliação e elaborados com perguntas de compreensão com questões objetivas e subjetivas;
- Elaboração de trabalho de pesquisa em grupos, com apresentação em sala de aula.

BIBLIOGRAFIA

Apostila Elaborada pelos docentes da disciplina.
MARTÍN, Ivan. Síntesis. São Paulo: Ática, 2011.
CASTRO, F. Et AL. Nuevo Ven 1. Madrid: Edelsa, 2010.

OBSERVAÇÕES

5.2. FRANCÊS

DADOS DA DISCIPLINA	
Nome da Disciplina: Língua Francesa 1	
Curso: A disciplina é oferecida a cursos variados do ensino técnico integrado ao médio – não está ligada a um curso específico	
Período:	
Carga Horária: 67 horas	
Docente Responsável: Ivan Cupertino	

Ementa
Ensino da língua francesa com abordagem nas quatro habilidades comunicativas: audição, leitura, fala e escrita. Aspectos da Cultura e da Civilização francesas. Francofonia. Geografia e História da França.

Objetivos
<p>Geral</p> <p>Oferecer ao aluno condições de ensino-aprendizagem para que ele desenvolva habilidades de comunicação em Língua Francesa e em contexto francófono; proporcionar abertura de horizontes para novas experiências culturais e intelectuais; prover condições de acesso a documentos autênticos em francês disponíveis na Internet.</p> <p>1.11.</p> <p>1.12. Específicos</p> <ul style="list-style-type: none">• Realizar atividades de escuta de textos autênticos em francês.• Ler e memorizar diálogos simples em francês.• Ler textos variados sobre situações de comunicação.• Ver vídeos sem legendas para formar a memória auditiva.• Redigir textos simples em francês.• Fazer jogos de interação oral para o desenvolvimento da habilidade de conversação.

Conteúdo Programático (o que se pretende ensinar?)

O conteúdo da disciplina Língua Francesa 1 está distribuído em seis lições, conforme informações a seguir.

Lição 1

- Aprender a se apresentar.
- Falar sobre a nacionalidade.
- Informar o endereço.
- Identificar objetos.
- Identificar pessoas.
- Identificar-se.
- Localizar a língua francesa no mundo.
- Ouvir os diferentes sons da língua francesa.
- Formalidade/Familiaridade.
- Verbos no presente.

Lição 2

- Conhecer o território, símbolos, pessoas e produtos da cultura francesa.
- Estudar artigos definidos e indefinidos.
- Formação do masculino e do feminino.
- Verbos do primeiro, segundo e terceiro grupos.

Lição 3

- Formas de lazer: esportes, espetáculos, internet.
- Estrutura da frase negativa
- Verbos X preposição
- Pronomes X preposição
- Futuro próximo
- Expressão da possibilidade e da obrigação

Lição 4

- Conhecer personagens da história contemporânea da França
- Passé Composé:
 - estrutura
 - caso geral X caso particular
- Data e hora

Lição 5

- Falar sobre:
 - viagens
 - meios de transporte
- Estudo de:
 - Estruturas comparativas
 - Adjetivos demonstrativos
 - Adjetivos possessivos

Lição 6

- Gastronomia francesa
- Composição de uma refeição
- Emprego de artigos:
 - definidos
 - indefinidos
 - partitivos
- Expressão da posse
- Forma negativa

Metodologia de Ensino/Integração

- Aula dialógica;
- Aula expositiva;
- Atividades auditivas;
- Leitura em equipe e individual;
- Produção de texto em equipe e individual;
- Atividades lúdicas: músicas e jogos didáticos orais e escritos.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

- Contínua, qualitativa, quantitativa e formal por meio de:
 - ✓ Atividades escritas e orais;
 - ✓ Observação da qualidade de participação e interesse de cada aluno nas atividades;
 - ✓ Testes de avaliação e elaborados com perguntas de compreensão com questões objetivas e subjetivas;
 - ✓ Elaboração de trabalho de pesquisa em grupos, com apresentação em sala de aula.
 - ✓ Atividades de EaD.

SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO PARA A RECUPERAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Por meio de aplicação de atividades extras (exercícios) seguida de correção/ explicação/ discussão.
Disponibilização de atividades complementares no portal EaD do IFPB.

RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro e pincel/ Apostilas / Data-show / Computador com acesso à Internet.

BIBLIOGRAFIA

Referência Básica
Apostila elaborada pelo docente

DADOS DA DISCIPLINA**Nome da Disciplina:** Língua Francesa 2**Curso:** A disciplina é oferecida a cursos variados do ensino técnico integrado ao médio – não está ligada a um curso específico**Período:****Carga Horária:** 67 horas**Docente Responsável:****Ementa**

Ensino da língua francesa com abordagem nas quatro habilidades comunicativas: audição, leitura, fala e escrita. Aspectos da Cultura e da Civilização francesas. Francofonia. Geografia e História da França.

Objetivos**Geral**

Oferecer ao aluno condições de ensino-aprendizagem para que ele desenvolva habilidades de comunicação em Língua Francesa e em contexto francófono; proporcionar abertura de horizontes para novas experiências culturais e intelectuais; prover condições de acesso a documentos autênticos em francês disponíveis na Internet.

1.13.**1.14. Específicos**

- Realizar atividades de escuta de textos autênticos em francês.
- Ler e memorizar diálogos simples em francês.
- Ler textos variados sobre situações de comunicação.
- Ver vídeos sem legendas para formar a memória auditiva.
- Redigir textos simples em francês.
- Fazer jogos de interação oral para o desenvolvimento da habilidade de conversação.

Conteúdo Programático (o que se pretende ensinar?)

O conteúdo da disciplina Língua Francesa 2 está distribuído em seis lições, conforme informações a seguir.

Lição 1

- Estudo dos verbos pronominais;
- Imperativo;
- Expressão da quantidade ;

Lição 2

- Expressão da necessidade;
- falar sobre a moradia, situar-se e orientar-se no espaço;

Lição 3

- Falar dos momentos da vida e das lembranças;
- Estudo do Pretérito Imperfeito;
- Expressão da duração;
- Vida em família.

Lição 4

- Expressão da frequência e da repetição;
- Objeto direto e Objeto indireto;
- Novas tecnologias
-

Lição 5

- Apresentar uma ação;
- Discurso indireto;
- Falar do corpo e dos problemas da saúde.

Lição 6

- Falar sobre qualidades e defeitos pessoais;
- Caracterização de pessoas e objetos;
- Uso do imperativo com pronomes.

Metodologia de Ensino/Integração

- Aula dialógica;
- Aula expositiva;
- Atividades auditivas;
- Leitura em equipe e individual;
- Produção de texto em equipe e individual;
- Atividades lúdicas: músicas e jogos didáticos orais e escritos.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

- Contínua, qualitativa, quantitativa e formal por meio de:
 - ✓ Atividades escritas e orais;
 - ✓ Observação da qualidade de participação e interesse de cada aluno nas atividades;
 - ✓ Testes de avaliação e elaborados com perguntas de compreensão com questões objetivas e subjetivas;
 - ✓ Elaboração de trabalho de pesquisa em grupos, com apresentação em sala de aula.
 - ✓ Atividades de EaD.

SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO PARA A RECUPERAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Por meio de aplicação de atividades extras (exercícios) seguida de correção/ explicação/ discussão. Disponibilização de atividades complementares no portal EaD do IFPB.

RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro e pincel/ Apostilas / Data-show / Computador com acesso à Internet.

BIBLIOGRAFIA

Referência Básica

Apostila elaborada pelo docente

5.3. LIBRAS

PLANO DE ENSINO	
IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: Cursos do ETIM do campus João Pessoa	
NOME DA UNIDADE ACADÊMICA:	
COMPONENTE CURRICULAR: Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS I	ANO/SÉRIE: 1º
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 03 horas	CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 horas
DOCENTE RESPONSÁVEL:	

EMENTA

Aquisição de conhecimentos básicos sobre a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS como segunda língua (L2) com introdução a conceitos, teorias, gramática e vocabulário básicos de Libras, compreendendo as particularidades culturais e linguísticas das comunidades surdas, além de desenvolver habilidades comunicativas que contribuam para a inclusão da pessoa surda na sociedade.

OBJETIVOS

Geral

- Reconhecer a Libras como a língua de comunicação da comunidade surda brasileira;
- Compreender a natureza da Libras como língua da modalidade viso espacial;
- Desenvolver simples diálogos comunicativos no cotidiano.

Específicos

- Compreender a diferença entre Cultura e Comunidade Surda;
- Aprender e utilizar as saudações em LIBRAS em contextos formal e informal;
- Utilizar adequadamente os pronomes, verbos e advérbios em Libras.
- Utilizar os sinais de numerais de 1 até 100 em diferentes contextos.
- Reconhecer as configurações de mãos utilizadas para a datilologia e a diferença entre essa e o sinal soletrado;
- Dar informações que envolvam espacialização: objetos, pessoas e ambientes de casa, escola e escritório;
- Estabelecer diálogos simples.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1	Introdução a Língua Brasileira de Sinais
2	Parâmetros de Libras
3	Sinais do grupo temático: apresentação e saudação.
4	Pronomes pessoais, possessivos
5	Sinal soletrado e datilologia
6	Números
7	Intensificadores: movimento e marcadores não manuais
8	Advérbios: lugar, tempo, modo
9	Sinais do grupo temático: dias da semana e meses do ano
10	Sinais do grupo temático: material escolar
11	Verbos em Libras e sua classificação
12	Orientação espacial explicação e compreensão
13	Advérbio de número
14	Verbo TER e QUERER
15	Sinais do grupo temático: ambiente da escola e casa
16	Sinais do grupo temático: grau de escolaridade
17	Tipos de frases: afirmativa, negativa, interrogativa e exclamativa.
18	Verbos: “PODER”, “QUERER”, “PRECISAR” e “GOSTAR” e suas variações na forma negativa.
19	Sinais de AINDA, AINDA-NÃO, PRONT@ e ACABAD@
20	Sinais do grupo temático: ambiente escritório e cozinha e quatro.
21	Sinais soletrados

22	Contextos do sinal “FALTA”
23	Advérbio de frequência.
24	Horas
25	Sinais do grupo temático: profissionais
26	Sinais do grupo temático: meios de comunicação
27	Verbo “PASSAR”.
28	NINGUÉM/ NADA/ NENHUM, NINGUÉM (Acabar), NENHUM/ NADA, DE-N-A-D-A NENHUM-POUQUINHO
29	Introdução de escrita de sinais com base nos aspectos fonológicos.

AÇÕES INTEGRADORAS

- Ações integradoras: projetos interdisciplinares, visitas técnicas, aulas de campo, aulas dialogadas, feiras, exposições.
- Componentes curriculares: História, Geografia, Sociologia, Filosofia e Artes.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Trabalhos de pesquisa;
- Oficina de compreensão e expressão
- Uso de vídeos.
- Projetos a partir de temas transversais.

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro branco, pincel, computador, datashow, material didático.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Observação do desempenho do aluno em relação à criatividade e organização em produções e compreensão de situações propostas. A avaliação dar-se-á de forma contínua.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

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

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110436.htm>. Acesso em: 18 de dezembro. 2017.

FELIPE, Tanya A. **Libras em Contexto: Curso Básico: Livro do Estudante**. 8ª edição- Rio de Janeiro: WalPrint Gráfica e Editora, 2007.

GESSER, Andrei. **Libras? Que língua é essa?: crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda**. São Paulo: Parábola, 2009.

Bibliografia Complementar:

PIMENTA, N. e QUADROS, R. M. **Curso de Libras I** Rio de Janeiro: LSBVídeo, 2006.

PIMENTA, N. e QUADROS, R. M. **Curso de Libras II**. Rio de Janeiro: LSBVídeo, 2009.

STROBEL, Karin. **Cultura surda**. Editora da UFSC – 2008

PEREIRA, M.C.C. et al. **LIBRAS**. Conhecimento além dos sinais. São Paulo: Pearson, 2011.

OBSERVAÇÕES

PLANO DE ENSINO	
IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: Cursos do ETIM do campus João Pessoa	
NOME DA UNIDADE ACADÊMICA:	
COMPONENTE CURRICULAR: Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS II	ANO/SÉRIE: 2º
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 67 horas	CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 horas
DOCENTE RESPONSÁVEL:	

EMENTA

Aprofundar os conhecimentos adquiridos em disciplina LIBRAS I - Língua Brasileira de Sinais- como segunda língua (L2) com ampliação do vocabulário, aplicação das regras gramaticais, compreendendo as particularidades culturais e linguísticas das comunidades surdas, além de desenvolver habilidades comunicativas que contribuam para a inclusão da pessoa surda na sociedade.

OBJETIVOS

Geral

- Aprimorar a compreensão e expressão em LIBRAS.
- Desenvolver diálogos de um maior grau de complexidade em relação a LIBRAS I.

Específicos

- Compreender a diferença entre a LIBRAS e as outras línguas de sinais no mundo;
- Aprender e utilizar os sinais de diferentes grupos temáticos da LIBRAS em contextos formal e informal;
- Utilizar adequadamente sinais relacionados a valores e grandezas numéricas.
- Reconhecer as diferentes classificações dos sinais de verbos em LIBRAS e seu emprego.
- Dar informações que envolvam espacialização: os pontos cardeais, sinais de verbos e classificadores em LIBRAS;
- Estabelecer diálogos de maior complexidade.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1	Língua de sinais no Brasil e no mundo
2	Sinais do grupo temático: relações de parentesco
3	Idade
4	Adjetivos
5	Classificadores
6	Sinais do grupo temático: Cores
7	Comparativo de superioridade, igualdade e inferioridade.
8	Pronomes indefinidos e quantificadores.
9	Expressões e advérbio de tempo.
10	Valores Monetários
11	Comidas, Frutas e Bebidas
12	Medidas de comprimento: comprimento, capacidade, peso,
13	Modalidade esportivas
14	Verbo CORRER, SALTAR, PULAR, ARREMESSAR
15	Contextos do uso do sinal "MAIS"
16	Sinais do grupo temático: Meios de transportes
17	Sinais do grupo temático viagem: estados, cidades, países.
18	Sistema de flexão verbal
19	Sinais do grupo temático: primavera, outono, verão e inverno
20	Sinais do grupo temático: pontos cardeais: norte, sul, oeste e leste.
21	Sinais do grupo temático: Estados e capitais.
22	Verbos locação, classificadores
23	Adjetivos descritivos e verbos classificadores.

24 | Construção de frases simples utilizando o sistema de escrita de sinais.

AÇÕES INTEGRADORAS

- Ações integradoras: projetos interdisciplinares, visitas técnicas, aulas de campo, aulas dialogadas, feiras, exposições.
- Componentes curriculares: História, Geografia, Sociologia, Filosofia e Artes.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Trabalhos de pesquisa;
- Oficina de compreensão e expressão
- Uso vídeos;
- Projetos a partir de temas transversais.

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro branco, pincel, computador, datashow, som, material didático.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Observação do desempenho do aluno em relação à criatividade e organização em produções e compreensão de situações propostas. A avaliação dar-se-á de forma contínua.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

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

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10436.htm>. Acesso em: 18 de dezembro. 2017.

BRASIL, Decreto Lei Nº 5.626/2005, que regulariza a lei Nº 10.436/2002 de 24 de abril de 2002. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm>. Acesso em 18 de dezembro de 2017.

FELIPE, Tanya A. **Libras em Contexto: Curso Básico: Livro do Estudante**. 8ª edição- Rio de Janeiro: WalPrint Gráfica e Editora, 2007.

GESSER, Andrei. **Libras? Que língua é essa?: crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda**. São Paulo: Parábola, 2009.

Bibliografia Complementar:

PIMENTA, N. e QUADROS, R. M. **Curso de Libras I** Rio de Janeiro: LSBVídeo, 2006.

PIMENTA, N. e QUADROS, R. M. **Curso de Libras II**. Rio de Janeiro: LSBVídeo, 2009.

QUADROS, R. M. de; KARNOPP, L. B. **Língua Brasileira de Sinais: Estudos linguísticos**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

STROBEL, Karin. **Cultura surda**. Editora da UFSC – 2008

PEREIRA, M.C.C. et al. **LIBRAS**. Conhecimento além dos sinais. São Paulo: Pearson, 2011.

OBSERVAÇÕES

5.4. PRÁTICA DESPORTIVAS

PLANO DE ENSINO	
IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: Técnico em Informática	
NOME DA UNIDADE ACADÊMICA: UA-II	
COMPONENTE CURRICULAR: Práticas Desportivas I	ANO/SÉRIE: 3º Ano / 1º Semestre
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 01 h/a	CARGA HORÁRIA TOTAL: 17 h/r - 20 h/a
DOCENTE RESPONSÁVEL:	

EMENTA

Estudo e aplicação da Educação Física por meio das práticas corporais sistematizadas, de forma escolhida, autônoma e democrática. Conhecimento do corpo e suas mudanças resultantes dos programas de exercícios físicos relacionado ao envelhecimento, saúde e doença. A importância das práticas esportivas, individuais e coletivas, seus fundamentos, qualidades físicas básicas, regras oficiais, técnicas/táticas, sistemas de jogos e organização de eventos. Participação em práticas corporais rítmicas, expressivas, alternativas, inclusivas e de aventura de maneira proativa. Refletindo sobre as dimensões no trabalho e no lazer. Desenvolvimento de temas transversais necessários à formação plena do cidadão.

OBJETIVOS

Geral

1.15.

1.16. Permitir ao aluno conhecimento, compreensão, reflexão e análise crítica sobre a cultura corporal do movimento diante do contexto social em que vive partindo das diversas áreas de estudos e aplicações práticas corporais alternativas e teóricas da Educação Física.

Específicos

- Proporcionar ao aluno atividades de físicas que favoreça a compreensão e o cuidado com o próprio corpo.
- Oportunizar conhecimentos sobre atividade física e sua importância na qualidade de vida.
- Estimular práticas corporais alternativas contextualizando com a realidade local.
- Realizar as práticas corporais alternativas, demonstrando sensibilidade com relação às características individuais.
- Fluir/desfrutar e apreciar diferentes práticas corporais alternativas.
- Analisar as condições existentes na comunidade para o desenvolvido das práticas corporais alternativas e organizar-se coletivamente em busca de soluções para os problemas identificados.
- Problematicar e dialogar com os alunos as questões em torno dos temas transversais.
- Incentivar o senso crítico e os valores éticos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1	Badminton	20 h/a
---	-----------	--------

AÇÕES INTEGRADORAS

Com o curso: alongamentos, fortalecimento de musculaturas que envolvam as atividades instrumentais, saúde e prevenção de lesões.

Com outros Componentes Curriculares: cálculo de IMC, estatística e porcentagem (Matemática); Velocidade e Movimento (Física); Estrutura Corporal (Biologia); Processos químicos do corpo do atleta (Química).

Visitas Técnicas: a parques e centros esportivos.

METODOLOGIA DE ENSINO

As atividades pedagógicas envolverão as seguintes estratégias de aprendizado: a) aulas dialogadas; b) atividades teóricas e práticas; c) oficinas de estudos com uso de temas transversais e vivências interdisciplinares; d) redação individual do portfólio, buscando o desenvolvimento da habilidade de leitura e escrita do aluno mediante o registro de experiências vivenciadas, que fará parte de um aprendizado para cultura corporal do movimento, feito não só de anotações, críticas e reflexões, mas também de fotografias, desenhos, letras de músicas, poemas, prosa, cordéis, enfim, tudo que a imaginação do aluno puder produzir neste material didático.

RECURSOS DIDÁTICOS

Sala de aula com quadro branco, computador com acesso à internet, projetor multimídia, e laboratórios. Sendo eles: Ginásio 1, Ginásio 2, Piscina, Campo de futebol / Pista de atletismo, Sala de musculação, Sala de dança, Sala de xadrez.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será do tipo processual e individual por meio da participação do aluno e da construção de um portfólio. O sistema de avaliação seguirá os seguintes critérios: a) peso 3 para a frequência (assiduidade/pontualidade); b) peso 2 para atividade teórico-prática (participação/entendimento); e c) peso 5 para o portfólio (preenchimento/entrega no prazo estabelecido). Sobre o preenchimento do portfólio, este deverá conter minimamente os seguintes dados: i) identificação (o aluno registrará aspectos de sua pessoa que consideram importantes, tais como: nome, data e local de nascimento, pontos importantes da sua trajetória de vida desde nascimento até a vida acadêmica, quais são seus objetivos profissionais, expectativas, esperanças, desejos, necessidades, angústias, dificuldades, formas de pensar, de agir, entre outros aspectos); ii) registro de vivências (será o registro das situações vivenciais pedagógicas Educação Física. iii) referências teóricas e documentais (o discente irá anexar textos que foram lidos, artigos, fontes diversas consultadas, páginas de internet, comentários e reflexões sobre os assuntos comentados ao longo do ano letivo, podendo também produzir comentários críticos, resumos ou mesmo listar as referências bibliográficas consultadas); e iv) outros registros (serão registradas situações vividas em Educação Física que o acadêmico tenha vontade de comentar).

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

- CESANA, Juliana; SOUZA NETO, Samuel. Educação física e práticas corporais alternativas: o trabalho com o corpo em questão. *Motriz*, Rio Claro, v. 14, n. 4, p. 462-470, out./dez. 2008.
- FERREIRA, Lílian A.; LORENZETTO, Luiz A.; DARIDO, Suraya C. Reencantando o corpo na educação física: uma experiência com as práticas corporais alternativas no ensino médio. *Motus Corporis*, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, p. 28-40, 2002.
- IMPOLCETTO, Fernanda M; TERRA, Janaína D; ROSÁRIO, Luís F. R; DARIDO, Suraya C. As práticas corporais alternativas como conteúdo da educação física escolar. *Pensar a Prática*, Goiânia, v. 16, n. 1, p. 1-319, jan./mar. 2013.
- LORENZETTO, Luiz A; MATTHIESEN, Sara Q. *Práticas corporais alternativas*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

Bibliografia Complementar:

- EDACOTT, J. *Exercícios com Bola Suíça*. São Paulo: Manolle, 2013.
- GALLAGHER, S; KRYZANOWSK, R. *O método pilates, de condicionamento físico*. São Paulo: Competition; 2000.
- BERTHERAT, Thérèse. *O Corpo Tem Suas Razões: Antiginástica e Consciência de Si*. São Paulo: Martins Fontes, 2014.
- CORE 360: *Fundamentos do Treinamento Funcional*. Apostila de Treinamento Funcional 360: v. 1. Bauru, 26 de outubro de 2012.

OBSERVAÇÕES

PLANO DE ENSINO

IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Informática	
NOME DA UNIDADE ACADÊMICA: UA-II	
COMPONENTE CURRICULAR: Práticas Desportivas II	ANO/SÉRIE: 3º Ano / 2º Semestre
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 03 h/a	CARGA HORÁRIA TOTAL: 50 h/r - 60 h/a
DOCENTE RESPONSÁVEL: Valéria Matos Leitão de Medeiros	

EMENTA

Estudo e aplicação da Educação Física por meio das práticas corporais sistematizadas, de forma escolhida, autônoma e democrática. Conhecimento do corpo e suas mudanças resultantes dos programas de exercícios físicos relacionado ao envelhecimento, saúde e doença. A importância das práticas esportivas, individuais e coletivas, seus fundamentos, qualidades físicas básicas, regras oficiais, técnicas/táticas, sistemas de jogos e organização de eventos. Participação em práticas corporais rítmicas, expressivas, alternativas, inclusivas e de aventura de maneira proativa. Refletindo sobre as dimensões no trabalho e no lazer. Desenvolvimento de temas transversais necessários à formação plena do cidadão.

OBJETIVOS

Geral

Permitir ao aluno conhecimento, compreensão, reflexão e análise crítica sobre a cultura corporal do movimento diante do contexto social em que vive partindo das diversas áreas de estudos e aplicações práticas corporais alternativas e teóricas da Educação Física.

Específicos

- Proporcionar ao aluno atividades de físicas que favoreça a compreensão e o cuidado com o próprio corpo.
- Oportunizar conhecimentos sobre atividade física e sua importância na qualidade de vida.
- Estimular práticas corporais alternativas contextualizando com a realidade local.
- Realizar as práticas corporais alternativas, demonstrando sensibilidade com relação às características individuais.
- Fluir/desfrutar e apreciar diferentes práticas corporais alternativas.
- Analisar as condições existentes na comunidade para o desenvolvido das práticas corporais alternativas e organizar-se coletivamente em busca de soluções para os problemas identificados.
- Problematizar e dialogar com os alunos as questões em torno dos temas transversais.
- Incentivar o senso crítico e os valores éticos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1	Futebol	30 h/a
2	Handebol	30 h/a

AÇÕES INTEGRADORAS

Com o curso: alongamentos, fortalecimento de musculaturas que envolvam as atividades instrumentais, saúde e prevenção de lesões.

Com outros Componentes Curriculares: cálculo de IMC, estatística e porcentagem (Matemática); Velocidade e Movimento (Física); Estrutura Corporal (Biologia); Processos químicos do corpo do atleta (Química).

Visitas Técnicas: a parques e centros esportivos.

METODOLOGIA DE ENSINO

As atividades pedagógicas envolverão as seguintes estratégias de aprendizado: a) aulas dialogadas; b) atividades teóricas e práticas; c) oficinas de estudos com uso de temas transversais e vivências interdisciplinares; d) redação individual do portfólio, buscando o desenvolvimento da habilidade de leitura e escrita do aluno mediante o registro de experiências vivenciadas, que fará parte de um aprendizado para cultura corporal do movimento, feito não só de anotações, críticas e reflexões, mas

também de fotografias, desenhos, letras de músicas, poemas, prosa, cordéis, enfim, tudo que a imaginação do aluno puder produzir neste material didático.

RECURSOS DIDÁTICOS

Sala de aula com quadro branco, computador com acesso à internet, projetor multimídia, e laboratórios. Sendo eles: Ginásio 1, Ginásio 2, Piscina, Campo de futebol / Pista de atletismo, Sala de musculação, Sala de dança, Sala de xadrez.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será do tipo processual e individual por meio da participação do aluno e da construção de um portfólio. O sistema de avaliação seguirá os seguintes critérios: a) peso 3 para a frequência (assiduidade/pontualidade); b) peso 2 para atividade teórico-prática (participação/entendimento); e c) peso 5 para o portfólio (preenchimento/entrega no prazo estabelecido). Sobre o preenchimento do portfólio, este deverá conter minimamente os seguintes dados: i) identificação (o aluno registrará aspectos de sua pessoa que consideram importantes, tais como: nome, data e local de nascimento, pontos importantes da sua trajetória de vida desde nascimento até a vida acadêmica, quais são seus objetivos profissionais, expectativas, esperanças, desejos, necessidades, angústias, dificuldades, formas de pensar, de agir, entre outros aspectos); ii) registro de vivências (será o registro das situações vivenciais pedagógicas Educação Física. iii) referências teóricas e documentais (o discente irá anexar textos que foram lidos, artigos, fontes diversas consultadas, páginas de internet, comentários e reflexões sobre os assuntos comentados ao longo do ano letivo, podendo também produzir comentários críticos, resumos ou mesmo listar as referências bibliográficas consultadas); e iv) outros registros (serão registradas situações vividas em Educação Física que o acadêmico tenha vontade de comentar).

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

- CESANA, Juliana; SOUZA NETO, Samuel. Educação física e práticas corporais alternativas: o trabalho com o corpo em questão. *Motriz*, Rio Claro, v. 14, n. 4, p. 462-470, out./dez. 2008.
- FERREIRA, Lílian A.; LORENZETTO, Luiz A.; DARIDO, Suraya C. Reencantando o corpo na educação física: uma experiência com as práticas corporais alternativas no ensino médio. *Motus Corporis*, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, p. 28-40, 2002.
- IMPOLCETTO, Fernanda M; TERRA, Janaína D; ROSÁRIO, Luís F. R; DARIDO, Suraya C. As práticas corporais alternativas como conteúdo da educação física escolar. *Pensar a Prática*, Goiânia, v. 16, n. 1, p. 1-319, jan./mar. 2013.
- LORENZETTO, Luiz A; MATTHIESEN, Sara Q. *Práticas corporais alternativas*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

Bibliografia Complementar:

- EDACOTT, J. *Exercícios com Bola Suíça*. São Paulo: Manolle, 2013.
- GALLAGHER, S; KRYZANOWSK, R. *O método pilates, de condicionamento físico*. São Paulo: Competition; 2000.
- BERTHERAT, Thérèse. *O Corpo Tem Suas Razões: Antiginástica e Consciência de Si*. São Paulo: Martins Fontes, 2014.
- CORE 360: *Fundamentos do Treinamento Funcional*. Apostila de Treinamento Funcional 360: v. 1. Bauru, 26 de outubro de 2012.

OBSERVAÇÕES