



**INSTITUTO FEDERAL
ALAGOAS**
Campus Maceió



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS – IFAL
CAMPUS MACEIÓ**

**PLANO DO CURSO TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO INTEGRADO EM
INFORMÁTICA**

**MACEIÓ/AL
2012**

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS – IFAL
CAMPUS MACEIÓ

PLANO DO CURSO TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO INTEGRADO EM
INFORMÁTICA

Comissão de Elaboração

Jailton Cardoso Cruz - Coordenador
Professores de Informática

Assessoria Pedagógica

Helizabete Barros Mendes da Fonseca
Vânia Maria Galdino da Silva
Maria Aparecida da Silva
Danielly Ferreira da Silva
Wanessa Lopes de Melo
Adriana Carla Valença

MACEIÓ/AL
2012

ADMINISTRAÇÃO DA REITORIA - IFAL

REITOR

Prof. Sergio Teixeira Costa

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO

Prof. Wellington Spencer Peixoto

PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO

Prof. Altemir João Sêcco

PRÓ-REITOR DE ENSINO

Prof. Luiz Henrique de Gouvêa Lemos

PRÓ-REITOR DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Prof. Carlos Henrique de Almeida Alves

PRÓ-REITOR DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL

Prof. José Carlos Pessoa de Melo

DIREÇÃO GERAL DO CAMPUS MACEIÓ

DIRETORA - GERAL

Profª. Jeane Maria de Melo

DIRETOR DE EXTENSÃO, PESQUISA E PÓS – GRADUAÇÃO

Profª. Daniela Ribeiro de Bulhões Jobim

DIRETORA DE ENSINO

Profª. Angela Baraldi Pacheco

DIRETOR DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO

Miquéias Ferreira dos Santos

DEPARTAMENTO DE APOIO ACADÊMICO

Maria Betânia Vilar de Souza.

DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE TECNOLOGIA E PROCESSO

Prof. Antenor Farias Barbosa

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO.....	5
2. JUSTIFICATIVA.....	6
3. OBJETIVOS.....	9
3.1. Objetivo Geral:.....	9
3.2. Objetivos Específicos:.....	9
4. REQUISITOS DE ACESSO	10
5. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO	10
6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	11
7. CRITÉRIOS PARA AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM	14
8. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO, CONHECIMENTO E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES	16
9. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS	16
10. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO	17
11. EMENTAS DAS DISCIPLINAS	19
11.1. NÚCLEO COMUM.....	19
11.2. NÚCLEO INTEGRADOR.....	135
11.3. NÚCLEO PROFISSIONAL.....	147

1. APRESENTAÇÃO

Este documento contém o projeto do Curso Técnico Integrado em Informática em ofertado pela Coordenadoria de Informática do Centro Federal de Educação tecnológica de Alagoas à comunidade.

A composição deste curso está pautada em uma concepção de educação profissional de nível técnico na área de Informática, integrada ao ensino de nível médio, dando-se por intermédio de disciplinas.

Este plano de curso foi elaborado pelos professores lotados na Coordenadoria de Informática.

2. JUSTIFICATIVA

Este Projeto de Curso de Nível Médio Integrado em Informática é parte integrante das ofertas do IFAL, no âmbito da educação básica. Está ancorado no marco normativo deste nível de ensino a partir da Lei nº 9.394/96, que é complementada em leis, decretos, pareceres e referenciais curriculares que constituem o arcabouço legal da Educação Profissional de Nível Médio. Nele se fazem presentes, também, elementos constitutivos do Projeto Político Pedagógico (PPP) desta Instituição, evidenciados a partir dos seguintes princípios norteadores: trabalho como princípio educativo, a educação como estratégia de inclusão social, a gestão democrática e participativa e a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

O presente Plano de Curso teve a inclusão das disciplinas Filosofia e Sociologia nos quatro períodos letivos do curso, em cumprimento a Lei nº 11.684 de 2 de junho de 2008, e portaria nº 1.238/GR de 24 de agosto de 2011.

Em um contexto de grandes transformações, notadamente no âmbito tecnológico, a educação profissional não pode se restringir a uma compreensão linear que apenas treina o cidadão para a empregabilidade, e nem a uma visão reducionista, que objetiva simplesmente preparar o trabalhador para executar tarefas instrumentais (BRASIL; 2004). Essa constatação admitida pelo MEC/SETEC ainda enseja, em função das demandas da atual conjuntura social, política, econômica, cultural e tecnológica, “um novo princípio educativo que busque, progressivamente, afastar-se da separação entre as funções intelectuais e as técnicas, com vistas a estruturar uma formação que unifique ciência, tecnologia e trabalho, bem como atividades intelectuais e instrumentais” (BRASIL 2004; p.11).

Em função das mudanças na estrutura e na dinâmica do mercado de trabalho, a Lei nº 9394/96 assume uma concepção de Educação Profissional, estabelecendo mecanismos de controle e avaliação da qualidade dos serviços educacionais, orientando um reposicionamento do currículo.

As últimas décadas foram marcadas por um avanço tecnológico e científico jamais imaginado, repercutindo na qualificação profissional e, conseqüentemente, na educação, trazendo significativas alterações no sistema de produção e no processo de trabalho.

Mesmo tendo a clareza que as circunstâncias atuais exigem um trabalhador preparado para atuar com competência, criatividade e ousadia, diante do atual cenário econômico, não devemos

subordinar a educação apenas às exigências do mercado de trabalho.

Nesse sentido, é papel da Educação, fundamentada numa perspectiva humanista, formar cidadãos trabalhadores e conhecedores de seus direitos e obrigações que, a partir da apreensão do conhecimento, da instrumentalização e da compreensão crítica desta sociedade, sejam capazes de empreender uma inserção participativa, em condições de atuar qualitativamente no processo de desenvolvimento econômico e de transformação da realidade.

Dessa forma, o IFAL, além de reafirmar a educação profissional e tecnológica como direito e bem público, essencial para a promoção do desenvolvimento humano, econômico e social, compromete-se com a redução das desigualdades sociais e regionais; vincula-se ao projeto de nação soberana e desenvolvimento sustentável, incorporando a educação básica como requisito mínimo e direito de todos os trabalhadores, mediados por uma escola pública com qualidade social e tecnológica. Ressalta-se que a intencionalidade aqui exposta, aponta para um modelo de nação cujas bases sejam a inclusão social, o desenvolvimento sustentável e a redução das vulnerabilidades sociais, econômicas, culturais, científicas e tecnológicas.

Assim, afirma-se a oferta de uma educação pública de qualidade, socialmente discutida e construída em processos participativos e democráticos, incorporando experiências que permitam acumular conhecimentos e técnicas, bem como de acesso às inovações tecnológicas e ao mundo do trabalho.

Como caminho metodológico para o cumprimento de tamanhos desafios, o papel da Educação deve ser o de apontar para a superação da dicotomia entre o academicismo superficial e a profissionalização estreita, que sempre pautaram a formulação de políticas educacionais para o nosso país.

O Estado de Alagoas possui uma atividade econômica voltada para a agroindústria, o turismo, a pesca, o extrativismo mineral, dentre outras, com potencialidades econômicas em expansão.

Segundo dados da Pesquisa Nacional por Amostra por Domicílio (PNAD, 2003), a força de trabalho alagoana compreende, aproximadamente, 1.227.524 habitantes, que representa 54,3% do total da população do Estado com 10 anos ou mais de idade. Portanto, a população economicamente ativa está distribuída em torno de 36,7% nas áreas rurais e 63,3% nas áreas urbanas.

Segundo o Plano Estadual de Educação – PEE/AL 1998/2007 – da Secretaria de Educação do Estado, cerca de 36% (1.025.995 habitantes) da população encontra-se na faixa etária escolar. Infelizmente, desse total, 47,8% encontra-se fora da sala de aula.

No Brasil, conforme dados do Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da

Comunicação – CETIC. br (<http://www.cetic.br/>) divulgados em 2006, há uma subutilização do uso de Tecnologias de Informação e Comunicação–TIC. Esses dados indicam que na Região Nordeste, dos profissionais candidatos às vagas ou dos contratados das empresas, 58,80% apresentaram dificuldades relativas a habilidades relacionadas ao hardware do computador; 33,03% tinham dificuldades relativas a habilidades em atividades relacionadas à Internet; 36,16% dificuldades relacionadas ao software do computador e 26,91% com outras dificuldades. Assim sendo, fica evidenciada a carência de pessoal com habilidades em TIC nas empresas brasileiras, notadamente no Nordeste. Os serviços de comércio eletrônico, governo eletrônico, segurança de rede, dentre outros, nessa região, são atividades ainda incipientes. Dessa forma, há uma potencial demanda para a formação de profissionais no âmbito das TIC.

Alagoas como parte do cenário acima descrito, necessita superar esse estágio de debilidades no âmbito da oferta dos serviços de Tecnologias da Informação. O IFAL, enquanto instituição de formação profissional se propõe a ofertar o Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática, de maneira a contribuir com a formação de profissionais em TI tendo em vista contribuir com o incremento dos mais variados setores da economia deste Estado.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo Geral:

Formar profissionais técnicos de nível médio aptos a desenvolver funções no campo de trabalho, com maior perspectiva de empregabilidade nas áreas de produtos e serviços de tecnologia da informação, com reconhecida competência técnico – política e ética, capazes de se tornarem disseminadores de uma nova cultura de utilização da TI, em todos os espaços possíveis do setor produtivo, primando por um elevado grau de responsabilidade social.

3.2. Objetivos Específicos:

- Desenvolver sistemas de software;
- Administrar sistemas e infraestrutura de redes de computadores;
- Projetar e administrar bancos de dados;
- Fornecer suporte a infraestrutura de hardware e software;

4. REQUISITOS DE ACESSO

O acesso ao Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática será realizado por meio de processo seletivo aberto ao público para a 1ª série do curso, regido por edital específico, a candidatos que tenham concluído a última etapa do Ensino Fundamental.

Serão ofertadas 40 vagas, a serem preenchidas de acordo com a ordem de classificação no exame de seleção.

O curso será ministrado no período vespertino.

5. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

A crescente cientificidade da vida social e produtiva exige do cidadão trabalhador, cada vez mais, uma maior apropriação do conhecimento científico, tecnológico e político. Assim sendo, é imperativo que a Escola tenha como missão a formação histórico-crítica do indivíduo, instrumentalizando-o para compreender as relações sociais em que vive e para participar delas enquanto sujeito, nas dimensões política e produtiva, tendo consciência da sua importância para transformar a sociedade, e o conhecimento científico para dominar a natureza.

Dessa forma, o perfil profissional de conclusão que se almeja deve contemplar uma formação integral, que se constitui em socialização competente para a participação social e em qualificação para o trabalho na perspectiva da produção das condições gerais de existência.

Concluídas as etapas de formação, o técnico de nível médio em informática terá um perfil que lhe possibilite:

Na área de desenvolvimento de sistemas de software:

- Desenvolver algoritmos através de refinamentos sucessivos;
- Utilizar estruturas de dados na resolução de problemas computacionais;
- Utilizar linguagens, em ambientes de programação, para o desenvolvimento de programas de computadores;
- Desenvolver programas de computadores, utilizando métodos e técnicas de programação básicas e avançadas;
- Desenvolver programas de computadores em ambientes cliente/servidor;

- Elaborar e executar projetos de sistemas baseados em computadores;
- Organizar a coleta e documentação de informações sobre o desenvolvimento de projetos;
- Elaborar e desenvolver sítios estáticos e dinâmicos para a Internet;

Na área de administração de infraestrutura de redes de computadores:

- Interligar sistemas de computadores;
- Identificar arquitetura de redes;
- Identificar meios físicos, dispositivos e protocolos de comunicação, reconhecendo as implicações de sua aplicação no ambiente de redes;
- Instalação e gerenciamento de sistemas operacionais de redes de computadores;

Na área de projeto e administração de bancos de dados:

- Aplicar técnicas de modelagem de banco de dados;
- Instalar, configurar e monitorar um sistema gerenciador de banco de dados;

Na área de suporte a infraestrutura de hardware e software:

- Utilizar os serviços e funções dos sistemas operacionais;
- Selecionar programas de aplicação a partir da avaliação das necessidades do usuário;
- Avaliar a necessidade de treinamento e de suporte técnico aos usuários;
- Executar ações de treinamento e de suporte técnico;
- Realizar manutenção em sistemas de informática;
- Diagnosticar e corrigir falhas em sistemas de computadores;
- Instalar e utilizar softwares;

6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A organização curricular do Curso Integrado de Informática foi definida baseada na visão de que os alunos possam ter em sua formação disciplinas que se convencionou chamar da Base Técnica/Específica, disciplinas da Base Comum e também disciplinas da Base Diversificada. Esta

organização visa atingir os objetivos já propostos neste documento quanto ao perfil do aluno egresso do Curso.

O IFAL, na perspectiva de cumprimento de sua missão definida como “a formação histórico-crítica do indivíduo, instrumentalizando-o para compreender as relações sociais em que vive, inserindo-se nelas, consciente de sua importância no processo de transformação”, afirmada no seu PPP, requer que a estrutura curricular dos seus cursos tome o trabalho como princípio geral da ação educativa, destacando para tanto adoção dos seguintes princípios para a condução do ensino:

- Organização curricular pautada em área de conhecimento e/ou de atuação profissional;
- Estabelecimento de eixos comuns a áreas e cursos, cujos componentes curriculares deverão ser privilegiados na proposta pedagógica;
- Indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão por meio da indicação de espaços para atividades complementares, para aprofundamento de conhecimentos adquiridos, como forma de fomento do debate, da dúvida, da crítica e, portanto, de construção da vida acadêmica e ampliação dos horizontes culturais e profissionais dos alunos;
- Adoção de conteúdo politécnico numa perspectiva histórica;
- Opção pelo método teórico/prático, tomando o trabalho como forma de ação transformadora da natureza e de constituição da vida social.

Observando o marco regulatório da educação profissional técnica de nível médio, a organização curricular do Curso Técnico em Informática é composta de um núcleo comum integrando os componentes curriculares das áreas de Linguagens e Códigos, Ciências Humanas e Ciências da Natureza, Matemática, todas contemplando as suas Tecnologias; uma parte diversificada constituída por componentes curriculares que possibilitem a compreensão das relações que perpassam a vida social e produtiva e sua articulação com os conhecimentos acadêmicos; e a formação profissional composta por componentes curriculares específicos da área de Informática.

CURSO TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO INTEGRADO DE INFORMÁTICA - IFAL- COORDENADORIAS DE ENSINO MÉDIO E TÉCNICO														
INDICAÇÃO	DISCIPLINAS	Código	1ª SÉRIE		2ª SÉRIE		3ª SÉRIE		4ª SÉRIE		Total Geral			
			Sem.	Anual	Sem.	Anual	Sem.	Anual	Sem.	Anual	H.A.	H. R.		
PORTARIA Nº 1.238/GR DE 24 DE AGOSTO DE 2011** PPI – IFAL** E LEI 11.684, DE 2 DE JUNHO DE 2008	BASE COMUM	Língua Portuguesa	LPOR	3	120	3	120	3	120	1	40	400	333,3	
		Filosofia	FILO	1	40	1	40	1	40	1	40	160	133,3	
		História	HIST	2	80	2	80	2	80			240	200	
		Geografia	GEOG	2	80	2	80	2	80			240	200	
		Química	QUIM	2	80	3	120	2	80			280	233,3	
		Física	FISC	3	120	3	120	2	80			320	266,7	
		Biologia	BIOL	2	80	2	80	2	80			240	200	
		Matemática	MATE	3	120	3	120	3	120			360	300	
		Língua Inglesa	LING			2	80	2	80	1	40	200	166,7	
		Estudo das Artes	ESAR	1	40							40	33,3	
		Sociologia	SOCI	1	40	1	40	1	40	1	40	320	133,3	
		Educação Física	EDFI	2	80	2	80					160	133,3	
		SUBTOTAL			22	880	24	960	20	800	4	160	2800	2333,3
		NÚCLEO INTEGRADOR	Informática Básica	INFO	2	80							80	66,7
	Desenho Básico		DESN	2	80							80	66,7	
	Gestão, Org. e Seg. Do Trabalho		GOST							2	80	80	66,7	
	Língua Espanhola		LESP							2	80	80	66,7	
	SUBTOTAL				4	160					4	160	320	266,6
	NÚCLEO PROFISSIONAL	Introdução à Computação	INCP	2	80							80	66,7	
		Algoritmos e Log. de Programação	ALGO	2	80							80	66,7	
		Estruturas de dados	ESTD			2	80					80	66,7	
		Introdução a Redes de Computadores	INRD			2	80					80	66,7	
		Sistemas Operacionais	SOPE			2	80					80	66,7	
		Introdução a Banco de Dados	INBD					2	80			80	66,7	
		Programação Orientada a Objetos	PROO					2	80			80	66,7	
		Redes de Computadores	RECO					2	80			80	66,7	
		Arquit. e Org. de Computadores	ARQC					2	80			80	66,7	
		Análise Orientada a Objetos	ANOO					2	80			80	66,7	
		Projeto de Banco de Dados	PJBD							2	80	80	66,7	
		Sistemas Operacionais de Redes	SORD							2	80	80	66,7	
		Programação WEB	PWEB							2	80	80	66,7	
		Projeto Integrador	PRIN							2	80	80	66,7	
		Empreendedorismo	EMPR							2	80	80	66,7	
		SUBTOTAL			4	160	6	240	10	320	10	400	1200	1000,5
	Prática Profissional											480	400	
	TOTAL POR ANO LETIVO			30		30		30		18		4800	4000,4	

7. CRITÉRIOS PARA AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A avaliação necessária à prática escolar almejada pelo PPP no IFAL concebe o processo educativo como um processo de crescimento da visão de mundo, da compreensão da realidade, de abertura intelectual, de desenvolvimento da capacidade de interpretação e de produção do novo, de avaliação das condições de uma determinada realidade. Há que se avaliar, verificando como o conhecimento está se incorporando nos sujeitos, como modifica a sua compreensão de mundo, bem como eleva a sua capacidade de participar da realidade onde está vivendo. Essa avaliação não pode acontecer de forma individualizada, tampouco segmentada. Deve ser empreendida como uma tarefa coletiva e não como uma obrigação formal, burocrática e isolada no processo pedagógico.

Nesse sentido, o desenvolvimento da avaliação da aprendizagem do IFAL está fundamentada numa concepção emancipatória, da qual possa ser revelado nos sujeitos sociais como efeito da ação educativa, o desenvolvimento de competências e habilidades num plano multidimensional, envolvendo facetas que vão do individual ao sócio-cultural, situacional e processual, que não se confunde com mero ‘desempenho’.

A avaliação da aprendizagem será realizada considerando os aspectos cognitivos, afetivos e psicossociais do educando, apresentando-se em três momentos avaliativos: diagnóstico, formativo e somativo, além de momentos coletivos de auto e heteroavaliação entre os sujeitos do processo de ensino e aprendizagem.

Enfim, o processo de avaliação de aprendizagem do Curso Técnico em Informática, estabelecerá estratégias pedagógicas que assegurem preponderância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos contemplando os seguintes princípios:

- Contribuição para a melhoria da qualidade do processo educativo, possibilitando a tomada de decisões para o (re) dimensionamento e o aperfeiçoamento do mesmo;
- Adoção de práticas avaliativas emancipatórias tendo como pressupostos o diálogo e a pesquisa, assegurando as formas de participação dos alunos como construtores de sua aprendizagem;
- Assegurar o aproveitamento de conhecimentos e experiências mediante a avaliação;
- Garantia de estudos de recuperação paralela ao período letivo;
- Diagnóstico das causas determinantes das dificuldades de aprendizagem, para possível

redimensionamento das práticas educativas;

- Diagnóstico das deficiências da organização do processo de ensino, possibilitando reformulação para corrigi-lo;
- Definição de um conjunto de procedimentos que permitam traduzir os resultados em termos quantitativos;
- Adoção de transparência no processo de avaliação, explicitando os critérios (o que, como e para que avaliar) numa perspectiva conjunta e interativa, para alunos e professores;
- Garantia da primazia da avaliação formativa, valorizando os aspectos (cognitivo, psicomotor, afetivo) e as funções (reflexiva e crítica), assegurando o caráter dialógico e emancipatório no processo formativo;
- Instituição do conselho de classe como fórum permanente de análise, discussão e decisão para o acompanhamento dos resultados do processo de ensino e aprendizagem;
- Desenvolvimento de um processo mútuo de avaliação docente/discente como mecanismo de viabilização da melhoria da qualidade do ensino e dos resultados de aprendizagem.

Para o acompanhamento e controle do processo de aprendizagem desenvolvido no curso Técnico em Informática, será realizada, ao final de cada período, avaliação do desempenho escolar por cada componente curricular e/ou conjunto de componentes curriculares considerando, também, aspectos de assiduidade e aproveitamento. A assiduidade diz respeito à frequência às aulas teóricas, aos trabalhos escolares, aos exercícios de aplicação e atividades práticas. O aproveitamento escolar será avaliado através de acompanhamento contínuo do aluno e dos resultados por eles obtidos nas atividades avaliativas.

Como formas sistemáticas do processo de avaliação serão utilizados instrumentos e técnicas diversificadas, tais como: prova escrita e oral; observação; auto-avaliação; trabalhos individuais e em grupo; portfólio; projetos temáticos; projetos técnicos e conselho de classe, sobrepondo-se este - o conselho de classe - como espaço privilegiado de avaliação coletiva, constituindo-se, portanto, em instância final de avaliação do processo de aprendizagem vivenciado pelo aluno.

8. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO, CONHECIMENTO E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

Conhecimentos adquiridos em experiências profissionais podem ser aproveitados a partir de avaliação e certificação trabalhados no curso. Podem ser aproveitados conhecimentos adquiridos em:

- Qualificações profissionais ou componentes curriculares concluídos em outros cursos de nível técnico;
- Cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores;
- Atividades desenvolvidas no trabalho e/ou alguma modalidade de atividades não formais.

9. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

A coordenadoria de Informática conta atualmente com a seguinte infraestrutura:

Local	Capacidade de equipamentos	Capacidade de alunos	Quantidade atual de equipamentos	Capacidade atual de alunos
Laboratório de Informática- 01	10 micro-computadores	Até 20 alunos	09 micro-computadores	Até 18 alunos
Laboratório de Informática- 02	10 micro-computadores	Até 20 alunos	Nenhum	Até 50 alunos
Laboratório de Informática- 03	10 micro-computadores	Até 20 alunos	10 micro-computadores	Até 20 alunos
Laboratório de Informática- 04	10 micro-computadores	Até 20 alunos	09 micro-computadores	Até 18 alunos
Laboratório de Informática- 05	10 micro-computadores	Até 20 alunos	18 micro-computadores	Até 36 alunos
Laboratório de Informática- 06	25 micro-computadores	Até 50 alunos	23 micro-computadores	Até 56 alunos
Mini-auditório de informática	86 cadeiras	Até 86 alunos	86 cadeiras	86 alunos

10. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO

O corpo docente da Coordenadoria de Informática é formado por 14 professores efetivos e 2 professores substitutos. Atualmente, conta com 06 professores com carga horário reduzido devido estarem assumindo cargos administrativos neste IFAL. A seguir são listados os nomes, titulação e área de atuação de cada docente.

PROFESSOR	GRADUAÇÃO	PÓS-GRADUAÇÃO
Anderson Rodrigues Gomes	Bacharelado em Administração	Especialização em Informática
Breno Jacinto Duarte da Costa	Bach. Sistemas de Informação	Mestrado em Ciência da Computação
Bruno Rodrigues Bessa	Tecnólogo em Sistemas de Informação	Mestrado em Ciência da Computação
Cledja Karina Rolim	Bacharelado em Ciências da Computação	Mestrado em Ciência da Computação
Douglas Afonso Tenório de Menezes	Graduação em Informática – Análise de Sistemas	Mestrado em Modelagem Computacional
Edison Camilo de Moraes Júnior	Licenciatura em Física	Mestrado em Engenharia da Produção
Eunice Palmeira da Silva	Bach. em Ciência da Computação	Mestrado em Modelagem Computacional
Fabrisia Ferreira de Araújo	Bach. em Ciências da Computação	Mestrado em Administração
Jailton Cardoso da Cruz	Bach. em Ciência da Computação	Especialização em Tecnologia da Informação
Jarbas Alves Cavalcante	Engenharia Civil	Mestrado em Engenharia da Produção
Hélio Martins do Nascimento Júnior	Bach. em Ciência da Computação	Mestrado em Modelagem Computacional

Marcelo Queiroz de Assis Oliveira	Bach. em Ciências da Computação	Especialização em Tecnologia da Informação
Marcílio Ferreira de Souza Júnior	Bach. em Ciências da Computação	Mestrado em Modelagem Computacional
Mônica Ximenes Carneiro da Cunha	Engenharia Elétrica	Mestrado em Engenharia Elétrica na área de Processamento da Informação
Ricardo Rubens Gomes Nunes Filho	Bach. em Ciência da Computação	Mestrado em Modelagem Computacional
Tárcio Rodrigues Bezerra	Bach. em Ciência da Computação	Mestrado em Informática
Wlândia Bessa da Cruz	Bach. em Ciência da Computação	Mestrado em Educação

11. EMENTAS DAS DISCIPLINAS

11.1. NÚCLEO COMUM



INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS
DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE FORMAÇÃO GERAL
(DAFG)
COORDENAÇÃO DE LINGUAGENS E CÓDIGOS

PLANO DE DISCIPLINA

<i>CURSO</i>	Todos	<i>FORMA</i>	Integrada	<i>SÉRIE</i>	1º
<i>ÁREA</i>	Coordenação de linguagens e códigos				
<i>COMPONENTE CURRICULAR</i>	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira e Artes (LPOR)				
<i>CH ANUAL</i>	120	<i>CH SEMANAL</i>	03	<i>FATOR</i>	X

EMENTA	Desenvolver, a partir de aulas de Língua, Literatura e Artes, práticas interdisciplinares que permitam aos estudantes dos cursos integrados chegarem à percepção da importância da língua (gem) enquanto meio de interação social, propiciador da formação de identidades pessoal e profissional e da aquisição de diversas culturas.
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none">• Refletir sobre os usos sociais da língua (gem).• Identificar os elementos do processo de comunicação e relacionar cada uma das categorias comunicativas estudadas ao uso das linguagens: oral ou escrita.• Diferenciar os registros: formal e informal, em contextos comunicativos diversos.• Reconhecer os diferentes gêneros e tipologias textuais.• Produzir e interpretar textos com estrutura, linguagem e conteúdos específicos.• Valorizar as variações lingüísticas presentes em contextos comunicativos diversos.
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	1º Bimestre EIXO TEMÁTICO: <u>Elementos da comunicação/Registros formal e informal</u>

1. Conceitos básicos de língua, linguagem, fala, cultura, arte, texto, contexto, denotação, conotação, significante, significado.
2. Características das linguagens verbal e não verbal (pintura, escultura, gravuras, gestos, fisionomia, sinais).
3. Elementos do processo de comunicação: funções da linguagem.
4. Pontuação.

2º Bimestre

EIXO TEMÁTICO:

Texto e sentido

1. Noções de Semântica.
2. Figuras de linguagem.
3. Introdução à literatura.
4. Periodização da literatura.
5. Literatura informativa.

3º Bimestre

EIXO TEMÁTICO:

Gêneros textuais e tipologias textuais

1. Gêneros literários e não literários (poema, conto, fábula, romance, carta, bilhete, reportagem, entrevista etc.).
2. Gêneros próprios da área técnica afim.
3. As tipologias: descrição, narração, dissertação.
4. Barroco.

4º Bimestre

EIXO TEMÁTICO:

Variações lingüísticas

1. Preconceito lingüístico.
2. Noção de erro.
3. Variações estigmatizadas e não estigmatizadas.
4. Variações regionais.
5. Arcadismo.
6. Colocação pronominal.

METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	<ul style="list-style-type: none"> • Aulas expositivas. • Debates. • Leitura de textos diversificados. • Trabalhos individuais e em grupo. • Produção de textos diversificados.
METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	<ul style="list-style-type: none"> • Prova discursiva. • Testes. • Produção textual. • Debates. • Participação em projetos. • Dramatizações. • Exposições. • Confeção de painéis.
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Quadro branco e pincéis com diferentes cores. • Retroprojektor. • Data-show. • Aparelho de som. • Aparelho de DVD. • Televisão. • Gravador.
RECURSOS MATERIAIS NECESSÁRIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Cartolinas. • Papel A4. • Papel A3.
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	<p>Português: Linguagens / Volume 1 – William Roberto Cereja e Thereza Anália Cochar Magalhães – 5ª edição, Editora Saraiva.</p>
OBSERVAÇÃO	<p>O componente curricular estudo da arte será trabalhado de forma interdisciplinar com a disciplina LPLB; os tópicos enumerados serão trabalhados a cada bimestre, também, a partir de textos da escola literária Modernismo / poesia e de produções contemporâneas da literatura alagoana / poesia; o uso e aplicabilidade de dicionário nortearão os quatro bimestres enquanto suporte para os conteúdos explorados na disciplina e na área técnica afim.</p>

INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS
DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE COORDENAÇÃO DE
LINGUAGENS E CÓDIGOS (DAFG)
COORDENAÇÃO DE LINGUAGENS E CÓDIGOS

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO	Todos	FORMA	Integrada	SÉRIE	2º
ÁREA	Coordenação de linguagens e códigos				
COMPONENTE CURRICULAR	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira (LPOR)				
CH ANUAL	120	CH SEMANAL	03	FATOR	X

EMENTA	Desenvolver, a partir de aulas de Língua e Literatura práticas interdisciplinares que permitam aos estudantes dos cursos integrados chegarem à percepção da importância da língua (gem) enquanto meio de interação social, propiciador da formação de identidades pessoal e profissional e da aquisição de diversas culturas.
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> • Refletir sobre Língua (gem) e identidade cultural. • Conhecer as origens da Língua Portuguesa. • Identificar as manifestações literárias brasileiras. • Fazer leituras críticas das manifestações literárias brasileiras. • Fazer leituras críticas de textos diversificados. • Reconhecer os recursos expressivos que envolvem o processo de leitura e produção textual: recursos estilísticos e coesivos das linguagens literária e não literária.
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<p>1º Bimestre</p> <p>EIXO TEMÁTICO:</p> <p><u>Origens da Língua Portuguesa</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Os países que usam a língua portuguesa. 2. O uso dos indianismos, dos africanismos, dos neologismos. 3. Estrutura das palavras, formação de palavras. <p>2º Bimestre</p> <p>EIXO TEMÁTICO:</p>

	<p><u>Manifestações literárias no Brasil</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Romantismo – poesia. 2. Os discursos silenciados / o dito e o não dito nas escolas literárias estudadas. 3. A cultura afro-brasileira <i>Lei Federal 10.639/03</i>. 4. Classes de palavras (substantivo, adjetivo, pronome). 5. Elementos dêiticos. <p>3º Bimestre</p> <p>EIXO TEMÁTICO:</p> <p><u>Recursos estilísticos da linguagem literária</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Romantismo – prosa. 2. Realismo, Naturalismo. 3. Os discursos silenciados / o dito e o não dito nas escolas literárias estudadas. 4. A cultura afro-brasileira <i>Lei Federal 10.639/03</i>. 5. Classes de palavras (verbo). 6. Elementos dêiticos. <p>4º Bimestre</p> <p>EIXO TEMÁTICO:</p> <p><u>Recursos estilísticos e coesivos da linguagem</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Parnasianismo e Simbolismo. 2. Os discursos silenciados / o dito e o não dito nas escolas literárias estudadas. 3. A cultura afro-brasileira <i>Lei Federal 10.639/03</i>. 4. Classes de palavras: (preposição, conjunção, advérbio). 5. Elementos dêiticos.
<p>METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aulas expositivas. • Debates. • Leitura de textos diversificados. • Trabalhos individuais e em grupo. • Produção de textos diversificados.
<p>METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prova discursiva. • Testes. • Produção textual.

	<ul style="list-style-type: none"> • Debates. • Participação em projetos. • Dramatizações. • Exposições. • Confecção de painéis.
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Quadro branco e pincéis com diferentes cores. • Retroprojektor. • Data-show. • Aparelho de som. • Aparelho de DVD. • Televisão. • Gravador.
RECURSOS MATERIAIS NECESSÁRIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Cartolinas. • Papel A4. • Papel A3.
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	Português: Linguagens / Volumes 2 – William Roberto Cereja e Thereza Anália Cochar Magalhães – 5ª edição, Editora Saraiva.
OBSERVAÇÃO	A cada bimestre serão trabalhadas a refacção e a produção de textos, incluindo os gêneros próprios da área técnica afim; os temas e os eixos serão adaptados para cada língua estudada inglês ou português.

INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS
DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE COORDENAÇÃO DE
LINGUAGENS E CÓDIGOS (DAFG)
COORDENAÇÃO DE LINGUAGENS E CÓDIGOS

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO	Todos	FORMA	Integrada	SÉRIE	3º
ÁREA	Coordenação de linguagens e códigos				
COMPONENTE CURRICULAR	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira (LPOR)				
CH ANUAL	120	CH SEMANAL	03	FATOR	X

EMENTA	Desenvolver, a partir de aulas de Língua e Literatura práticas interdisciplinares que permitam aos estudantes dos cursos integrados chegarem à percepção da importância da língua (gem) enquanto meio de interação social, propiciador da formação de identidades pessoal e profissional e da aquisição de diversas culturas.
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer a Língua (gem) enquanto expressão cultural e identificar a sua diversidade a partir de leituras críticas. • Identificar as funções da e os vários discursos presentes nos textos. • Ler textos diversificados a partir do reconhecimento de diferentes níveis de linguagem. • Refletir sobre as ideologias presentes nos textos literários do Modernismo / poesia e prosa.
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<p>1º Bimestre</p> <p>EIXO TEMÁTICO:</p> <p><u>Texto, sentido e discurso.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pré-Modernismo. <ul style="list-style-type: none"> • Análise semântico-sintática e pragmática das frases, observando-se os períodos simples e compostos das frases. <p>2º Bimestre</p> <p>EIXO TEMÁTICO:</p>

	<p><u>Níveis de linguagem e suas leituras</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vanguardas europeias. 2. Modernismo: 1ª fase. 3. Análise semântico-sintática e pragmática do período. <p>3º Bimestre</p> <p>EIXO TEMÁTICO:</p> <p><u>As ideologias presentes nos textos literários do Modernismo / poesia</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Modernismo: 2ª fase / poesia 2. Autores, fases, gêneros, características, obras, ideologias, contextos, linguagem, discursos silenciados / o dito e o não dito. 3. Análise semântico-sintática e pragmática do período. <p>4º Bimestre</p> <p>EIXO TEMÁTICO:</p> <p><u>As ideologias presentes nos textos literários do Modernismo / prosa</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Modernismo: 2ª fase / prosa (Geração de 45) 2. Autores, fases, gêneros, características, obras, ideologias, contextos, linguagem, discursos silenciados / o dito e o não dito. 3. Regência e Concordância.
<p>METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aulas expositivas. • Debates. • Leitura de textos diversificados. • Trabalhos individuais e em grupo. • Produção de textos diversificados.
<p>METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prova discursiva. • Testes. • Produção textual. • Debates. • Participação em projetos. • Dramatizações. • Exposições. • Confeção de painéis.

RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Quadro branco e pincéis com diferentes cores. • Retroprojektor. • Data-show. • Aparelho de som. • Aparelho de DVD. • Televisão. • Gravador.
RECURSOS MATERIAIS NECESSÁRIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Cartolinas. • Papel A4. • Papel A3.
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	Português: Linguagens / Volume 3 – William Roberto Cereja e Thereza Anália Cochar Magalhães – 5ª edição, Editora Saraiva.
OBSERVAÇÃO	A cada bimestre serão trabalhadas a refacção e a produção de textos, incluindo os gêneros próprios da área técnica afim. Os temas e os eixos serão adaptados para cada língua estudada inglês ou português.

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO	Todos	FORMA	Integrada	SÉRIE	4º
ÁREA	Coordenação de linguagens e códigos				
COMPONENTE CURRICULAR	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira (LPOR)				
CH ANUAL	40	CH SEMANAL	01	FATOR	X

EMENTA	Desenvolver, a partir de aulas de Língua e Literatura práticas interdisciplinares que permitam aos estudantes dos cursos integrados chegarem à percepção da importância da língua (gem) enquanto meio de interação social, propiciador da formação de identidades pessoal e profissional e da aquisição de diversas culturas.
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer a língua (gem) enquanto forma de inclusão profissional. • Desenvolver habilidades para a elaboração de relatórios: de observação e de estágio. • Realizar visitas técnicas. • Relacionar o desenvolvimento da linguagem em seus diferentes níveis à produção de relatório na área técnica.
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<p>1º Bimestre</p> <p>EIXO TEMÁTICO:</p> <p><u>Leitura e produção</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Estudo do gênero <i>Relatório</i> (de visita, de estágio). <p>2º Bimestre</p> <p>EIXO TEMÁTICO:</p> <p><u>Leitura e produção</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Estudo dos gêneros <i>notícia, reportagem, crônica, conto</i>. 2. Estudo de escritores relacionados aos gêneros <i>crônica e conto</i>. <p>3º Bimestre</p> <p>EIXO TEMÁTICO:</p>

	<u>Leitura e produção</u>
	1. Estudo dos gêneros <i>resumo, resenha, editorial</i> .
	4º Bimestre
	EIXO TEMÁTICO: <u>Leitura e produção</u>
	1. Estudo dos gêneros <i>artigo de opinião, artigo científico</i> .

Obs.: os conteúdos serão abordados a partir do conceito, linguagem, características e estruturas de cada gênero estudado.

METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	<ul style="list-style-type: none"> • Aulas expositivas. • Debates. • Leitura de textos diversificados. • Trabalhos individuais e em grupo. • Produção de textos diversificados. • Visitas técnica.
METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	<ul style="list-style-type: none"> • Prova discursiva. • Testes. • Produção textual. • Debates. • Participação em projetos. • Dramatizações. • Exposições. • Confecção de painéis.
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Quadro branco e pincéis com diferentes cores. • Retroprojektor. • Data-show. • Aparelho de som. • Aparelho de DVD. • Televisão. • Gravador.
RECURSOS MATERIAIS NECESSÁRIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Cartolinas. • Papel A4. • Papel A3.
BIBLIOGRAFIA	Português: Linguagens / Volumes 1 2 e 3 – William Roberto Cereja e Thereza Anália

RECOMENDADA	Cochar Magalhães – 5ª edição, Editora Saraiva.
OBSERVAÇÃO	A cada bimestre serão trabalhadas a refacção e a produção de textos da área técnica afim; Com o 4ª ano dos cursos técnicos integrados, será lançada a proposta para a implantação de atividades de acompanhamento feito pelo professor aos trabalhos de elaboração de relatórios (TCC) realizados ao final do curso por estudantes. Nessa proposta, as atividades de orientação serão consideradas como horas em sala de aula.

PLANO DE DISCIPLINA:

<i>CURSO</i>	Informática	<i>FORMA</i>	Integrada	<i>SÉRIE</i>	1º
<i>CH ANUAL</i>	40	<i>CH SEMANAL</i>	01	<i>FATOR</i>	X
<i>EIXO TECNOLÓGICO</i>					
<i>COMPONENTE CURRICULAR</i>	Filosofia (FILO)				

EMENTA	Estudo introdutório da Filosofia a partir da perspectiva temática, visando à compreensão dos problemas e conceitos fundamentais da Filosofia em suas origens, tomando como primeiro dos grandes temas a Ética.
OBJETIVOS	Propiciar contato direto com a literatura filosófica, bem como seus principais problemas e questões, estimulando o desenvolvimento de competências do conhecimento filosófico: reflexão, análise e crítica filosóficas.
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<p>1º Semestre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introdução à filosofia <ul style="list-style-type: none"> ○ Visão geral da filosofia no ensino médio; ○ Justificativa da relevância da filosofia; ○ Definição de filosofia; ○ Filosofia e conhecimento; ○ Origens da filosofia (do mitológico ao cosmológico). <p>2º Semestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ótica <ul style="list-style-type: none"> ○ Problemas morais e problemas éticos; ○ Definição de ética e moral; ○ Distinção entre 'norma' e 'fato';

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Propósito da ética; ○ Teorias éticas.
METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	<ul style="list-style-type: none"> • Aulas expositivas e dialogais; • Leituras compartilhadas; • Estudo dirigido; • Pesquisa de campo; • Atividades individuais: resumos, fichamentos, comentários, prática de leitura, interpretação, escrita argumentativa entre outras; • Atividades em grupo: dinâmicas, discussões, debates, seminários etc.
METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Avaliação escrita; 2. Trabalho individual; 3. Atividades individuais e em grupo: produção de texto, seminários, debates etc.; 4. Avaliação qualitativa: 5. Participação contínua nas atividades da classe; 6. Assiduidade e pontualidade; 7. Responsabilidade e pontualidade na entrega de tarefas; 8. Cordialidade com professores e colegas;
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Quadro e pincel; • Livros e apostilas; • Recursos audiovisuais diversos: projetor multimídia, aparelho de DVD, televisão etc.; • Laboratório de informática.
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	<p>ARANHA, M. L. A.; MARTINS, M. H. P. Filosofando. 3. Ed. revista. São Paulo: Moderna, 2003.</p> <p>BAGGINI, J. O porco filósofo: 100 experiências de pensamento para a vida cotidiana / Julian Baggini; tradução Edmundo Barreiros. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2006.</p> <p>_____. As ferramentas dos filósofos: um compêndio sobre conceitos e métodos filosóficos. São Paulo: Loyola, 2003.</p> <p>BUNNIN, N.; TSUI-JAMES, E. P. (organizador). Compêndio de filosofia. Trad. Luis Paulo Roanet. 2 ed. São Paulo, Loyola, 2007.</p> <p>CABRERA, J. Diário de um filósofo no Brasil. Ijuí: Unijuí, 2010.</p>

- CHAUI, M. Convite à filosofia. 13 ed. São Paulo, Ática, 2006.
- _____. Introdução à história da filosofia: dos pré-socráticos a Aristóteles. 2 ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.
- COTRIM, G. Fundamentos da filosofia: história e grandes temas. 15 ed. São Paulo: Saraiva, 2001.
- DE CASTRO, S. (organizador). Introdução à filosofia. Rio de Janeiro: Vozes, 2008.
- GAARDER, J. O mundo de Sofia: romance da história da filosofia. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.
- MACEDO JR, R. P. (organizador). Curso de filosofia política. São Paulo: Atlas, 2008.
- NICOLA, Ubaldo. Antologia ilustrada de filosofia: das origens à idade moderna. / Ubaldo Nicola; [Tradução Maria Margherita De Luca]. São Paulo: Globo, 2005.
- _____. Parece mas não é: 60 experiências filosóficas para aprender a duvidar. / Ubaldo Nicola/ [Tradução Maria Margherita De Luca]. São Paulo: Globo, 2007.
- ONFRAY, M. *Antimanuel de philosophie*. Rosny: Bréal, 2001.
- PINTO, P. R. M. Introdução à lógica simbólica. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2001.
- REALE, G.; ANTISERI, D.; História da filosofia. Volumes 1-7. Tradução Ivo Storniolo. São Paulo : Paulus. 2003.
- SÁTIRO, A; WUENSCH, A.M. Pensando melhor: iniciação ao filosofar. 4 ed. São Paulo: Saraiva, 2002.
- TEICHMAN, J.; EVANS, C. K.; Filosofia: um guia para iniciantes. Tradução Lúcia Sano. São Paulo: Madras, 2009.

PLANO DE DISCIPLINA:

<i>CURSO</i>	Informática	<i>FORMA</i>	Integrada	<i>SÉRIE</i>	2º
<i>CH ANUAL</i>	40	<i>CH SEMANAL</i>	01	<i>FATOR</i>	X
<i>EIXO TECNOLÓGICO</i>					
<i>COMPONENTE CURRICULAR</i>	Filosofia (FILO)				

EMENTA	Estudo introdutório da Filosofia a partir da perspectiva temática, visando à compreensão dos modelos explicativos e conceitos concernentes às questões próprias da Teoria do Conhecimento e da Lógica.
OBJETIVOS	Propiciar contato direto com a literatura filosófica, bem como seus principais problemas e questões, estimulando o desenvolvimento de competências do conhecimento filosófico: reflexão, análise, raciocínio lógico e crítica filosóficas.
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<p>1º Semestre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teoria do conhecimento <ul style="list-style-type: none"> ○ A teoria das ideias platônica; ○ Racionalismo e empirismo; ○ Criticismo. ○ Epistemologias contemporânea: ○ Verdade, crença e justificação. ○ <p>2º Semestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lógica <ul style="list-style-type: none"> ○ Raciocínio e inferência;

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Validade e verdade; ○ Proposição e argumento (silogismos); ○ Falácias não formais; ○ Reconhecimento de argumentos; conteúdo e forma; ○ Lógica proposicional. ○ Formalização de argumentos; ○ Conectivos lógicos; ○ Tabelas de verdade. ○ Aplicações da lógica.
METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	<ul style="list-style-type: none"> • Aulas expositivas e dialogais. • Leituras compartilhadas. • Estudo dirigido. • Pesquisa de campo. • Atividades individuais: resumos, fichamentos, comentários, prática de leitura, interpretação, escrita argumentativa entre outras. • Atividades em grupo: dinâmicas, discussões, debates, seminários etc.
METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Avaliação escrita; 2. Trabalho individual; 3. Atividades individuais e em grupo: produção de texto, seminários, debates etc.; 4. Avaliação qualitativa; 5. Participação contínua nas atividades da classe; 6. Assiduidade e pontualidade; 7. Responsabilidade e pontualidade na entrega de tarefas; 8. Cordialidade com professores e colegas;
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Quadro e pincel. • Livros e apostilas. • Recursos audiovisuais diversos: projetor multimídia, aparelho de DVD, televisão etc.; • Laboratório de informática.
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	<p>ARANHA, M. L. A.; MARTINS, M. H. P. <i>Filosofando</i>. 3. Ed. revista. São Paulo: Moderna, 2003.</p> <p>BAGGINI, J. <i>O porco filósofo: 100 experiências de pensamento para a vida cotidiana</i> / Julian Baggini; tradução Edmundo Barreiros. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2006.</p> <p>_____. <i>As ferramentas dos filósofos: um compêndio sobre conceitos e métodos filosóficos</i>. São Paulo: Loyola, 2003.</p>

BUNNIN, N.; TSUI-JAMES, E. P. (organizador). *Compêndio de filosofia*. Trad. Luis Paulo Roanet. 2 ed. São Paulo, Loyola, 2007.

CABRERA, J. *Diário de um filósofo no Brasil*. Ijuí: Unijuí, 2010.

CHAUÍ, M. *Convite à filosofia*. 13 ed. São Paulo, Ática, 2006.

_____. *Introdução à história da filosofia: dos pré-socráticos a Aristóteles*. 2 ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

COTRIM, G. *Fundamentos da filosofia: história e grandes temas*. 15 ed. São Paulo: Saraiva, 2001.

DE CASTRO, S. (organizador). *Introdução à filosofia*. Rio de Janeiro: Vozes, 2008.

GAARDER, J. *O mundo de Sofia: romance da história da filosofia*. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

MACEDO JR, R. P. (organizador). *Curso de filosofia política*. São Paulo: Atlas, 2008.

NICOLA, Ubaldo. *Antologia ilustrada de filosofia: das origens à idade moderna*. / Ubaldo Nicola; [Tradução Maria Margherita De Luca]. São Paulo: Globo, 2005.

_____. *Parece mas não é: 60 experiências filosóficas para aprender a duvidar*. / Ubaldo Nicola/ [Tradução Maria Margherita De Luca]. São Paulo: Globo, 2007.

ONFRAY, M. *Antimanuel de philosophie*. Rosny: Bréal, 2001.

PINTO, P. R. M. *Introdução à lógica simbólica*. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2001.

REALE, G.; ANTISERI, D.; *História da filosofia*. Volumes 1-7. Tradução Ivo Storniolo. São Paulo : Paulus. 2003.

SÁTIRO, A; WUENSCH, A.M. *Pensando melhor: iniciação ao filosofar*. 4 ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

TEICHMAN, J.; EVANS, C. K.; *Filosofia: um guia para iniciantes*. Tradução Lúcia Sano. São Paulo: Madras, 2009.

PLANO DE DISCIPLINA:

<i>CURSO</i>	Informática	<i>FORMA</i>	Integrada	<i>SÉRIE</i>	3º
<i>CH ANUAL</i>	40	<i>CH SEMANAL</i>	01	<i>FATOR</i>	X
<i>EIXO TECNOLÓGICO</i>					
<i>COMPONENTE CURRICULAR</i>	Filosofia (FILO)				

EMENTA	Estudo introdutório da Filosofia a partir da perspectiva temática, visando à compreensão da história e dos problemas fundamentais da metafísica, bem como das noções básicas da estética, sua presença e implicações no cotidiano.
OBJETIVOS	Propiciar contato direto com a literatura filosófica, bem como seus principais problemas e questões, estimulando o desenvolvimento de competências do conhecimento filosófico: reflexão, análise, raciocínio lógico e crítica filosóficas.
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<p>1º Semestre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metafísica <ul style="list-style-type: none"> • Movimento e realidade; <ul style="list-style-type: none"> • Uno e múltiplo; • Teoria das ideias; • Aparência e verdade. ▪ O problema dos universais; os transcendentais; ▪ Provas da existência de Deus; argumentos ontológico, cosmológico, teleológico; ▪ Crítica à metafísica na contemporaneidade. <p>2º Semestre:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Estética <ul style="list-style-type: none"> • O belo e o sublime; • Juízo estético e juízo de gosto; • Função da arte; • Artes, artistas e obras de arte; • Arte e técnica; • Indústria cultural.
METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	<ul style="list-style-type: none"> • Aulas expositivas e dialogais. • Leituras compartilhadas. • Estudo dirigido. • Pesquisa de campo. • Atividades individuais: resumos, fichamentos, comentários, prática de leitura, interpretação, escrita argumentativa entre outras. • Atividades em grupo: dinâmicas, discussões, debates, seminários etc.
METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	<p>1- Avaliação escrita;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabalho individual; • Atividades individuais e em grupo: produção de texto, seminários, debates etc.; • Avaliação qualitativa: • Participação contínua nas atividades da classe; • Assiduidade e pontualidade; • Responsabilidade e pontualidade na entrega de tarefas; • Cordialidade com professores e colegas;
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Quadro e pincel. • Livros e apostilas. • Recursos audiovisuais diversos: projetor multimídia, aparelho de DVD, televisão etc.; • Laboratório de informática.
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	<p>ARANHA, M. L. A.; MARTINS, M. H. P. Filosofando. 3. Ed. revista. São Paulo: Moderna, 2003.</p> <p>BAGGINI, J. O porco filósofo: 100 experiências de pensamento para a vida cotidiana / Julian Baggini; tradução Edmundo Barreiros. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2006.</p> <p>_____. As ferramentas dos filósofos: um compêndio sobre conceitos e métodos filosóficos. São Paulo: Loyola, 2003.</p>

BUNNIN, N.; TSUI-JAMES, E. P. (organizador). **Compêndio de filosofia**. Trad. Luis Paulo Roanet. 2 ed. São Paulo, Loyola, 2007.

CABRERA, J. **Diário de um filósofo no Brasil**. Ijuí: Unijuí, 2010.

CHAUI, M. **Convite à filosofia**. 13 ed. São Paulo, Ática, 2006.

_____. **Introdução à história da filosofia: dos pré-socráticos a Aristóteles**. 2 ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

COTRIM, G. **Fundamentos da filosofia: história e grandes temas**. 15 ed. São Paulo: Saraiva, 2001.

DE CASTRO, S. (organizador). **Introdução à filosofia**. Rio de Janeiro: Vozes, 2008.

GAARDER, J. **O mundo de Sofia: romance da história da filosofia**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

MACEDO JR, R. P. (organizador). **Curso de filosofia política**. São Paulo: Atlas, 2008.

NICOLA, Ubaldo. **Antologia ilustrada de filosofia: das origens à idade moderna**. / Ubaldo Nicola; [Tradução Maria Margherita De Luca]. São Paulo: Globo, 2005.

_____. **Parece mas não é: 60 experiências filosóficas para aprender a duvidar**. / Ubaldo Nicola/ [Tradução Maria Margherita De Luca]. São Paulo: Globo, 2007.

ONFRAY, M. *Antimanuel de philosophie*. Rosny: Bréal, 2001.

PINTO, P. R. M. **Introdução à lógica simbólica**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2001.

REALE, G.; ANTISERI, D.; **História da filosofia**. Volumes 1-7. Tradução Ivo Storniolo. São Paulo : Paulus. 2003.

SÁTIRO, A; WUENSCH, A.M. **Pensando melhor: iniciação ao filosofar**. 4 ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

TEICHMAN, J.; EVANS, C. K.; **Filosofia: um guia para iniciantes**. Tradução Lúcia Sano. São Paulo: Madras, 2009.

PLANO DE DISCIPLINA:

<i>CURSO</i>	Informática	<i>FORMA</i>	Integrada	<i>SÉRIE</i>	4º
<i>CH ANUAL</i>	40	<i>CH SEMANAL</i>	01	<i>FATOR</i>	X
<i>EIXO TECNOLÓGICO</i>					
<i>COMPONENTE CURRICULAR</i>	Filosofia (FILO)				

EMENTA	Estudo introdutório da Filosofia a partir da perspectiva temática, visando à compreensão das questões relacionadas à técnica e dos fundamentos filosóficos da política, considerando sua importância e seu impacto na vida social.
OBJETIVOS	Propiciar contato direto com a literatura filosófica, bem como seus principais problemas e questões, estimulando o desenvolvimento de competências do conhecimento filosófico: reflexão, análise, raciocínio lógico e crítica filosóficas.
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<p>1º Semestre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Filosofia política: <ul style="list-style-type: none"> • Formas de poder; • Soberania e legitimidade; • Formação e ordenamento do Estado Moderno; • Teorias políticas. <p>2º Semestre:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Filosofia da técnica: <ul style="list-style-type: none"> ○ Homem, técnica e natureza; ○ Técnica e história; ○ Ciência e técnica;

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Implicações sociais e econômicas da técnica; ○ Técnica e poder.
METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	<ul style="list-style-type: none"> • Aulas expositivas e dialogais. • Leituras compartilhadas. • Estudo dirigido. • Pesquisa de campo. • Atividades individuais: resumos, fichamentos, comentários, prática de leitura, interpretação, escrita argumentativa entre outras. • Atividades em grupo: dinâmicas, discussões, debates, seminários etc.
METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação escrita; • Trabalho individual; • Atividades individuais e em grupo: produção de texto, seminários, debates etc.; • Avaliação qualitativa: • Participação contínua nas atividades da classe; • Assiduidade e pontualidade; • Responsabilidade e pontualidade na entrega de tarefas; • Cordialidade com professores e colegas;
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	<p>1. Quadro e pincel.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livros e apostilas. • Recursos audiovisuais diversos: projetor multimídia, aparelho de DVD, televisão etc.; • Laboratório de informática.
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	<p>ARANHA, M. L. A.; MARTINS, M. H. P. Filosofando. 3. Ed. revista. São Paulo: Moderna, 2003.</p> <p>BAGGINI, J. O porco filósofo: 100 experiências de pensamento para a vida cotidiana / Julian Baggini; tradução Edmundo Barreiros. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2006.</p> <p>_____. As ferramentas dos filósofos: um compêndio sobre conceitos e métodos filosóficos. São Paulo: Loyola, 2003.</p> <p>BUNNIN, N.; TSUI-JAMES, E. P. (organizador). Compêndio de filosofia. Trad. Luis Paulo Roanet. 2 ed. São Paulo, Loyola, 2007.</p> <p>CABRERA, J. Diário de um filósofo no Brasil. Ijuí: Unijuí, 2010.</p>

- CHAUI, M. **Convite à filosofia**. 13 ed. São Paulo, Ática, 2006.
- _____. **Introdução à história da filosofia: dos pré-socráticos a Aristóteles**. 2 ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.
- COTRIM, G. **Fundamentos da filosofia: história e grandes temas**. 15 ed. São Paulo: Saraiva, 2001.
- DE CASTRO, S. (organizador). **Introdução à filosofia**. Rio de Janeiro: Vozes, 2008.
- GAARDER, J. **O mundo de Sofia: romance da história da filosofia**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.
- MACEDO JR, R. P. (organizador). **Curso de filosofia política**. São Paulo: Atlas, 2008.
- NICOLA, Ubaldo. **Antologia ilustrada de filosofia: das origens à idade moderna**. / Ubaldo Nicola; [Tradução Maria Margherita De Luca]. São Paulo: Globo, 2005.
- _____. **Parece mas não é: 60 experiências filosóficas para aprender a duvidar**. / Ubaldo Nicola/ [Tradução Maria Margherita De Luca]. São Paulo: Globo, 2007.
- ONFRAY, M. *Antimanuel de philosophie*. Rosny: Bréal, 2001.
- PINTO, P. R. M. **Introdução à lógica simbólica**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2001.
- REALE, G.; ANTISERI, D.; **História da filosofia**. Volumes 1-7. Tradução Ivo Storniolo. São Paulo : Paulus. 2003.
- SÁTIRO, A; WUENSCH, A.M. **Pensando melhor: iniciação ao filosofar**. 4 ed. São Paulo: Saraiva, 2002.
- TEICHMAN, J.; EVANS, C. K.; **Filosofia: um guia para iniciantes**. Tradução Lúcia Sano. São Paulo: Madras, 2009.

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO	Todos	FORMA	Integrada	SÉRIE	1º
ÁREA	Ciências humanas				
COMPONENTE CURRICULAR	História (HIST)				
CH ANUAL	80	CH SEMANAL	02	FATOR	X

EMENTA	<p>Levar os alunos a compreender o processo que evoluiu durante a primitividade até o final da idade média, demonstrando as diferenças sociais, e a luta que motiva a evolução do processo. Considerando ainda, a importância do homem como sujeito da história e as modificações que essa interação acarreta na forma de olhar da humanidade hoje, revelando mias, a influência do pensamento medieval, na formação da consciência das populações ocidentais contemporâneas. Estimulando desta forma, o espírito crítico do aluno, sobre o contexto que vive e fomentando uma atitude positiva de ação, no processo político que vivemos.</p>
OBJETIVOS	<p>Compreender o processo de formação da consciência da humanidade, considerando as diferenças fundamentais que evolução determinou, durante a formação biológica do homem, bem como, as consequências que a agricultura acarretou na forma de vida das comunidades primitivas e as modificações do modelo, que ensejaram o surgimento das primeiras civilizações.</p> <p>- observar os conflitos de classes decorrentes da criação da agricultura e da acumulação da riqueza, bem, como as contradições existentes no modelo escravista de produção, que predominou durante a antiguidade clássica e que posteriormente determinaram a formação do feudalismo, ao tempo que, se analisa as diferenças do processo, nas civilizações orientais.</p> <p>- compreender as contradições predominantes na idade média, bem como, a riqueza do pensamento medieval e a evolução do processo histórico, que possibilitam o surgimento do sistema capitalista e da classe burguesa.</p>

CONTEÚDOS
PROGRAMÁTICOS

1. A teoria da historia.
 - 1.1. Conceitos de modo de produção;
 - 1.2. Conceito de modo de produção primitivo;
 - 1.3. O homem em comunidades primitivas;
2. O mundo antigo
 - 2.1. Egito;
 - 2.2. Mesopotâmia;
 - 2.3. Persa;
 - 2.4. Hebreus;
 - 2.5. Fenícios;
3. O mundo asiático.
 - 3.1. Índia;
 - 3.2. China;
 - 3.3. Japão.
4. O mundo grego.
 - 4.1. Creta;
 - 4.2. Período homérico;
 - 4.3. Arcaico;
 - 4.4. Período clássico;
 - 4.5. Hegemonia da polis;
 - 4.6. Macedônios;
 - 4.7. Helenismo.
5. O mundo romano.
 - 5.1. Monarquia, república, principado e império;
 - 5.2. Declínio e queda do império romano;
 - 5.3. Cristianismo;
 - 5.4. Reinos bárbaros;
 - 5.5. Império bizantino.
6. O mundo medieval.
 - 6.1. Império bizantino;
 - 6.2. Islamismo;
 - 6.3. Império carolíngio;
 - 6.4. O mundo de produção feudal;

	<p>6.5. Feudalismo europeu;</p> <p>6.6. Cultura e mentalidade do mundo feudal;</p> <p>6.7. As cruzadas;</p> <p>6.8. Renascimento comercial e urbano do sistema feudal.</p>
METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	<p>Aulas dialogadas;</p> <p>Desenvolvimento de pesquisas;</p> <p>Seminários para apresentação de trabalhos de pesquisa;</p> <p>Estudos dirigidos em sala de aula;</p> <p>Utilização de recursos audiovisuais como: vídeos, documentários, filmes, músicas etc.;</p> <p>Palestrante (eventualmente)</p>
METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	<p>A avaliação será contínua, cumulativa e sistemática, utilizando critérios como:</p> <p>Participação nas aulas;</p> <p>Interesse;</p> <p>Organização;</p> <p>Frequência;</p> <p>Socialização com os colegas;</p> <p>Pontualidade no cumprimento das atividades;</p> <p>Colaboração;</p> <p>Interação;</p> <p>Correção nas atividades realizadas.</p> <p>Durante todo o processo avaliativo, os indicadores de aprendizagem de cada turma e de todos os alunos, devem ser analisados e elencados.</p> <p>São funções básicas do processo avaliativo: informar sobre o domínio da aprendizagem, indicar os efeitos da metodologia utilizada, revelar consequências da atuação docente, informar sobre a adequabilidade de currículos e programas, realizar feedback dos objetivos e planejamentos elaborados, etc.</p> <p>As avaliações poderão ser diagnósticas e/ou formativas, seguindo os critérios elencados acima e obedecendo ao padrão somativo.</p>
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	Facilitador
RECURSOS MATERIAIS NECESSÁRIOS	Livros didáticos, equipamento de projeção e multimídia
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO	Todos	FORMA	Integrada	SÉRIE	2º
ÁREA	Ciências humanas				
COMPONENTE CURRICULAR	História (HIST)				
CH ANUAL	80	CH SEMANAL	02	FATOR	X

EMENTA	Levar os alunos a compreender o processo que evoluiu durante a primitividade até o final da idade média, demonstrando as diferenças sociais, e a luta que motiva a evolução do processo. Considerando ainda, a importância do homem como sujeito da história e as modificações que essa interação acarreta na forma de olhar da humanidade hoje, revelando mais, a influência do pensamento medieval, na formação da consciência das populações ocidentais contemporâneas. Estimulando desta forma, o espírito crítico do aluno, sobre o contexto que vive e fomentando uma atitude positiva de ação, no processo político que vivemos.
OBJETIVOS	<p>Compreender o processo de formação da consciência da humanidade, considerando as diferenças fundamentais que evolução determinou, durante a formação biológica do homem, bem como, as consequências que a agricultura acarretou na forma de vida das comunidades primitivas e as modificações do modelo, que ensejaram o surgimento das primeiras civilizações.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compreender as diferenças entre a civilização romana e o modelo feudal imposto após as invasões bárbaras, bem como, as instituições herdadas do império romano, que perduram até hoje. - Compreender as contradições predominantes na idade média, bem como, a riqueza do pensamento medieval e a evolução do processo histórico, que possibilitam o surgimento do sistema capitalista e da classe burguesa.
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<p>- Conceitos de Modo de produção capitalista.</p> <p>1. Transição do Feudalismo ao capitalismo.</p> <p>1.1 A crise do sistema feudal.</p>

2. O Mundo Moderno.

- 2.1. Formação dos estados Nacionais;
- 2.2. Absolutismo;
- 2.3. Expansão marítimo-comercial européia;
- 2.4. Renascimento cultural;
- 2.5. Reforma e Contra Reforma.

3. O Mercantilismo e os sistemas Coloniais.

- 3.1. O Modelo espanhol, inglês, francês e holandês.

4. A Colonização da América.

- 4.1. O Brasil Pré – colonial (1500/1530).

5. O Brasil Colonial (1530/1808).

- 5.1. Formação territorial, econômica, política, administrativa, social e cultural;
- 5.2. O domínio espanhol;
 - a. Os holandeses no Brasil;
 - b. Ciclo da mineração.

6. As Revelações burguesas que marcaram o Mundo Moderno.

- 6.1. As Revelações inglesas do séc. XVII;
- 6.2. A Revolução Industrial – consolidação do capitalismo industrial;
- 6.3. Iluminismo Esclarecido;
- 6.4. A Revolução Francesa.

7. As principais rebeliões coloniais brasileiras Dando ênfase aos movimentos locais e regionais.

8. A crise dos sistemas coloniais.

- 8.1. Inglês;
- 8.2. Independência dos EUA;
- 8.3. Português e o Processo de independência do Brasil (1808/1822);
- 8.4. Espanhol.

9. Brasil Independente – 1822/1889.

- 9.1. Primeiro Reinado – 1822/183;
- 9.2. Período Regencial – 1831/1840;
- 9.3. Segundo Reinado – 1840/1889.

Destacamos, nesse período, os aspectos econômicos, sociais, políticos e

	<p>culturais.</p> <p>Reafirmação do modelo burguês e a sua contestação.</p>
METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aulas dialogadas; 2. Desenvolvimento de pesquisas; 3. Seminários para apresentação de trabalhos de pesquisa; 4. Estudos dirigidos em sala de aula; 5. Utilização de recursos audiovisuais como: vídeos, documentários, filmes, músicas etc.; 6. Palestrante (eventualmente).
METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	<p>A avaliação será contínua, cumulativa e sistemática, utilizando critérios como:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Participação nas aulas; ○ Interesse; ○ Organização; ○ Frequência; ○ Socialização com os colegas; ○ Pontualidade no cumprimento das atividades; ○ Colaboração; ○ Interação; ○ Correção nas atividades realizadas. <p>Durante todo o processo avaliativo, os indicadores de aprendizagem de cada turma e de todos os alunos, devem ser analisados e elencados.</p> <p>São funções básicas do processo avaliativo: informar sobre o domínio da aprendizagem, indicar os efeitos da metodologia utilizada, revelar consequências da atuação docente, informar sobre a adequabilidade de currículos e programas, realizar feedback dos objetivos e planejamentos elaborados, etc.</p> <p>As avaliações poderão ser diagnósticas e/ou formativas, seguindo os critérios elencados acima e obedecendo ao padrão somativo.</p>
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Facilitador
RECURSOS MATERIAIS NECESSÁRIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Livros didáticos, equipamento de projeção e multimídia
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO	Todos	FORMA	Integrada	SÉRIE	3º
ÁREA	Ciências humanas				
COMPONENTE CURRICULAR	História (HIST)				
CH ANUAL	80	CH SEMANAL	02	FATOR	X

EMENTA	Levar os alunos a compreender o processo histórico do Brasil e do mundo, a partir do século XIX, com o desenvolvimento da economia capitalista até os dias atuais, mostrando as diversas formas de funcionamento da sociedade e as relações existentes, permitindo o aluno a se sentir parte integrante da história, a partir dos problemas vividos em seu cotidiano.
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> – Compreender o processo de desenvolvimento econômico e industrial do capitalismo, resultando na adoção de políticas imperialistas, nazi-fascistas. 1ª Guerra. – Compreender a formação da República brasileira, vinculada ao contexto mundial, sua fase e apogeu e crise como fim dos governos oligárquicos. – A nova configuração do mundo contemporâneo com a divisão em dois blocos (capitalista e socialista) e seus efeitos na sociedade e economia mundial. – O processo de “Revoluções Socialistas” ocorrido na América Latina, incluindo o período populista no Brasil, a reação conservadora, contextualizada ao momento histórico da Guerra Fria. <p>A formação da República no Estado de Alagoas contextualizado ao Estado Oligárquico brasileiro, as rupturas com o governo Vargas e o conservadorismo durante a ditadura militar.</p>
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Imperialismo e as transformações do capitalismo. 2. A Primeira Guerra Mundial 3. A Revolução Russa de 1917 4. A Crise de 1929 5. Nazi-Fascismo

	6. A Segunda Guerra Mundial
	7. Brasil até 1945: <ul style="list-style-type: none"> 7.1 – A República Oligárquica 7.2 – A Era Vargas
	8. A Guerra Fria
	9. Neo-Imperialismo: América, Ásia e África e a luta pela libertação. <ul style="list-style-type: none"> 10. Mundo Capitalista <ul style="list-style-type: none"> 10.1 – A Internacionalização da economia; 10.2 – O Milagre japonês; 10.3 – A Unificação Européia e os Blocos Econômicos. 11. Mundo Socialista <ul style="list-style-type: none"> 11.1 – Expansão e mudança; 11.2 – A Crise; 11.3 – colapso do socialismo real e seus desdobramentos. 12. A América Latina <ul style="list-style-type: none"> 12.1 – Revolução e reações. 13. Brasil atual <ul style="list-style-type: none"> 13.1 – O Processo de Redemocratização (1946/1964); 13.2 – Período Militar; 13.3 – A Redemocratização nos anos 80 e 90; 13.4 – Quadro Atual do Brasil. 14. Alagoas República (1889 aos dias atuais).
METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aulas dialogadas; 2. Desenvolvimento de pesquisas; 3. Seminários para apresentação de trabalhos de pesquisa; 4. Estudos dirigidos em sala de aula; 5. Utilização de recursos audiovisuais como: vídeos, documentários, filmes, músicas etc.; 6. Palestrante (eventualmente)
METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	<p>A avaliação será contínua, cumulativa e sistemática, utilizando critérios como:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Participação nas aulas; ○ Interesse; ○ Organização; ○ Frequência;

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Socialização com os colegas; ○ Pontualidade no cumprimento das atividades; ○ Colaboração; ○ Interação; ○ Correção nas atividades realizadas. <p>Durante todo o processo avaliativo, os indicadores de aprendizagem de cada turma e de todos os alunos, devem ser analisados e elencados.</p> <p>São funções básicas do processo avaliativo: informar sobre o domínio da aprendizagem, indicar os efeitos da metodologia utilizada, revelar consequências da atuação docente, informar sobre a adequabilidade de currículos e programas, realizar feedback dos objetivos e planejamentos elaborados, etc.</p> <p>As avaliações poderão ser diagnósticas e/ou formativas, seguindo os critérios elencados acima e obedecendo ao padrão somativo.</p>
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Facilitador
RECURSOS MATERIAIS NECESSÁRIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Livros didáticos, equipamento de projeção e multimídia
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO	Todos	FORMA	Integrada	SÉRIE	1º
ÁREA	Ciências humanas				
COMPONENTE CURRICULAR	Geografia (GEOG)				
CH ANUAL	80	CH SEMANAL	02	FATOR	X

EMENTA	<ol style="list-style-type: none"> 1. A Produção do Espaço Geográfico. 2. Cartografia: Representação do Espaço Geográfico. 3. Geomorfologia: Estrutura Geológica; Relevo Terrestre. 4. Recursos Minerais. 5. A Dinâmica Climática e os Domínios Morfoclimáticos. 6. As Paisagens Vegetais. 7. A dinâmica Hidrológica e os Recursos Hídricos. 8. Os Impactos Ambientais. 9. As Políticas Ambientais. 10. Alagoas.
OBJETIVOS	Reconhecer a dinâmica dos elementos naturais e como tal dinâmica e a interdependência entre esses elementos formam e transformam as paisagens do planeta, de maneira que o aluno compreenda como ocorrem as interferências humanas e como ele as fazem parte do nosso cotidiano.
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<p>I Bimestre</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer, analisar as diversas paisagens naturais e humanizadas. • Ler, analisar e interpretar os códigos específicos da geografia (mapas, gráficos, tabelas etc), considerando-os como elementos espaciais . <p>Conteúdo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A Produção do Espaço Geográfico: As Paisagens Geográficas. • A Representação do Espaço Geográfico: Cartografia.

II Bimestre

Objetivo específico:

- Reconhecer as principais formas de relevo.
- Identificar os principais impactos geológicos no Brasil e mundo.
- Reconhecer e analisar os principais problemas climáticos.

Conteúdo:

1. Geomorfologia: Estrutura Geológica.
2. Formas de Relevo: Dinâmica da Litosfera.
3. Recursos minerais.
4. Dinâmica Climáticas e os Domínios Morfoclimáticos.
5. As Mudanças Climáticas.
6. As Paisagens Vegetais.

III Bimestre

Objetivo específico:

- Analisar a importância hidrográfica na produção econômica.
- Identificar os impactos ambientais e correlaciona-los com o modelo econômico adotado.

Conteúdo:

- A dinâmica hidrológica e os recursos hídricos.
- Impactos Ambientais.
- Políticas Ambientais.

IV Bimestre

Objetivos específicos:

- Identificar e analisar os principais impactos ambientais em Alagoas.
- Analisar as bases econômicas de Alagoas.
- Analisar a dinâmica demográfica Alagoana.

Conteúdo:

- Geografia de Alagoas.
- Paisagens Naturais.
- Aspectos Humanos.
- Aspectos Econômicos.

METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	<ul style="list-style-type: none"> • Aulas dialogadas; • Desenvolvimento de pesquisas; • Seminários para apresentação de trabalhos de pesquisa; • Estudos dirigidos em sala de aula; • Utilização de recursos audiovisuais como: vídeos, documentários, filmes, músicas etc.; • Palestrante (eventualmente).
METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	<p>A avaliação será contínua, cumulativa e sistemática, utilizando critérios como:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Participação nas aulas; 2. Interesse; 3. Organização; 4. Frequência; 5. Socialização com os colegas; 6. Pontualidade no cumprimento das atividades; 7. Colaboração; 8. Interação; 9. Correção nas atividades realizadas. <p>Durante todo o processo avaliativo, os indicadores de aprendizagem de cada turma e de todos os alunos, devem ser analisados e elencados.</p> <p>São funções básicas do processo avaliativo: informar sobre o domínio da aprendizagem, indicar os efeitos da metodologia utilizada, revelar conseqüências da atuação docente, informar sobre a adequabilidade de currículos e programas, realizar feedback dos objetivos e planejamentos elaborados, etc.</p> <p>As avaliações poderão ser diagnósticas e/ou formativas, seguindo os critérios elencados acima e obedecendo ao padrão somativo.</p>
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Facilitador
RECURSOS MATERIAIS NECESSÁRIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Livros didáticos, equipamento de projeção e multimídia
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO	Todos	FORMA	Integrada	SÉRIE	2º
ÁREA	Ciências humanas				
COMPONENTE CURRICULAR	Geografia (GEOG)				
CH ANUAL	80	CH SEMANAL	02	FATOR	X

EMENTA	<ul style="list-style-type: none"> ○ A Formação da Economia Global: Evolução do Capitalismo. ○ Socialismo. ○ A Geografia do Poder Mundial: Bipolaridade e Multipolaridade. ○ Os Fluxos da Economia Global. ○ Regionalização da Economia Global :DIT; Blocos Econômicos e OMC. ○ O Espaço Industrial. ○ Agropecuária. ○ Meio Rural e suas Transformações . ○ Estratégias Energéticas. ○ Meios de Transportes e Comunicação . ○ Urbanização e Impactos Ambientais. ○ Dinâmicas Demográficas. ○ Migrações Internacionais. ○ Conflitos Regionais na Ordem Global. ○ Desigualdade e Exclusão no Mundo.
OBJETIVOS	Promover uma visão abrangente do funcionamento do Capitalismo numa perspectiva histórica, desde o seu surgimento até hoje. Analisando as principais características do mesmo, destacando o desenvolvimento científico, e suas contradições em escala mundial, quanto ao desenvolvimento socioeconômico das várias nações. O aluno deve ciência e compreender que as transformações atuais são justos da evolução do Capitalismo.
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<p>I Bimestre: O Mundo Contemporâneo.</p> <p>Objetivo específico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar as principais características ao capitalismo e socialismo.

- Entender o subdesenvolvimento como fruto da exploração capitalista.
- Reconhecer os principais pólos da economia mundial.
- Analisar as causas e consequências da desestruturação do bloco socialista.
- Observar a atual fase da globalização, destacando os pontos positivos e negativos do mesmo para a economia mundial.

Conteúdo:

- A formação da Economia Global: Evolução do Capitalismo.
 1. Socialismo.
 2. A Geografia do Poder Mundial: do Poder Bipolar a Multipolaridade (a nova ordem mundial).
 3. Os Fluxos da Economia Global.
 4. Regionalização da Economia Global: Divisão Internacional do Trabalho (DIT); blocos Econômicos e OMC.

II Bimestre: A geografia da Produção

Objetivos específicos:

- Destacar as principais características da evolução mundial no mundo.
- Analisar as causas e consequências do processo industrial e urbano para o meio ambiente.
- Identificar as principais áreas de produção de alimentos e correlaciona-las ao capitalismo e a expansão de fome.
- Identificar as principais matrizes energéticas e sua importância para o mundo.
- Analisar a evolução dos meios de transportes no processo atual ou globalização.

Conteúdo:

- O Espaço Industrial : Os Ciclos Industriais.
- Agropecuária e Comércio Global de Alimentos.
- Meio Rural e suas Transformações.
- Estratégias Energéticas.

III Bimestre: A Geografia da Produção

Conteúdo:

- Meios de Transportes e Comunicação.
- Urbanização e os Impactos Ambientais.

	<p>IV Bimestre: A Geografia das Sociedades</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>- Reconhecer os fenômenos espaciais que determinaram os conflitos atuais, em especial no Oriente Médio e África.</p> <p>Conteúdo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dinâmicas demográficas: transição demográfica. • Migrações internacionais • Conflitos regionais na ordem global • Desigualdades e exclusão no mundo
<p>METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aulas dialogadas empregando: quadro negro, retro-projetor e PowerPoint; • Seminários para apresentação de trabalhos de pesquisa; • Resolução intensiva de exercícios; • Estudos dirigidos em sala de aula; • Aulas vivenciais; • ETC.
<p>METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS</p>	<p>A avaliação do processo de ensino e aprendizagem deve ser realizada de forma contínua, cumulativa e sistemática com o objetivo de diagnosticar a situação da aprendizagem de cada aluno, em relação à programação curricular. Funções básicas: informar sobre o domínio da aprendizagem, indicar os efeitos da metodologia utilizada, revelar conseqüências da atuação docente, informar sobre a adequabilidade de currículos e programas, realizar <i>feedback</i> dos objetivos e planejamentos elaborados, etc.</p> <p>A avaliação deve ser realizada com diferentes finalidades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Avaliação Diagnóstica; 2. Avaliação Formativa; 3. avaliação somativa.
<p>RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quadro branco e pincéis com diferentes cores. 2. Retroprojetor. 3. Data-show. 4. Aparelho de som. 5. Aparelho de DVD. 6. Televisão. 7. Gravador. 8. Cartolinas. 9. Papel A4.

	10. Papel A3.
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO	Todos	FORMA	Integrada	SÉRIE	3º
ÁREA	Ciências humanas				
COMPONENTE CURRICULAR	Geografia (GEOG)				
CH ANUAL	80	CH SEMANAL	02	FATOR	X
EMENTA	<ul style="list-style-type: none"> • O Território Brasileiro em Construção. • Brasil no Mundo. • Estrutura Regional Brasileira. • O Estado Brasileiro e o Planejamento Regional. • Globalização e Território Brasileiro: Comércio Exterior e Integração Regional. • Industrialização Brasileira. • Matriz Energética. • Complexos Agroindustriais . • Comércio Exterior e Integração Sul- americana. • Rede de Transportes no Brasil. • População Brasileira: Dinâmica Demográfica. • Migrações no Brasil. • Urbanização Brasileira e Impactos Ambientais. • Estrutura Etária e PEA. 				
OBJETIVOS	Evidenciar o processo de formação do território brasileiro, destacando as atividades econômicas desenvolvidas, século a século, em nosso país e as origens étnicas de nossa população. Analisar criteriosamente o desempenho do Estado como fator primordial à gestão do território brasileiro.				
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<p>I Bimestre: O Território Brasileiro</p> <p>Objetivo Específico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contextualizar historicamente a ocupação do território brasileiro por meio dos 				

ciclos econômicos. Destacar a importância do Tratado de Tordesilhas.

- Analisar importância da divisão regional do Brasil, objetivando o planejamento regional.
- Analisar, identificar e reconhecer o espaço geográfico hoje, como fruto da colonização de exploração, voltada, principalmente para o mercado externo.

Conteúdo:

1. O Território Brasileiro em Construção.

- Brasil no Mundo.
- Estrutura Regional Brasileira.
- O Estado Brasileiro e o Planejamento Regional.
- Globalização e Território Brasileiro: Comércio Exterior e Integração Regional.

II Bimestre: Economia e Dinâmicas Territoriais no Brasil.

Objetivo Específico:

- Relacionar os processos industriais com as crises econômicas internacionais, tais como I Guerra Mundial, a crise de 1929 e II Guerra Mundial.
- Identificar e promover uma leitura da atual fase da agropecuária brasileira, enumerando os pontos positivos e negativos.
- Identificar as principais matrizes energéticas do Brasil; destacar o biocombustível como alternativa limpa e lucrativa para o Brasil.
- Analisar a opção do rodoviarismo para o Brasil.

Conteúdo:

- Industrialização e Integração Nacional.
- Matriz Energética.
- Complexos agroindustriais.
- Comércio Exterior e Integração sul-americana.
- Rede de Transportes no Brasil.

III Bimestre: População Brasileira

Objetivo específico:

- Analisar as fases do crescimento demográfico através de uma linha do tempo.
- Reconhecer os principais grupos étnicos formadores da população brasileira.
- Identificar as causas dos atuais movimentos migratórios brasileiros.

	<p>Conteúdo:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Dinâmica Demográfica Brasileira. – Estrutura Etária e Atividades da População. <ul style="list-style-type: none"> • Composição Étnica da população Brasileira. • Migração no Brasil. • Urbanização Brasileira. <p>IV Bimestre: Dinâmica da Natureza</p> <p>Objetivo específico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisar a estrutura geológica brasileira e sua importância mineral para economia brasileira. • Identificar os principais impactos ambientais relacionados ao clima e ao • Desmatamento • Reconhecer a importância hídrica brasileira quanto à produção de energia e como • Meio de transporte viável para o país. <p>Conteúdo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. As Bases Físicas do Brasil: Estrutura geológica do Brasil. 2. Climas e Vegetação Brasileira. 3. Domínios Morfológicos do Brasil. 4. Hidrografia Brasileira e os recursos hídricos.
<p>METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Aulas dialogadas empregando: quadro negro, retro-projetor e PowerPoint; ○ Seminários para apresentação de trabalhos de pesquisa; ○ Resolução intensiva de exercícios; ○ Estudos dirigidos em sala de aula; ○ Aulas vivenciais; ○ ETC.
<p>METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS</p>	<p>A avaliação do processo de ensino e aprendizagem deve ser realizada de forma contínua, cumulativa e sistemática com o objetivo de diagnosticar a situação da aprendizagem de cada aluno, em relação à programação curricular. Funções básicas: informar sobre o domínio da aprendizagem, indicar os efeitos da metodologia utilizada, revelar consequências da atuação docente, informar sobre a adequabilidade de currículos e programas, realizar <i>feedback</i> dos objetivos e planejamentos elaborados, etc.</p>

	<p>A avaliação deve ser realizada com diferentes finalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avaliação Diagnóstica; • Avaliação Formativa; • Avaliação Somativa.
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quadro branco e pincéis com diferentes cores. 2. Retroprojektor. 3. Data-show. 4. Aparelho de som. 5. Aparelho de DVD. 6. Televisão. 7. Gravador.
RECURSOS MATERIAIS NECESSÁRIOS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cartolinas. 2. Papel A4. 3. Papel A3.
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	

PLANO DE DISCIPLINA:

CURSO	Informática	FORMA	Integrada	SÉRIE	1º
ÁREA	Coordenação de química				
COMPONENTE CURRICULAR	Química (QUIM)				
CH ANUAL	80	CH SEMANAL	02	FATOR	X

EMENTA	<p>Esta disciplina visa dar ao aluno condições para que ele possa ter uma visão mais abrangente do mundo que o rodeia, de modo, a saber, relacionar conceitos química com fatos vindos de seu cotidiano.</p> <p>Os conteúdos desenvolvidos serão: propriedades dos materiais; substâncias e misturas; teoria atômica; tabela periódica; ligações químicas; funções inorgânicas e reações químicas.</p>
OBJETIVOS	<p>1º Bimestre:</p> <ul style="list-style-type: none"> Definir as propriedades da matéria e reconhecer as diferenças entre substância e mistura. Conhecer os vários modelos propostos para o átomo. Identificar os três estados da matéria, distinguindo as mudanças de estados e sua relação com a temperatura e pressão. Saber distribuir os elétrons de um átomo relacionando com sua energia e como se formam cátions e ânions. Aplicar os conhecimentos da tabela periódica para reconhecer os elementos e suas propriedades periódicas: Conceituar energia de ionização, tamanho dos átomos, eletronegatividade e caráter metálico. Conhecer as formas de obtenção e utilização dos principais elementos. Distinguir as várias ligas metálicas. <p>2º Bimestre:</p> <ol style="list-style-type: none"> Reconhecer os vários tipos de ligações. Elaborar a representação do átomo segundo Lewis. Identificar em um composto as ligações simples, dupla, triplas e dativas.

	<ol style="list-style-type: none"> 4. Conceituar eletronegatividade e indicar as polaridades de uma molécula. 5. Mostrar quando as ligações entre moléculas são fortes ou fracas. 6. Determinar as fórmulas geométricas dos compostos. <p>3º Bimestre:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar as quatro funções inorgânicas. 2. Conceituar ácido e base. 3. Conceituar pH. 4. Reconhecer pela mudança de cor alguns principais indicadores utilizados. 5. Aplicar os conhecimentos químicos para reconhecer os problemas da chuva ácida. 6. Escrever os nomes dos principais ácidos, bases, óxidos e sais. 7. Montar as fórmulas a partir de cátions e ânions. 8. Distinguir, os vários tipos de reações químicas. <p>4º Bimestre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar a lei de Lavoisier e Proust para confirmar a indestrutibilidade da matéria. • Calcular o Nox dos elementos. • Identificar a existência de reação de oxidação-redução. • Balancear as equações químicas. • Efetuar cálculos de massa molar.
<p>CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS</p>	<p>1º Bimestre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introdução ao estudo da Química. • Propriedades gerais e específicas da matéria. • Mudança dos estados físicos da matéria. • Substâncias simples, compostas e misturas. • Método de separação das misturas. • Fenômenos físicos, e reações químicas. • Modelos atômicos, de Dalton, Thomson, e nuclear de Rutherford e Bohr. • Número atômico (Z) e de massa (A). • Elemento químico e seus símbolos. • Semelhanças entre os átomos. Alotropia. • Distribuição dos elétrons no átomo. • Formação dos íons: Cátions e ânions. • Classificação periódica dos elementos . • Principais propriedades periódicas. • Estudo dos principais metais:

	<ul style="list-style-type: none"> • Ligas metálicas <p>2º Bimestre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estudos das ligações químicas. • O modelo da estabilidade dos átomos e as limitações do octeto completo. • Representação de Lewis. • Ligação iônica, • Ligação covalente ou molecular, ligações simples, duplas, triplas e dativas. • Polaridade: moléculas apolares e polares. • Interações intermoleculares. As forças de Van der Waals e as pontes de Hidrogênio. • Determinação das fórmulas dos compostos iônicos e covalentes. <p>3º Bimestre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sinopse das funções inorgânicas. • Teoria de Arrhenius. • Conceito ácido-base de Arrhenius e suas propriedades, Nomenclatura dos principais ácidos e bases. • Neutralização total e parcial dos ácidos e bases. • Óxidos e sais suas propriedades, nomenclatura e utilização. • Acidez e basicidade de soluções de uso diário. • Aplicações práticas no cotidiano dos principais ácidos, bases, sais e óxidos. <p>4º Bimestre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Principais reações químicas, e as mais usadas. • Classificação das reações: decomposição, síntese, dupla troca e deslocamento. • Número de oxidação. Regras práticas para o cálculo do Nox. • Reação de óxido-redução. • Balanceamento de equações. • Calcular massas moleculares.
METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	<ul style="list-style-type: none"> • Aulas expositivas; • Listas de exercícios • Trabalho em grupo • Aulas práticas no laboratório
METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação mensal • Avaliação bimestral. • Trabalho em grupo.

	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação de Seminário. • Exercício de fixação da aprendizagem
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Quadro branco e Lápis • Data show • Computador • Laboratório de química • Biblioteca
RECURSOS MATERIAIS NECESSÁRIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Lápis para Quadro branco • Papel A4 • Cópias • Reagentes • Vidraria • Equipamento de laboratório
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	<ol style="list-style-type: none"> 1- FELTRE, Ricardo. Química – Química Geral. Volume 1, 6º ed. São Paulo: Moderna, 2004 2- LEMBO, Antônio. <i>Química: realidade e contexto</i>. São Paulo: Editora Ática, 2000. 3- NOVAIS, Vera Lúcia Duarte de. <i>Química</i>. volume único. São Paulo: Atual, 1996. 4- PERUZZO, Francisco Miragaia e CANTO, Eduardo Leite do. <i>Química: na abordagem do cotidiano</i>. 2.ed. São Paulo: Moderna, 1998. 5- SARDELA, Antônio. <i>Curso completo de química</i>. São Paulo: Editora Ática, 1999. 6- USBERCO, João e SALVADOR, Edgar. <i>Química: química geral</i>. São Paulo: Editora Saraiva, 1995.

PLANO DE DISCIPLINA:

CURSO	Informática	FORMA	Integrada	SÉRIE	2°
ÁREA	Coordenação de química				
COMPONENTE CURRICULAR	Química (QUIM)				
CH ANUAL	120	CH SEMANAL	03	FATOR	X

EMENTA	Esta disciplina visa dar condições para que o aluno possa, a partir dos conhecimentos vindos da disciplina Físico-química, compreender melhor o mundo em que vive. O desenvolvimento da disciplina se dará com aulas práticas e teóricas onde serão tratados os conteúdos: Cálculos químicos, gases, estequiometria, soluções, propriedades coligativas das soluções, termoquímica, cinética química e equilíbrio químico.
OBJETIVOS	<p>1º Bimestre:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Conceituar quantidade de matéria (mol) e aplicá-lo ○ na determinação de cálculos químicos; ○ Conhecer as propriedades dos gases e a relação entre as variáveis de estado. <p>2º Bimestre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar cálculos estequiométricos; • Calcular e interpretar os diversos tipos de concentração numa solução; • Realizar cálculos envolvendo diluição e mistura de soluções. <p>3º Bimestre:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Compreender os efeitos da presença do soluto nas propriedades físicas do solvente; 2. Identificar processos endotérmicos e exotérmicos; 3. Calcular a variação de entalpia envolvida numa reação pela lei de Hess; 4. Identificar os principais calores de reação; <p>4º Bimestre:</p>

CONTEÚDOS
PROGRAMÁTICOS

- Conhecer os fatores que afetam a velocidade das reações químicas;
- Conhecer as características das reações reversíveis e os fatores que deslocam o equilíbrio com base no princípio de L \acute{e} Chantelier.

1 $^{\circ}$ Bimestre:

Cálculos químicos

1. Quantidade de matéria

Estudo dos gases

1. Teoria cinética dos gases.
2. Variáveis de estado.
3. Lei dos gases.
4. Equação de Clayperon.
5. Volume molar.

2 $^{\circ}$ Bimestre:

Estequiometria

1. Cálculos estequiométricos envolvendo pureza dos reagentes e rendimento de reação

Soluções

1. Coeficiente de solubilidade.
2. Concentração das soluções: g/L ; mol/L ; % p/p'; % p/v; % v/V e ppm
3. Diluição de soluções.

3 $^{\circ}$ Bimestre:

Propriedades Coligativas das Soluções

- Conceito
- Tonoscopia
- Ebulioscopia
- Crioscopia
- Osmoscopia

Termoquímica.

- Reações exotérmicas e endotérmicas.
- Calor de combustão, calor de formação e energia de ligação.
- Cálculo de ΔH (lei de Hess)

4 $^{\circ}$ Bimestre:

	<p>Cinética Química.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Teoria das colisões moleculares 2. Fatores que alteram a velocidade das reações <p>Equilíbrio Químico.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Constante de equilíbrio 2. Princípio de Lê Chantelier – deslocamento do equilíbrio
METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	<ul style="list-style-type: none"> • Aulas expositivas; • Utilização de textos, apostilas e DVD • Listas de exercícios • Trabalho em grupo • Aulas práticas no laboratório
METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Avaliação mensal 2. Avaliação bimestral. 3. Trabalho em grupo. 4. Exercício de fixação da aprendizagem
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Quadro branco e Lápis • Data show • Computador • Laboratório de química • Biblioteca
RECURSOS MATERIAIS NECESSÁRIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Lápis para Quadro branco • Papel A4 • Cópias • Reagentes • Vidraria • Equipamento de laboratório
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	<ul style="list-style-type: none"> • FELTRE, Ricardo. Química – Físico-Química. Volume 2, 6º ed. São Paulo: Moderna, 2004 • LEMBO, Antônio. <i>Química: realidade e contexto</i>. São Paulo: Editora Ática, 2000. • NOVAIS, Vera Lúcia Duarte de. <i>Química</i>. volume único. São Paulo: Atual, 1996. • NOVAIS, Vera Lúcia Duarte de. <i>Química</i>. volume 2. São Paulo: Atual, 2000. • PERUZZO, Francisco Miragaia e CANTO, Eduardo Leite do. <i>Química: na abordagem do cotidiano</i>. 2.ed. São Paulo: Moderna, 1998. • SARDELA, Antônio. <i>Curso completo de química</i>. São Paulo: Editora Ática, 1999. • USBERCO, João e SALVADOR, Edgar. <i>Química I</i>. São Paulo: Editora Saraiva, 2005.

PLANO DE DISCIPLINA:

CURSO	Informática	FORMA	Integrada	SÉRIE	3°
ÁREA	Coordenação de química				
COMPONENTE CURRICULAR	Química (QUIM)				
CH ANUAL	80	CH SEMANAL	02	FATOR	X

EMENTA	<p>Desenvolver nos alunos hábitos de observação e compreensão dos princípios básicos da Química e suas aplicações, possibilitando-lhes um direcionamento para participações em atividades profissionais técnicas, e em atividades de pesquisa e extensão no âmbito da Química, conhecendo:</p> <p>O carbono suas ligações, ângulos e geometria, concatenação e classificação das cadeias carbônicas, radicais e suas nomenclaturas, principais funções orgânicas, suas fórmulas gerais, nomenclatura, obtenção e usos, o petróleo, isomeria plana e espacial, reações e obtenção dos principais compostos orgânicos, polímeros.</p> <p>Equilíbrio químico, constante e grau de equilíbrio, lei de Chantelier, equilíbrio iônico, solução tampão, equilíbrio iônico na água, pH e pOH, constante de hidrólise, equilíbrio heterogêneo, produto de solubilidade.</p> <p>Radioatividade, leis da radioatividade, eletroquímica, pilhas e suas implicações. Eletrolise.</p>
OBJETIVOS	<p>1º Bimestre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conhecer a história da evolução da química orgânica. • Identificar as propriedades do carbono. • Reconhecer a configuração tetraédrica do carbono. • Identificar as geometrias assumidas pelo carbono. • Distinguir os tipos das ligações, ângulos e hibridação do carbono nos compostos orgânicos. • Classificar as cadeias carbônicas. • Identificar as funções orgânicas pelas suas formulas gerais e grupos funcionais.

- Reconhecer os hidrocarbonetos e sua nomenclatura.
- Nomear radicais.
- Reconhecer o petróleo como fonte de hidrocarbonetos.
- Identificar as principais funções orgânicas pelos seus nomes oficiais: reconhecendo suas aplicações ou obtenções.
- Definir isomeria.
- Classificar a isomeria.
- Reconhecer os vários tipos de isomeria plana.
- Distinguir os compostos cis e trans.
- Conhecer a isomeria do ácido butenodióico.
- Conceituar luz e sua propagação.
- Diferenciar substância ativa de atividade óptica.
- Conceituar substâncias levogiras, dextrogiras e mistura racêmica.
- Calcular o número de isômeros ópticos com vários carbonos assimétricos.

2º Bimestre:

- Classificar as reações orgânicas.
- Entender as reações de adição dos alcenos: Hidratação, Halogenação e adição de Haletos.
- Aplicar a regra de Markovnikov.
- Caracterizar as reações de eliminação: Desidratação, Desalogenação, Desidroalogenação.
- Aplicar a regra de Saytzeff.
- Classificar os vários tipos de reações de substituição.
- Conhecer as reações de substituição dos alcanos: Nitração, Halogenação, Sulfonação.
- Reconhecer as reações mais importantes dos aromáticos.
- Identificar as reações de as reações de oxidação: Oxidação dos álcoois, e dos alcenos: branda e a fundo.
- Caracterizar a ozonólise.
- Classificar os tipos de polímeros.
- Distinguir os polímeros de adição e condensação.
- Conhecer os usos práticos do cotidiano dos polímeros.

3º Bimestre:

- A partir de dados experimentais coletados, interpretar as características que definem o estado de equilíbrio químico.

- Representar em gráficos as variações das concentrações de reagentes e/ ou produtos de uma transformação química em função do tempo, até o sistema alcançar o equilíbrio.
- Deduzir o Princípio de Le Chantelier a partir de estudo dos fatores que modificam as condições de equilíbrio (variação da concentração de um reagente, da temperatura e da pressão).
- Reconhecer que o catalisador apenas acelera a reação e não altera as concentrações de equilíbrio dos participantes do equilíbrio.
- Compreender o significado de “deslocamento de equilíbrio” e utilizar esse conceito para explicar as alterações provocadas pelos fatores que afetam o estado de equilíbrio químico.
- Escrever a expressão de K_c para uma reação em equilíbrio.
- Interpretar o valor de K em termos de extensão da reação.
- Determinar o valor numérico de K_c conhecendo os valores das concentrações de equilíbrio dos participantes da reação e a equação da reação.
- Compreender as alterações no valor de K_c por causa da alteração da concentração, da temperatura e do volume.
- Escrever as expressões de K_a e K_b para ácidos e bases.
- Interpretar as expressões K_a e K_b em termos de extensão da ionização.
- Relacionar o grau de condutibilidade elétrica de soluções ácidas e/ ou básicas com a extensão da ionização, conceituando força dos ácidos e das bases.
- Calcular o valor de K_a e K_b a partir da equação da sua ionização.
- Definir ácido e base de Brönsted e Lowry.
- Reconhecer que a água é um eletrólito fraco e, por causa da sua auto ionização, as espécies H_2O , H^+ e OH^- coexistem em equilíbrio dinâmico.
- Expressar a acidez ou basicidade em termos de pH.
- Efetuar cálculos que envolvem K_a , pH e pOH.
- Conceituar hidrólise como reação de equilíbrio que resulta da interação entre os íons da água e os do sal nela dissolvidos.
- Compreender como ocorre a hidrólise ácida e/ ou básica.
- Conceituar solução tampão e compreender como o tampão atua para manter constante o pH.
- Escrever a expressão da constante da hidrólise e deduzir uma expressão matemática que relacione K_a (ou K_b), K_h e K_w .
- Escrever a expressão de K_{ps} para um soluto iônico.
- Compreender o significado de K_{ps} e de produto iônico de solução.
- Diferenciar produto de solubilidade (K_{ps}) de solubilidade.
- Prever a ocorrência de reação de precipitação.

4º Bimestre:

- Compreender os processos de construção e de funcionamento das pilhas eletroquímicas.
- Representar por equações as transformações químicas que ocorrem nos eletrodos de uma pilha e a sua transformação global.
- Conhecer o significado dos termos oxidação, redução, cátodo e ânodo.
- Compreender o papel da ponte salina.
- Compreender o significado de potencial de eletrodo e tensão elétrica da pilha.
- Compreender como é medido o potencial de um eletrodo e a construção da escala de potenciais E° .
- Determinar o E° de uma pilha a partir dos potenciais padrão dos eletrodos.
- Interpretar a escala de potenciais de redução.
- Conhecer outras pilhas e representar por equações as transformações que ocorrem nos eletrodos, assim como na reação global.
- Reconhecer que a eletrólise é um processo que envolve uma reação não espontânea.
- Compreender como ocorre a eletrólise ígnea e representar por equações as reações que ocorrem no cátodo e no ânodo e a reação global.
- Compreender os processos de eletrólise de soluções aquosas de solutos iônicos, representando por equações as reações que ocorrem no cátodo e no ânodo e a reação global.
- Utilizar a relação entre a intensidade da corrente, o tempo de circulação e a carga consumida no depósito de certa massa de metal para determinar a carga associada ao íon do metal.
- Compreender que a emissão de uma partícula alfa por um átomo radioativo gera outro átomo de número de massa quatro unidades menor e número atômico uma unidade maior.
- Representar por meio de uma equação as desintegrações alfa e/ ou beta.
- Compreender que a emissão beta gera um átomo de número de massa igual ao do átomo que o gerou e número atômico uma unidade maior.
- Reconhecer que as radiações gama acompanham as emissões alfa e beta e são eletromagnéticas.
- Reconhecer que a instabilidade dos núcleos atômicos depende da relação entre o número de prótons e o de nêutrons.
- Conceituar meia-vida ou período de semi-desintegração radioativa.
- Compreender o processo de datação com carbono-14.
- Reconhecer algumas aplicações importantes e implicações sociais do uso de radioisótopos, como na Medicina Nuclear, na datação de fósseis, em armas nucleares,

	na conservação de alimentos, em usinas nucleares, em esterilização, etc.
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	1º Bimestre: <ol style="list-style-type: none"> 1. Histórico da Química Orgânica 2. Postulados de Kekulé. 3. Hibridização do carbono. 4. Classificação do carbono. 5. Séries orgânicas. 6. Classificação das Cadeias Carbônicas. 7. Radicais. 8. Hidrocarbonetos. 9. Funções Orgânicas: Álcool, aldeído, cetona, ácidos carboxílicos, éteres, ésteres, haletos orgânicos, compostos nitrogenados: aminas, amidas e nitro compostos. 10. Nomenclaturas de compostos orgânicos. 11. Petróleo. 12. Isomeria Plana: Cadeia, posição, função, compensação e tautomeria. 13. Isomeria Espacial: Geométrica e Óptica.
	2º Bimestre: <ul style="list-style-type: none"> • Polímeros • Cisão homolítica e heterolítica. • Reações de adição em alcenos, alcinos, alcadienos, aldeídos e cetonas. • Reações de substituição em alcanos, aromáticos e derivados halogenados. • Reações de eliminação: álcoois, derivados halogenados, ácidos carboxílicos, sais de amônio e amidas. • Reações de oxidação em álcool, aldeídos e alcenos. • Reações de esterificação. • Reações de saponificação.
	3º Bimestre: <ul style="list-style-type: none"> • Conceito de equilíbrio químico. • Constante de equilíbrio químico em sistemas homogêneos. • Grau de equilíbrio. • Constante de equilíbrio expressa em função das pressões parciais (K_p). • Equilíbrio heterogêneo. • Deslocamento de equilíbrio: princípio de Le Chantelier. • Influência da pressão, temperatura, da concentração e do catalisador. • Equilíbrio em meio aquoso.

	<ul style="list-style-type: none"> • Constante de ionização. • Produto iônico da água (K_w). • pH e pOH. • Hidrólise de sais • Constante de hidrólise (K_h). • Produto de solubilidade (K_{ps}). <p>4º Bimestre:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Eletroquímica. 2- Reações de oxirredução. 3- Pilhas. 4- Potencial do Eletrodo. 5- Potencial padrão de redução. 6- Eletrólise: Aquosa e ígnea 7- Radioatividade. 8- Emissões radioativas. 9- Leis da radioatividade 10- Elementos radioativos naturais. 11- Séries radioativas. 12- Emissões radioativas naturais. 13- Cinética das emissões radioativas. 14- Vida média. 15- Meia-vida. 16- Radioatividade artificial 17- Fissão Nuclear. 18- Fusão Nuclear.
METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	<ul style="list-style-type: none"> • Aulas expositivas; • Utilização de textos, apostilas e DVD • Listas de exercícios • Trabalho em grupo • Aulas práticas no laboratório
METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Avaliação mensal 2. Avaliação bimestral. 3. Trabalho em grupo. 4. Exercício de fixação da aprendizagem

RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Quadro branco e Lápis • Data show • Computador • Laboratório de química • Biblioteca
RECURSOS MATERIAIS NECESSÁRIOS	<ol style="list-style-type: none"> 1- Lápis para Quadro branco 2- Papel A4 3- Cópias 4- Reagentes 5- Vidraria 6- Equipamento de laboratório
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	<ul style="list-style-type: none"> ○ FELTRE, Ricardo. Química – Físico-Química. Volume 2, 6º ed. São Paulo: Moderna, 2004 ○ LEMBO, Antônio. <i>Química: realidade e contexto</i>. São Paulo: Editora Ática, 2000. ○ NOVAIS, Vera Lúcia Duarte de. <i>Química</i>. volume único. São Paulo: Atual, 1996. ○ NOVAIS, Vera Lúcia Duarte de. <i>Química</i>. volume 2. São Paulo: Atual, 2000. ○ PERUZZO, Francisco Miragaia e CANTO, Eduardo Leite do. <i>Química: na abordagem do cotidiano</i>. 2.ed. São Paulo: Moderna, 1998. ○ SARDELA, Antônio. <i>Curso completo de química</i>. São Paulo: Editora Ática, 1999. ○ USBERCO, João e SALVADOR, Edgar. <i>Química</i>. São Paulo: Editora Saraiva, 2005.

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO	Informática	FORMA	Integrada	SÉRIE	1º
ÁREA	Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias				
COMPONENTE CURRICULAR	Física (FISC)				
CH ANUAL	120	CH SEMANAL	03	FATOR	X

EMENTA	<p>Sistemas de unidades e de medidas</p> <p>Cinemática</p> <p>Vetores</p> <p>Dinâmica</p> <p>Estática</p> <p>Gravitação universal</p> <p>Hidroestática</p> <p>Leis de conservação</p>
OBJETIVOS	
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<p>MEDIDAS</p> <p>Sistemas de unidades – Sistema inglês</p> <p>Potências de 10 – Ordem de grandeza</p> <p>Algarismos significativos</p> <p>CINEMÁTICA</p> <p>Movimento retilíneo</p> <p>Conceitos fundamentais</p> <p>Movimento uniforme</p> <p>Movimento uniformemente variado</p> <p>Queda livre</p> <p>Movimento curvilíneo</p>

Vetores

Movimento circular

Composição de velocidades

Movimento de um projétil

DINÂMICA

Leis de Newton

Princípios fundamentais

Força de atrito

Forças no movimento circular

Estática

Equilíbrio de uma partícula

Equilíbrio de um corpo rígido

Gravitação Universal

As Leis de Kepler

Gravitação universal

Movimento de satélites

Hidrostatica

Pressão e massa específica

Pressão atmosférica

Variação da pressão com a profundidade

Vasos comunicantes

Princípio de Pascal

Princípio de Arquimedes

LEIS DE CONSERVAÇÃO

Conservação da energia

Trabalho de uma força

Potência

Trabalho e energia cinética

Energia potencial gravitacional

Energia potencial elástica

Conservação da energia

Conservação da quantidade de movimento

	<p>Impulso e quantidade de movimento</p> <p>Conservação da quantidade de movimento</p> <p>Colisões</p>
METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	Aulas expositivas, aulas de laboratório, recursos audiovisuais, pesquisas bibliográficas, trabalhos individuais e em grupos.
METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	Provas, seminários, lista de exercícios, arguições individuais e em grupos, trabalhos de laboratório e relatórios.
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	Livros (beatriz Alvarenga, etc), apostilas, listas de exercícios, laboratório, computadores com software didáticos.
RECURSOS MATERIAIS NECESSÁRIOS	Data show, projetores de slides, equipamento do laboratório, livros didáticos, etc. Quadro para aula expositiva cavalete para cartazes (cartolina)
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	<p>Beatriz Alvarenga – Física para Todos</p> <p>Alberto Gaspar – Física Mecânica</p> <p>Os alicerces da Física – Mecânica kazuhito e Fuke</p>

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO	Informática	FORMA	Integrada	SÉRIE	2°
ÁREA	Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias				
COMPONENTE CURRICULAR	Física (FISC)				
CH ANUAL	120	CH SEMANAL	03	FATOR	X

EMENTA	Introdução ao estudo dos seguintes ramos da Física clássica: Termologia, Óptica Geométrica e Ondulatória.
OBJETIVOS	Compreender e aplicar os conhecimentos dos conteúdos relacionados com a termologia, óptica e ondas.
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<ul style="list-style-type: none"> • Termometria • Dilatação térmica • Calorimetria • Transmissão de calor • Gases • Termodinâmica • Princípios fundamentais da óptica geométrica • Espelhos: planos e esféricos • Refração luminosa • Lentes e instrumentos ópticos • Movimento harmônico simples • Ondas • acústica
METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	Aulas expositivas e práticas

METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	Trabalhos práticos, teóricos e provas
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	Quadro branco, retroprojektor e os laboratórios de informática e de instrumentos.
RECURSOS MATERIAIS NECESSÁRIOS	Salas de aula, materiais de consumo utilizados no laboratório.
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	Beatriz Alvarenga volume 2
SITES	Aulas de física e física legal

INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS
DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE FORMAÇÃO GERAL
(DAFG)
COORDENADORIA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA,
MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

PLANO DE DISCIPLINA:

CURSO	Informática	FORMA	Integrada	SÉRIE	3º
ÁREA	Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias				
COMPONENTE CURRICULAR	Física (FISC)				
CH ANUAL	80	CH SEMANAL	02	FATOR	X

EMENTA	Estudo dos fenômenos eletromagnéticos da matéria.
OBJETIVOS	Compreensão dos fenômenos envolvendo as cargas elétricas em repouso; Entendimento dos fenômenos envolvendo campo magnético e força magnética.
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<p>ELETROSTÁTICA</p> <p>Carga elétrica</p> <p>Eletrização</p> <p>Condutores e isolantes</p> <p>Eletroscópios</p> <p>Lei de Coulomb</p> <p>Campo elétrico</p> <p>Campo elétrico criado por cargas pontuais</p> <p>Campo elétrico uniforme</p> <p>Linhas de força</p> <p>Comportamento de um condutor eletrizado</p> <p>Rigidez dielétrica – poder das pontas</p> <p>Potencial elétrico</p> <p>Diferença de potencial</p> <p>Voltagem em um campo uniforme</p> <p>Voltagem no campo de uma carga pontual</p> <p>Superfícies equipotenciais</p>

	Capacitores
	Associação de capacitores
	Energia em um capacitor
	ELETRODINÂMICA
	Corrente elétrica
	Resistência elétrica
	A lei de Ohm
	Associação de resistências
	Instrumentos elétricos de medida
	Potência em um elemento do circuito
	Variação da resistência com a temperatura
	Força eletromotriz
	Geradores e receptores elétricos
	A equação do circuito
	ELETROMAGNETISMO
	Força magnética
	Campo magnético
	Movimento circular em campo magnético
	Força magnética em um condutor
	Campo magnético
	Campo magnético de um condutor retilíneo
	Campo magnético no centro de uma espira circular
	Campo magnético de um solenoide
	Influência do meio no valor do campo magnético
	Indução eletromagnética
	Força eletromotriz induzida
	A lei de Faraday
	A lei de Lenz
	O transformador
	Ondas eletromagnéticas
	O espectro eletromagnético
	Aulas expositivas teóricas;
	Práticas de laboratórios;
METODOLOGIAS DE ENSINO	

APLICÁVEIS	Seminários; Debates.
METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	Provas teóricas e práticas; Trabalhos para nota; Trabalhos em grupo; Listas de exercícios.
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	Retroprojektor; Data show; Projektor de slides; Instrumentos práticos; Kits experimentais
RECURSOS MATERIAIS NECESSÁRIOS	Retroprojektor; Data show; Projektor de slides; DVDs.
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	Gaspar, Alberto; Física. V. Único. São Paulo, Ática, 2008. Máximo, Antônio; Alvarenga, Beatriz. Curso de Física. V.3. São Paulo, Scipione, 2000.

INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS
DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE FORMAÇÃO GERAL
(DAFG)
COORDENADORIA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA,
MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

PLANO DE DISCIPLINA:

CURSO	Informática	FORMA	Integrada	SÉRIE	1º
ÁREA	Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias				
COMPONENTE CURRICULAR	Biologia (BIOL)				
CH ANUAL	80	CH SEMANAL	02	FATOR	X

EMENTA	<ul style="list-style-type: none"> - introdução ao estudo de biologia; - química celular: componentes inorgânicos e orgânicos; - citologia: envoltórios celulares, citoplasma e núcleo; - estruturas dos vírus, dos procariontes e dos eucariontes; - divisão celular; - métodos contraceptivos e doenças sexualmente transmissíveis; - histologia animal.
OBJETIVO GERAL	Conhecer a complexidade da estrutura celular e sua organização na formação de tecidos.
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<p>Introdução ao estudo da biologia;</p> <p>Química celular:</p> <ul style="list-style-type: none"> - compostos inorgânicos; - compostos orgânicos. <p>Citologia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - histórico; - envoltórios celulares; - citoplasma; - núcleo: noções gerais e divisão celular. <p>Gametogênese.</p> <p>Métodos contraceptivos e doenças sexualmente transmissíveis.</p>

	<p>Histologia animal:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tecidos epiteliais; - tecidos conjuntivos; - tecidos musculares; - tecido nervoso.
METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	<ul style="list-style-type: none"> - aulas expositivas com utilização de retroprojektor e data show; - aulas práticas em laboratório; - apresentação de trabalhos em grupo.
METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	<p>Escrita, apresentação de trabalhos e confecção e apresentação de relatórios científicos.</p>
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	<ul style="list-style-type: none"> - retroprojektor; - data show completo.
RECURSOS MATERIAIS NECESSÁRIOS	<ul style="list-style-type: none"> - caneta para quadro branco; - retroprojektor; - data show completo.
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	<p>AMABIS, José Mariano. <i>Biologia das Células</i>. 2ª Ed. São Paulo: Moderna, 2004. 1v.</p> <p>LINHARES, Sérgio & GEWANDSZNAJDER, Fernando. <i>Biologia Hoje: Citologia, histologia e origem da vida</i>. 14ª Ed. São Paulo: Ática, 2003. 1v.</p> <p>LOPES, Sônia Godoy B. Carvalho. <i>Introdução à Biologia e Origem da Vida, Citologia, Reprodução e Embriologia, Histologia</i>. 1ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2002. 1v.</p> <p>PAULINO, Wilson Roberto. <i>Citologia e Histologia</i>. 1ª Ed. São Paulo: Ática, 2005. 1v.</p> <p>SILVA Junior, César da & SASSON, Sezar. <i>As Características da Vida, Biologia Celular, Vírus entre moléculas e células, A origem da Vida e Histologia Animal</i>. 8ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2005. 1v.</p>

INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS
DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE FORMAÇÃO GERAL
(DAFG)
COORDENADORIA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA,
MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

PLANO DE DISCIPLINA:

CURSO	Informática	FORMA	Integrada	SÉRIE	2º
ÁREA	Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias				
COMPONENTE CURRICULAR	Biologia (BIOL)				
CH ANUAL	80	CH SEMANAL	02	FATOR	X

EMENTA	Genética; origem da vida; evolução e ecologia.
OBJETIVO GERAL	Compreender a importância da genética, evolução e ecologia.
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<p>Genética</p> <ul style="list-style-type: none"> - história e termos; - 1ª lei de Mendel; - noções de probabilidades; - genes letais; - polialelia; - herança relacionada ao sexo; - determinação do sexo em mamíferos, aves e em drosófilas; - a 2ª lei de Mendel; - interação gênica e pleiotropia; - ligação, permuta e mapas genéticos; - engenharia genética. - origem da vida. <p>Evolução:</p> <ul style="list-style-type: none"> - teoria evolucionista; - evidências da evolução; - genética de populações; - especiação e isolamento reprodutivo. <p>Ecologia:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - biosfera e ecossistema; - cadeias e teias alimentares; - fluxo de energia e pirâmides ecológicas; - ciclos biogeoquímicos; - populações naturais; - relações ecológicas; - sucessão ecológica.
METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	<ul style="list-style-type: none"> - aulas expositivas com utilização de retroprojektor e Datashow; - aulas práticas em laboratório; - aulas de campo; - apresentação de trabalhos em grupo.
METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	Escrita, apresentação de trabalhos e confecção e apresentação de relatórios científicos.
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	<ul style="list-style-type: none"> - retroprojektor; - data show completo.
RECURSOS MATERIAIS NECESSÁRIOS	<ul style="list-style-type: none"> - caneta para quadro branco; - retroprojektor; - data show completo.
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	<p>AMABIS, José Mariano. <i>Biologia das Populações</i>. 2ª Ed. São Paulo: Moderna, 2004. 3v.</p> <p>LINHARES, Sérgio & GEWANDSZNAJDER, Fernando. <i>Biologia Hoje: Evolução e Ecologia</i>. 11ª Ed. São Paulo: Ática, 2003. 3v.</p> <p>LOPES, Sônia Godoy B. Carvalho. <i>Genética, Evolução e Ecologia</i>. 1ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2002. 3v.</p> <p>PAULINO, Wilson Roberto. <i>Genética, Evolução e Ecologia</i>. 1ª Ed. São Paulo: Ática, 2005. 3v.</p> <p>SILVA Junior, César da & SASSON, César. <i>As Características da Vida, Biologia Celular</i>. 8ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2005.3v.</p>

PLANO DE DISCIPLINA:

CURSO	Informática	FORMA	Integrada	SÉRIE	3º
ÁREA	Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias				
COMPONENTE CURRICULAR	Biologia (BIOL)				
CH ANUAL	80	CH SEMANAL	02	FATOR	X

EMENTA	Classificação biológica; estudo dos seres vivos; fisiologia vegetal; fisiologia animal e embriologia
OBJETIVO GERAL	Desenvolver o conhecimento dos organismos através de sua fisiologia, embriologia, classificando-os com a utilização das regras de nomenclatura dos seres vivos.
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	Classificação biológica; Vírus; Reino monera; Reino protista; Reino fungi; Reino vegetal; Noções de fisiologia vegetal; Reino animal; Embriologia; Noções de fisiologia animal; Fisiologia humana.
METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	- aulas expositivas com utilização de retroprojektor e data show; - aulas práticas em laboratório; - aulas de campo; - apresentação de trabalhos em grupo.
METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	Escrita, apresentação de trabalhos e confecção e apresentação de relatórios científicos.
RECURSOS DIDÁTICOS	- retroprojektor; - data show completo.

NECESSÁRIOS	
RECURSOS MATERIAIS NECESSÁRIOS	<ul style="list-style-type: none"> - caneta para quadro branco; - retroprojektor; - data show completo.
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	<p>AMABIS, José Mariano. <i>Biologia dos Organismos</i>. 2ª Ed. São Paulo: Moderna, 2004. 2v.</p> <p>LINHARES, Sérgio & GEWANDSZNAJDER, Fernando. <i>Biologia Hoje: Os seres vivos</i>. 11ª Ed. São Paulo: Ática, 2003. 2v.</p> <p>LOPES, Sônia Godoy</p> <p>B. Carvalho. <i>Introdução ao estudo dos seres vivos, vírus, monera, protista, fungi, as plantas e os animais</i>. 2ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2003. 2v.</p> <p>PAULINO, Wilson Roberto. <i>Genética, Evolução e Ecologia</i>. 1ª Ed. São Paulo: Ática, 2005. 3v.</p> <p>SILVA Junior, César da & SASSON, César. <i>Seres vivos: estrutura e função</i>. 8ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2005. 2v.</p>

PLANO DE DISCIPLINA:

CURSO	Informática	FORMA	Integrada	SÉRIE	1º
ÁREA	Ciências da Natureza, Matemática e Suas Tecnologias				
COMPONENTE CURRICULAR	Matemática (MATE)				
CH ANUAL	120	CH SEMANAL	03	FATOR	X

EMENTA	A partir dos conteúdos a serem abordados na disciplina pretende-se proporcionar o acesso a conhecimentos que venham contribuir na compreensão e consolidação de conceitos básicos relacionados aos principais conjuntos numéricos, intervalos numéricos, plano cartesiano, estudo das funções do primeiro e segundo graus, funções modulares, funções exponenciais e logarítmicas, bem como o entendimento quanto à importância destes na compreensão do mundo e construção da cidadania.
OBJETIVOS	<p>CONJUNTOS NUMÉRICOS</p> <p>Conhecer os principais conjuntos numéricos e os intervalos numéricos, buscando utilizá-los na resolução e interpretação de problemas do cotidiano.</p> <p>Possibilitar o aluno conhecer e utilizar um instrumental básico que o auxilie na compreensão do sistema cartesiano ortogonal, bem como a utilização do mesmo no estudo das funções.</p> <p>FUNÇÕES</p> <p>Entender a importância das funções polinomiais do primeiro e segundo graus, funções modulares, funções exponenciais e logarítmicas na compreensão, interpretação e resolução de problemas do cotidiano relacionados às diversas áreas do conhecimento.</p>
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<p>Conjuntos Numéricos;</p> <p>Funções;</p> <p>Função polinomial do primeiro grau ou função afim;</p> <p>Função polinomial do segundo grau ou função quadrática;</p> <p>Função modular;</p> <p>Função exponencial ;</p>

	Função logarítmica;
METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	Aulas expositivas, atividades práticas, atividade em grupo, projeto de pesquisa, estudo dirigido; pesquisa na internet.
METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	Provas individuais, pesquisas, seminários e atividades em grupo.
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	Quadro branco, álbum seriado, computador, retroprojektor, internet e Datashow.
RECURSOS MATERIAIS NECESSÁRIOS	Listas de exercícios, régua, compasso, transferidor, esquadro, paquímetro, balança e software.
IBLIOGRAFIA RECOMENDADA	BIBLIOGRAFIA BÁSICA
	IEZZI, Gelson.et.al.Matemática Ciências e Aplicações.Vol.01. 2ª edição.Edtora Atual.São Paulo.2004.
	BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
	GIOVANNI,José Rui.et al.Matemática Fundamental:uma nova abordagem.Vol. Único. 1ª Edição.FTD. São Paulo.2002.
	DANTE,Luiz Roberto.Matemática Ensino Médio.Vol.01.1ª edição. Ática. São Paulo.2005.

PLANO DE DISCIPLINA:

CURSO	Informática	FORMA	Integrada	SÉRIE	2º
ÁREA	Ciências da Natureza, Matemática e Suas Tecnologias				
COMPONENTE CURRICULAR	Matemática (MATE)				
CH ANUAL	120	CH SEMANAL	03	FATOR	X

EMENTA	<p>Matrizes, Noção de matriz, Representação de uma matriz genérica, Igualdade de matrizes, Adição de matrizes, Propriedades da adição de matrizes, Multiplicação de um número por uma matriz, Multiplicação de matrizes, Propriedades da multiplicação de matrizes, Matriz transposta, Matriz inversa de uma matriz quadrada, Matriz identidade, Equações lineares, Sistemas de equações lineares, Matriz associada a um sistema, Matrizes equivalentes, Transformação de matrizes, Regra de Cramer para sistema 2×2, Determinante de uma matriz 2×2, Sistema linear 2×2, Regra de Cramer para sistema $n \times n$, Determinante de uma matriz quadrada qualquer, Regra de Sarrus, Cofator, Teorema de Laplace, Sistema homogêneos definição e solução, Discussão de sistemas $m \times n$, Discussão de sistemas $n \times n$, Determinante de um produto de matrizes, Determinante da matriz identidade, Existência da matriz identidade.</p> <p>Trigonometria no triângulo retângulo, Resolução de triângulos quaisquer, Lei dos senos e lei dos cossenos Seno, Cosseno, Tangente, Trigonometria no ciclo trigonométrico, Ciclo, Arco, Seno, Cosseno, Tangente, Cotangente, Secante, Cossecante, Redução ao 1º quadrante, As relações trigonométricas, As identidades trigonométricas, Equações trigonométricas, Inequações trigonométricas, Função seno e gráfico, Função cosseno e gráfico, Função tangente e gráfico, Função inversa, Função arco-seno e gráfico, Função arco-cosseno e gráfico, Função arco-tangente e gráfico</p> <p>Números complexos, O conjunto dos números complexos, Forma algébrica de um número complexo, Representação geométrica de um número complexo, Conjugado de um número complexo, Divisão de números complexos, Módulo de um número complexo, Forma trigonométrica dos números complexos, Equações binômias e trinômias.</p>
---------------	--

	<p>Polinômios, Definição, Função polinomial, Valor numérico de um polinômio, Igualdade de polinômios, Operações de adição, subtração e multiplicação de polinômio, Divisão de um polinômio por um binômio da forma $x-a$, Teorema do resto e Teorema de D'Alembert. Aplicação do dispositivo de Briot-Ruffini, Equações polinomiais ou algébricas, Definição e elementos, Teorema fundamental da Álgebra, Decomposição em fatores do primeiro grau, Multiplicidade de uma raiz, Relações de Gerard, Pesquisa de raízes racionais de uma equação algébrica de coeficientes inteiros, Raízes complexas não reais numa equação algébrica de coeficientes reais.</p>
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer um número complexo. - Representar um número complexo na forma geométrica e na forma trigonométrica. - Operar com números complexos. - Calcular o produto e o quociente de números complexos na forma polar. - Calcular a raiz n-ésima de um número complexo. - Identificar uma função polinomial. - Reconhecer os termos, o grau, um polinômio identicamente nulo e polinômios idênticos. - Operar com polinômios: a adição, a subtração, a multiplicação e a divisão. - Calcular o valor numérico de um polinômio. - Obter a divisão de polinômios por binômios da forma $(x-a)$. - Identificar o Teorema do Resto e o Teorema de D'Alembert. - Aplicar o dispositivo prático de Briot-Ruffini. - Reconhecer uma equação algébrica. - Analisar o Teorema Fundamental da Álgebra. - Decompor um polinômio em fatores do 1º grau. - Calcular as raízes de um polinômio. - Escrever as relações de Girard para um polinômio de grau n.
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<ul style="list-style-type: none"> - Números complexos - Polinômios - Equações Algébricas.
METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	<p>Aulas expositivas; Projetos em equipes; Atividades em laboratório; Estudo dirigido; Trabalho em grupo.</p>
METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	<p>Provas Individuais Provas em grupo</p>

	Pesquisa
	Simulado
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	Retroprojektor
	Datashow
	Projektor de slides
	Quadro Branco
RECURSOS MATERIAIS NECESSÁRIOS	Instrumentos de trabalho
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	IEZZI, Gelson, DOLCE, Osvaldo., DEGENSZAJN, David., PÉRIGO, Roberto., de ALMEIDA, Nilze. <i>Matemática: ciências e aplicações</i> . São Paulo, Atual Editora, 2004. 3v.
	DANTE, Luiz R., <i>Matemática: contexto e aplicações</i> . São Paulo, Editora Ática, 2000. Volume Único.
	SMOLE, Kátia C. S., KIYUKAWA, Rokusaburo, <i>Matemática</i> . São Paulo, Editora Saraiva, 1998. 3v.
	NETTO, Scipione di P. DE ALMEIDA, Nilze S. <i>Matemática curso fundamental</i> . São Paulo, Editora Scipione, 1990. 3v.
	GIOVANNI, José R. BONJORNIO, José R. GIOVANNI Jr. José R., <i>Matemática fundamental</i> . São Paulo, Editora FTD, 1994. Volume único.
	DANTE, Luiz R., <i>Matemática: contexto e aplicações</i> . São Paulo, Editora Ática, 2002. 3v.
	DANTE, Luiz R., <i>Matemática</i> . São Paulo, Editora Ática, 2004. 3v.
	IEZZI, Gelson., Dolce, Osvaldo., TEIXEIRA, José C., MACHADO, Nilson J., GOULART, Márcio C., CASTRO, Luiz R. da S., MACHADO, Antonio dos S., <i>Matemática</i> . São Paulo, Atual Editora Ltda, 1991. 3v.
	MUNHOZ, Aínda F. da S., IKIEZAKI, Iracema M., <i>Elementos de Matemática</i> . São Paulo, Editora Saraiva, 1983. 3v.

PLANO DE DISCIPLINA:

CURSO	Informática	FORMA	Integrada	SÉRIE	3º
ÁREA	Ciências da Natureza, Matemática e Suas Tecnologias				
COMPONENTE CURRICULAR	Matemática (MATE)				
CH ANUAL	120	CH SEMANAL	03	FATOR	X

EMENTA

Geometria plana, Propriedades das figuras geométricas, Figuras congruentes, Polígonos semelhantes, Triângulos semelhantes, Feixe de paralelas, Relações métricas no triângulo retângulo, Áreas de figuras planas, Cálculo de apótemas, Polígonos regulares inscritos na circunferência e comprimento da circunferência, Geometria espacial, Prismas, Prisma regular, Paralelepípedo, Cubo, Cálculo de áreas totais e volumes, Pirâmides, Classificação das pirâmides, Pirâmide regular, Relações métricas numa pirâmide regular, Cálculo de áreas laterais, totais e volume, Cilindro, Conceito elementos e classificação, Secção meridiana, Cálculo de áreas laterais, totais e volume, Cone, Conceito, elementos e classificação, Secção meridiana, Cálculo de áreas laterais, totais e volume, Esfera, Conceito, secção e elementos, Superfície esférica, Distância polar, Cálculo de área e volume, Tronco de pirâmide e tronco de cone, Secção transversal de uma pirâmide e de um cone, Tronco de pirâmide e de cone conceitos e elementos, Cálculo de áreas e volume.

O ponto, Sistema cartesiano ortogonal, Distância entre dois pontos, Coordenadas do ponto médio de um segmento de reta, Condição de alinhamento de três pontos.

Introdução aos problemas de contagem, Princípio fundamental da contagem, Combinações, Arranjos, Permutações, Cálculo de arranjos, Cálculos de permutações, Cálculos de combinações, Fatorial, Combinações complementares, Relação de Stifel, Arranjos com repetição, Permutação com elementos repetidos, binômio de Newton, Produto de Stevin, Coeficientes binomiais, Triângulo de Pascal, Fórmula do binômio de Newton, Probabilidade, Experimentos determinístico e aleatório, Espaço amostral e evento, Eventos certo, Probabilidade de um evento, Probabilidade da união de dois eventos, Probabilidade de um

	evento complementar, Probabilidade condicional, Evento impossível, Evento mutuamente exclusivo, Cálculo de probabilidade, Certeza e impossibilidade
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> - Compreender e utilizar o Princípio Fundamental da Contagem. - Compreender e utilizar os conceitos de permutação, arranjo e combinação. - Conceituar eventos e espaço amostral. - Calcular probabilidades em espaços amostrais equiprováveis. - Calcular a probabilidade da união de dois eventos. - Reconhecer a independência de dois eventos. - Definir binomiais complementares e interpretar o triângulo de Pascal. - Desenvolver a n-ésima potência de um binômio determinando o termo geral do desenvolvimento. - Identificar a semelhança entre figuras planas. - Calcular a razão entre as medidas dos lados de figuras planas semelhantes. - Resolver problemas associados ao conceito de triângulos semelhantes. - Estabelecer as relações métricas no triângulo retângulo. - Conhecer e aplicar o Teorema de Pitágoras. - Calcular áreas e perímetros de figuras planas. - Resolver problemas envolvendo o cálculo de áreas e perímetros. - Desenvolver a capacidade de raciocinar logicamente dentro de um contexto geométrico.
	<ul style="list-style-type: none"> - Distinguir poliedros convexos e identificar seus elementos. - Reconhecer os poliedros de Platão e os poliedros regulares. - Identificar e construir a planificação de poliedros. - Aplicar os conhecimentos de geometria plana em problemas de geometria espacial. - Calcular áreas das superfícies de sólidos geométricos. - Calcular volume de sólidos geométricos.
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<p>Geometria Plana</p> <p>Geometria Espacial</p> <p>Análise Combinatória</p> <p>Binômio de Newton</p> <p>Probabilidade</p>
METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	<p>Aulas expositivas;</p> <p>Projetos em equipes;</p> <p>Atividades em laboratório;</p> <p>Estudo dirigido;</p> <p>Trabalho em grupo</p>
METODOLOGIAS	Provas Individuais

DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	Provas em grupo Pesquisa Simulado
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	Retroprojektor Datashow Projektor de slides
RECURSOS MATERIAIS NECESSÁRIOS	Instrumentos de trabalho
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	<p>IEZZI, Gelson, DOLCE, Osvaldo., DEGENSZAJN, David., PÉRIGO, Roberto., de ALMEIDA, Nilze. <i>Matemática: ciências e aplicações</i>. São Paulo, Atual Editora, 2004. 3v.</p> <p>DANTE, Luiz R., <i>Matemática: contexto e aplicações</i>. São Paulo, Editora Ática, 2000. Volume Único.</p> <p>SMOLE, Kátia C. S., KIYUKAWA, Rokusaburo, <i>Matemática</i>. São Paulo, Editora Saraiva, 1998. 3v.</p> <p>NETTO, Scipione di P. DE ALMEIDA, Nilze S. <i>Matemática curso fundamental</i>. São Paulo, Editora Scipione, 1990. 3v.</p> <p>GIOVANNI, José R. BONJORNIO, José R. GIOVANNI Jr. José R., <i>Matemática fundamental</i>. São Paulo, Editora FTD, 1994. Volume único.</p> <p>DANTE, Luiz R., <i>Matemática: contexto e aplicações</i>. São Paulo, Editora Ática, 2002. 3v.</p> <p>DANTE, Luiz R., <i>Matemática</i>. São Paulo, Editora Ática, 2004. 3v.</p> <p>IEZZI, Gelson., Dolce, Osvaldo., TEIXEIRA, José C., MACHADO, Nilson J., GOULART, Márcio C., CASTRO, Luiz R. da S., MACHADO, Antonio dos S., <i>Matemática</i>. São Paulo, Atual Editora Ltda, 1991. 3v.</p> <p>MUNHOZ, Aínda F. da S., IKIEZAKI, Iracema M., <i>Elementos de Matemática</i>. São Paulo, Editora Saraiva, 1983. 3v.</p>

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO	Todos	FORMA	Integrada	SÉRIE	2º
ÁREA	Coordenação de linguagens e códigos				
COMPONENTE CURRICULAR	Língua Inglesa (LING)				
CH ANUAL	80	CH SEMANAL	02	FATOR	X

EMENTA	Desenvolver, a partir de aulas de Língua Inglesa, práticas interdisciplinares que permitam aos estudantes dos cursos integrados chegar à percepção da importância do conhecimento de diferentes língua (gens) enquanto meio de interação social, propiciador da formação de identidades pessoal e profissional e da aquisição de diversas culturas.
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> • Refletir sobre os usos sociais da língua (gem). • Identificar os elementos do processo de comunicação e relacionar cada uma das categorias comunicativas estudadas ao uso das linguagens: oral ou escrita. • Diferenciar os registros: formal e informal, em contextos comunicativos diversos. • Reconhecer os diferentes gêneros e tipologias textuais. • Ler textos com estrutura, linguagem e conteúdos específicos.
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<p>1º Bimestre</p> <p>EIXO TEMÁTICO:</p> <p><u>Elementos da comunicação</u></p> <p>1. Conceitos básicos para o conhecimento da língua Inglesa.</p> <p>2º Bimestre</p> <p>EIXO TEMÁTICO:</p> <p><u>Registros: formal e informal</u></p> <p>1. Características das linguagens verbal e não verbal.</p>

	<p>3º Bimestre</p> <p>EIXO TEMÁTICO:</p> <p><u>Gêneros textuais e tipologias textuais</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Gêneros literários e não literários • gêneros próprios da área técnica afim; • as tipologias: descrição, narração, dissertação. <p>4º Bimestre</p> <p>EIXO TEMÁTICO:</p> <p><u>Variações linguísticas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Pronúncias diferenciadas em <p>Língua inglesa (monolíngües e bilíngües)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Noção de erro. 2. Preconceito linguístico; 3. Variações estigmatizadas e não estigmatizadas; 4. Variações regionais.
<p>METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aulas expositivas. 2. Debates. 3. Leitura de textos diversificados. 4. Trabalhos individuais e em grupo. 5. Produção de textos diversificados.
<p>METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prova discursiva. • Testes. • Produção textual. • Debates. • Participação em projetos. • Dramatizações. • Exposições. • Confecção de painéis. • Conversação.
<p>RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Quadro branco e pincéis com diferentes cores. • Retroprojektor. • Data-show. • Aparelho de som. • Aparelho de DVD.

	<ul style="list-style-type: none"> • Televisão. • Gravador.
RECURSOS MATERIAIS NECESSÁRIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Cartolinas. • Papel A4. • Papel A3.
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	
OBSERVAÇÕES	<ul style="list-style-type: none"> • A cada bimestre, serão utilizadas estratégias metacognitivas de leitura em língua inglesa. • Também serão utilizados textos técnicos de áreas afins aos cursos. • O uso e aplicabilidade de dicionário nortearão os quatro bimestres enquanto suporte para os conteúdos explorados na disciplina e na área técnica afim.

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO	Todos	FORMA	Integrada	SÉRIE	3º
ÁREA	Coordenação de linguagens e códigos				
COMPONENTE CURRICULAR	Língua Inglesa (LING)				
CH ANUAL	80	CH SEMANAL	02	FATOR	X

EMENTA	Desenvolver, a partir de aulas de Língua Inglesa, práticas interdisciplinares que permitam aos estudantes dos cursos integrados chegar à percepção da importância do conhecimento de diferentes língua (gens) enquanto meio de interação social, propiciador da formação de identidades pessoal e profissional e da aquisição de diversas culturas.
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Refletir sobre Língua (gem) e identidade cultural. ▪ Conhecer as origens da Língua Inglesa. ▪ Identificar as manifestações culturais em língua inglesa. ▪ Fazer leituras de manifestações culturais em língua inglesa. ▪ Fazer leituras de textos diversificados. ▪ Reconhecer os recursos expressivos que envolvem o processo de leitura e produção textual: recursos estilísticos e coesivos das linguagens literária e não literária.
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<p>1º Bimestre</p> <p>EIXO TEMÁTICO:</p> <p><u>Origens da Língua Inglesa</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Os vários ingleses; ▪ O inglês como língua nativa, 2ª língua e língua estrangeira; ▪ Estrutura das palavras, formação de palavras e classes de palavras. <p>2º Bimestre</p> <p>EIXO TEMÁTICO:</p> <p><u>Manifestações culturais em língua inglesa</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Poemas e letras de música em língua inglesa como manifestações culturais atuais

	<p>(o rap);</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Culturas afro-americanas, gêneros, etnias, minoridades ▪ A ideologia por trás do discurso artístico-cultural. <p>3º Bimestre</p> <p>EIXO TEMÁTICO:</p> <p><u>Recursos estilísticos da linguagem</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pontuação; ▪ Figuras de linguagem. <p>4º Bimestre</p> <p>EIXO TEMÁTICO:</p> <p><u>Recursos coesivos da linguagem</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Preposição e conjunção; ▪ Dêiticos como referentes textuais.
METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aulas expositivas. ▪ Debates. ▪ Leitura de textos diversificados. ▪ Trabalhos individuais e em grupo. ▪ Produção de textos diversificados.
METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prova discursiva. ▪ Testes. ▪ Produção textual. ▪ Debates. ▪ Participação em projetos. ▪ Dramatizações. ▪ Exposições. ▪ Confecção de painéis. ▪ Conversação.
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Quadro branco e pincéis com diferentes cores. ▪ Retroprojeter. ▪ Data-show. ▪ Aparelho de som. ▪ Aparelho de DVD. ▪ Televisão. ▪ Gravador.
RECURSOS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cartolinas.

MATERIAIS NECESSÁRIOS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Papel A4. ▪ Papel A3.
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	
OBSERVAÇÕES	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A cada bimestre, serão utilizadas estratégias metacognitivas de leitura em língua inglesa. ▪ Também serão utilizados textos técnicos de áreas afins aos cursos. ▪ O uso e aplicabilidade de dicionário nortearão os quatro bimestres enquanto suporte para os conteúdos explorados na disciplina e na área técnica afim.

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO	Todos	FORMA	Integrada	SÉRIE	4º
ÁREA	Coordenação de linguagens e códigos				
COMPONENTE CURRICULAR	Língua Inglesa (LING)				
CH ANUAL	40	CH SEMANAL	01	FATOR	X

EMENTA	Desenvolver, a partir de aulas de Língua Inglesa, práticas interdisciplinares que permitam aos estudantes dos cursos integrados chegar à percepção da importância do conhecimento de diferentes língua (gens) enquanto meio de interação social, propiciador da formação de identidades pessoal e profissional e da aquisição de diversas culturas.
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> Reconhecer a Língua (gem) enquanto expressão cultural e identificar a sua diversidade a partir de leituras críticas. Identificar as funções da e os vários discursos presentes nos textos. Ler textos diversificados a partir do reconhecimento de diferentes níveis de linguagem.
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<p>1º Bimestre</p> <p>EIXO TEMÁTICO:</p> <p><u>Funções da linguagem e os vários discursos presentes nos textos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> A polissemia das palavras, denotação, conotação; Análise semântico-sintática e pragmática das frases, observando-se os períodos simples e compostos das frases. <p>2º Bimestre</p> <p>EIXO TEMÁTICO:</p> <p><u>Níveis de linguagem e suas leituras</u></p> <ul style="list-style-type: none"> A polissemia das palavras, denotação, conotação; Análise semântico-sintática e pragmática das frases.

	<p>3º Bimestre</p> <p>EIXO TEMÁTICO:</p> <p><u>As ideologias presentes nos textos em seus variados gêneros</u></p> <p>Estratégias de leituras para textos em língua inglesa de diferentes gêneros.</p> <p>4º Bimestre</p> <p>EIXO TEMÁTICO:</p> <p><u>Produção e refacção de textos em língua inglesa</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estratégias de produção de textos, em língua inglesa, de diferentes gêneros.
METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aulas expositivas. ▪ Debates. ▪ Leitura de textos diversificados. ▪ Trabalhos individuais e em grupo. ▪ Produção de textos diversificados.
METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prova discursiva. ▪ Testes. ▪ Produção textual. ▪ Debates. ▪ Participação em projetos. ▪ Dramatizações. ▪ Exposições. ▪ Confecção de painéis. ▪ Conversação.
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	<ul style="list-style-type: none"> – Quadro branco e pincéis com diferentes cores. – Retroprojektor. – Data-show. – Aparelho de som. – Aparelho de DVD. – Televisão. – Gravador.
RECURSOS MATERIAIS NECESSÁRIOS	<ul style="list-style-type: none"> – Cartolinas. – Papel A4. – Papel A3.
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	

OBSERVAÇÃO

- A cada bimestre, serão utilizadas estratégias metacognitivas de leitura em língua inglesa.
- Também serão utilizados textos técnicos de áreas afins aos cursos.
- O uso e aplicabilidade de dicionário nortearão os quatro bimestres enquanto suporte para os conteúdos explorados na disciplina e na área técnica afim.

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO	Todos	FORMA	Integrada	SÉRIE	1º
ÁREA	Coordenação de linguagens e códigos				
COMPONENTE CURRICULAR	Artes (ESAR)				
CH ANUAL	40	CH SEMANAL	01	FATOR	X

EMENTA	Desenvolver, a partir de aulas de Artes, práticas interdisciplinares que permitam aos estudantes dos cursos integrados chegar à percepção da importância da língua (gem) enquanto meio de interação social, propiciador da formação de identidades pessoal e profissional e da aquisição de diversas culturas.
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> • Refletir sobre os usos sociais da língua (gem) • Refletir sobre os usos sociais da língua (gem) artística. • Conceituar e classificar arte e cultura. • Valorizar o surgimento das atividades artísticas. • Reconhecer as influências da cultura ocidental, indígena e afro. • Pontuar as Características gerais da pintura, escultura, dança, teatro, música, fotografia e cinema. • Identificar e diferenciar os gêneros teatrais, gêneros musicais e poéticos. • Criar e improvisar textos. • Reconhecer as variações regionais da cultura brasileira. • Apresentar trabalhos práticos.
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<p>1º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Conceito e classificação de artes e de cultura, surgimento das atividades artísticas, influências da cultura ocidental, indígena e afro. <p>2º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Característica geral da pintura, escultura, dança, teatro, música, fotografia e cinema. <p>3º Bimestre</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Gêneros teatrais, gêneros musicais e poéticos. ○ Criação e improvisação de textos. <p>4º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Variações regionais da cultura brasileira. ○ Apresentações de trabalhos práticos.
METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	<ul style="list-style-type: none"> • Aulas expositivas. • Debates. • Leitura de textos diversificados. • Trabalhos individuais e em grupo. • Produção de textos diversificados. • Dramatizações. • Oficinas.
METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prova discursiva. 2. Testes. 3. Produção textual. 4. Debates. 5. Participação em projetos. 6. Dramatizações. 7. Exposições. 8. Confecção de painéis.
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	<p>Quadro branco e pincéis com diferentes cores.</p> <p>Retroprojektor.</p> <p>Data-show.</p> <p>Aparelho de som.</p> <p>Aparelho de dvd.</p> <p>Televisão.</p> <p>Gravador.</p>
RECURSOS MATERIAIS NECESSÁRIOS	<p>Cartolinas.</p> <p>Papel a4.</p> <p>Papel a3.</p>
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	<p>O componente curricular estudo da arte será trabalhado de forma interdisciplinar com a disciplina LPLB; os tópicos enumerados serão trabalhados a cada bimestre, também, a partir de textos da escola literária Modernismo / poesia e de produções contemporâneas da literatura alagoana / poesia; o uso e aplicabilidade de dicionário nortearão os quatro bimestres enquanto suporte para os conteúdos explorados na disciplina e na área técnica afim.</p>

PLANO DE DISCIPLINA:

CURSO	Informática	FORMA	Integrada	SÉRIE	1º
ÁREA	Coordenação de ciências humanas				
COMPONENTE CURRICULAR	Sociologia (SOCI)				
CH ANUAL	40	CH SEMANAL	01	FATOR	X

EMENTA	O contexto histórico de emergência da Sociologia. A contribuição sociológica de Augusto Comte, Karl Marx, Émile Durkheim e Max Weber. Indivíduo, Sociedade; Classes e Instituições Sociais.
OBJETIVOS	Compreender o contexto histórico de surgimento e desenvolvimento da Sociologia enquanto ciência, conhecendo os principais teóricos clássicos. Aprender a pensar sociologicamente as questões sociais que afetam a organização social.
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<ul style="list-style-type: none"> * O processo histórico da emergência das Ciências Sociais * O estudo da Sociologia enquanto Ciência * Sociologia e sociedade: principais pensadores * O processo de socialização * Indivíduo e Sociedade * Classes e instituições sociais
METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	Aulas expositivas; Grupos de discussão; Leituras e trabalhos dirigidos, Exercício de fixação, Apresentação de filmes ou documentários; Desenvolvimento de pesquisas
METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	Para avaliação da aprendizagem serão considerados: Participação em debates, Pesquisas e produção textual;

	<p>Apresentação de seminário temático</p> <p>Provas objetivas e/ou dissertativas.</p>
RECURSOS MATERIAIS NECESSÁRIOS	<p>Quadro branco,</p> <p>TV,</p> <p>Data show,</p> <p>Retroprojektor, textos,</p> <p>Filmes e documentários.</p>
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	<p>ARON, Raymond. As etapas do pensamento sociológico. São Paulo: Martins Fontes, 1999.</p> <p>BAUMAN, Zygmunt; MAY, Tim. Aprendendo a pensar a sociologia. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.</p> <p>BOURDIEU, Pierre. Para uma sociologia da ciência. Lisboa: Edições 70, LDA, 2002. (Biblioteca 70;22)</p> <p>CHESNAIS, François. A mundialização do capital. São Paulo: Xamã, 1996.</p> <p>COHN, Gabriel (org.). Sociologia: para ler os clássicos – Durkheim, Marx, Weber. 2 ed. Rio de Janeiro: Azougue, 2009.</p> <p>CASTRO, Anna Maria de; DIAS, Edmundo. Introdução ao pensamento sociológico. 5 ed. Rio de Janeiro: Eldorado tijuca, 1977.</p> <p>CHESNAIS, François. A mundialização do capital. São Paulo: Xamã, 1996.</p> <p>COLLINS, Randall. Quatro tradições sociológicas. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.</p> <p>CUCHE, Denys. A noção de cultura nas ciências sociais. 2 ed. São Paulo: EDUSC, 2002.</p> <p>DIAS, Reinaldo. Fundamentos de Sociologia Geral. 3 ed. Campinas, SP: Alínea, 2006.</p> <p>DURKHEIM, Émile. Émile Durkheim: Sociologia. 6. ed. Org. José Albertino Rodrigues. São Paulo: Ática, 1993 (Grandes cientistas sociais, 1 - Sociologia).</p> <p>FERREIRA, Leila da Costa. A Sociologia no horizonte do século XXI. São Paulo:</p>

Boitempo

FORRACCI, Marialice Mencarini e MARTINS, José de Souza. **Sociologia e Sociedade.** Leituras de Introdução à Sociologia. Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos, 1977.

GIDDENS, Anthony. **Sociologia.** 4. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2004.

COSTA, Maria Cristina Castilho. Sociologia: Introdução a Ciência da Sociedade. 3ª ed. São Paulo: Moderna, 2005.

GIDDENS, Anthony. **As consequências da modernidade.** São Paulo: UNESP, 1991.

GENTILI, Pablo. (org.) **Globalização excludente:** desigualdade, exclusão e democracia na nova ordem mundial. 3. ed. Petrópolis: Vozes; Buenos Aires: CLACSO, 2000. (Coleção A Outra Margem).

GOFFMAN, Erving. **A representação do eu na vida cotidiana.** 17 ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2009.

HARVEY, D. **A Condição Pós-Moderna** São Paulo, Edições Loyola, 1992.

HALL, Stuart. **A identidade na pós-modernidade.** Rio de Janeiro: DP&A, 2005.

JOHNSON, Allan G. **Dicionário de Sociologia:** guia prático da linguagem sociológica. Rio de Janeiro: Zahar, 1997.

LARAIA, Roque de Barros. **Cultura: um conceito antropológico.** 18 ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2005.

LORENSETTI, Everaldo; ET all. **Sociologia: Ensino Médio.** Curitiba: SEED-PR, 2006.

SIMMEL, Georg. **Questões fundamentais da sociologia.** Rio de Janeiro: Zahar, 2006.

TURNER, Jonathan H. **Sociologia: conceitos e aplicações.** São Paulo: Makron Books, 2000.

MAGNOLI, Demétrio. **Globalização:** estado nacional e espaço mundial. São Paulo: moderna, 1997.

MARTINS, Carlos Benedito. **O que é sociologia**. 38. ed. São Paulo: Brasiliense, 1994.

MARX, Karl. **Karl Marx: Sociologia**. Org. Octavio Ianni, São Paulo, Ática, 1980.

OLIVEIRA, Luiz Fernandes de; COSTA, Ricardo Cesar Rocha da. **Sociologia para jovens do século XXI**. Rio de Janeiro: Novo Milênio, 2007.

ORTIZ, Renato. **Cultura Brasileira e identidade nacional**. São Paulo: brasiliense, 2003.

ROBERT, Brym. [et al.]. **Sociologia: sua bússola para um novo mundo**. São Paulo: Thomson Learning, 2006.

SCHNEIDER, E. V. **Sociologia industrial: relações entre a indústria e a comunidade**. Rio de Janeiro: Zahar. 1976.

TOMAZI, Nelson Dácio. **Sociologia para o Ensino Médio**. São Paulo: atual, 2007.

WEBER, Max. **Max Weber: Sociologia**. São Paulo: Ática, 1997.

INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS
DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE FORMAÇÃO GERAL
(DAFG)
COORDENAÇÃO DE CIÊNCIAS HUMANAS

PLANO DE DISCIPLINA:

<i>CURSO</i>	Informática	<i>FORMA</i>	Integrada	<i>SÉRIE</i>	2º
<i>ÁREA</i>	Coordenação de ciências humanas				
<i>COMPONENTE CURRICULAR</i>	Sociologia (SOCI)				
<i>CH ANUAL</i>	40	<i>CH SEMANAL</i>	01	<i>FATOR</i>	X

EMENTA	Poder, Política e Estado. O Estado Moderno. O Estado de bem-estar social, o pensamento neoliberal. Direito, a Democracia e Cidadania. Movimentos Sociais. Mudanças, transformações e desigualdades sociais.
OBJETIVOS	Favorecer o diálogo sobre Estado, política, direito, cidadania e democracia. Compreender o cenário político e econômico, as mudanças, transformações e as desigualdades sociais na sociedade moderna e contemporânea,
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<ul style="list-style-type: none"> *Poder, Política e Estado. *O Estado Moderno. *O Estado de bem-estar social *O neoliberalismo. *Direitos, Democracia e Cidadania. * Marginalidade Social * Os novos Movimentos Sociais.
METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	Aulas expositivas; Grupos de discussão; Leituras e trabalhos dirigidos, Exercício de fixação, Apresentação de filmes ou documentários; Desenvolvimento de pesquisas
METODOLOGIAS	Para avaliação da aprendizagem serão considerados:

DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	Participação em debates, Pesquisas e produção textual; Apresentação de seminário temático Provas objetivas e/ou dissertativas.
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	Quadro branco, TV, Data show, Retroprojektor, textos, Filmes e documentários.
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	<p>ANTUNES, Ricardo; BRAGA, Ruy. (Orgs.). <i>Infoproletários: degradação real do trabalho virtual</i>. São Paulo: Boitempo, 2009.</p> <p>ARON, Raymond. <i>As etapas do pensamento sociológico</i>. São Paulo: Martins Fontes, 1999.</p> <p>BAUMAN, Zygmunt; MAY, Tim. <i>Aprendendo a pensar a sociologia</i>. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.</p> <p>CHESNAIS, François. <i>A mundialização do capital</i>. São Paulo: Xamã, 1996.</p> <p>COLLINS, Randall. <i>Quatro tradições sociológicas</i>. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.</p> <p>CUCHE, Denys. <i>A noção de cultura nas ciências sociais</i>. 2 ed. São Paulo: EDUSC, 2002.</p> <p>DIAS, Reinaldo. <i>Fundamentos de Sociologia Geral</i>. 3 ed. Campinas, SP: Alínea, 2006.</p> <p>DURKHEIM, Émile. <i>Émile Durkheim: Sociologia</i>. 6. ed. Org. José Albertino Rodrigues. São Paulo: Ática, 1993 (Grandes cientistas sociais, 1 - Sociologia).</p> <p>FERREIRA, Leila da Costa. <i>A Sociologia no horizonte do século XXI</i>. São Paulo: Boitempo</p> <p>FORRACCI, Marialice Mencarini e MARTINS, José de Souza. <i>Sociologia e Sociedade</i>. Leituras de Introdução à Sociologia. Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos, 1977.</p> <p>GIDDENS, Anthony. <i>Sociologia</i>. 4. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2004.</p> <p>COSTA, Maria Cristina Castilho. <i>Sociologia: Introdução a Ciência da Sociedade</i>. 3ª ed. São</p>

Paulo: Moderna, 2005.

GIDDENS, Anthony. **As consequências da modernidade**. São Paulo: UNESP, 1991.

GENTILLI, Pablo. (org.) **Globalização excludente**: desigualdade, exclusão e democracia na nova ordem mundial. 3. ed. Petrópolis: Vozes; Buenos Aires: CLACSO, 2000. (Coleção A Outra Margem).

HARVEY, D. **A Condição Pós-Moderna**. São Paulo: Edições Loyola, 1992.

JOHNSON, Allan G. **Dicionário de Sociologia**: guia prático da linguagem sociológica. Rio de Janeiro: Zahar, 1997.

KUMAR, Krishan. **Da sociedade pós-industrial à pós-moderna**: novas teorias sobre o mundo contemporâneo. 2ª ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2006.

LORENSETTI, Everaldo. [et al.]. **Sociologia: Ensino Médio**. Curitiba: SEED-PR, 2006.

TOMAZI, Nelson Dácio. **Sociologia para o Ensino Médio**. São Paulo: atual, 2007.

TURNER, Jonathan H. **Sociologia: conceitos e aplicações**. São Paulo: Makron Books, 2000.

MAGNOLI, Demétrio. **Globalização**: estado nacional e espaço mundial. São Paulo: moderna, 1997.

MARTINS, Carlos Benedito. **O que é sociologia**. 38. ed. São Paulo: Brasiliense, 1994.

MARX, Karl. **Karl Marx: Sociologia**. Org. Octavio Ianni, São Paulo, Ática, 1980.

OLIVEIRA, Luiz Fernandes de; COSTA, Ricardo Cesar Rocha da. **Sociologia para jovens do século XXI**. Rio de Janeiro: Novo Milênio, 2007.

ROBERT, Brym. [et al.]. **Sociologia: sua bússola para um novo mundo**. São Paulo: Thomson Learning, 2006.

SCHNEIDER, E. V. **Sociologia industrial**: relações entre a indústria e a comunidade. Rio de Janeiro: Zahar. 1976.

TOMAZI, Nelson Dácio. **Sociologia para o Ensino Médio**. São Paulo: atual, 2007.

WEBER, Max. **Max Weber: Sociologia**. São Paulo: Ática, 1997.

PLANO DE DISCIPLINA:

CURSO	Informática	FORMA	Integrada	SÉRIE	3º
ÁREA	Coordenação de ciências humanas				
COMPONENTE CURRICULAR	Sociologia (SOCI)				
CH ANUAL	40	CH SEMANAL	01	FATOR	X

EMENTA	O conceito de cultura e seus significados sociais. Identidade e diversidade cultural. Desigualdade e Exclusão social e minorias. Consumo, tecnologia e estilos de vida. Modernidade, Globalização e Tecnologias. Trabalho e as relações produtivas.
OBJETIVOS	Favorecer a compreensão dos meandros culturais, a partir do estudo da diversidade sócio-cultural. Compreender as questões sociais e culturais que afetam o mundo moderno e contemporâneo, associando as diferentes formas e significados do trabalho e a tecnologia.
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<ul style="list-style-type: none"> *Abordagens teóricas sobre cultura e sociedade *Culturas, identidades e diversidade social *Desigualdade, exclusão e inclusão social *Consumo, novas tecnologias e as redes sociais *Sociedade global e as novas tecnologias *Trabalho e sociedade moderna capitalista *A sociedade pós-industrial e as novas tecnologias *A questão do trabalho no Brasil
METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	<p>Aulas expositivas;</p> <p>Grupos de discussão;</p> <p>Leituras e trabalhos dirigidos,</p> <p>Exercício de fixação,</p> <p>Apresentação de filmes ou documentários;</p> <p>Desenvolvimento de pesquisas</p>
METODOLOGIAS DE	Para avaliação da aprendizagem serão considerados:

<p>AVALIAÇÃO APLICÁVEIS</p>	<p>Participação em debates, Pesquisas e produção textual; Apresentação de seminário temático Provas objetivas e/ou dissertativas.</p>
<p>RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS</p>	<p>Quadro branco, TV, Data show, Retroprojektor, textos, Filmes e documentários.</p>
<p>BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA</p>	<p>AYALA, Marcos; AYALA, Maria Ignez Novais. Cultura Popular no Brasil. 2 ed. São Paulo: Ática, 1995.</p> <p>ANTUNES, Ricardo. Os Sentidos do Trabalho: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho. 3. ed. São Paulo: Boitempo, 2000.</p> <p>ARON, Raymond. As etapas do pensamento sociológico. São Paulo: Martins Fontes, 1999.</p> <p>BAUMAN, Zygmunt; MAY, Tim. Aprendendo a pensar a sociologia. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.</p> <p>GARCÍA CANCLINI, Néstor. As culturas populares no capitalismo. São Paulo: Brasiliense, 1983.</p> <p>CASTRO, Anna Maria de; DIAS, Edmundo. Introdução ao pensamento sociológico. 5 ed. Rio de Janeiro: Eldorado tijuca, 1977.</p> <p>CASTELLS, Manuel. A Sociedade em rede - A era da informação: Economia, Sociedade e Cultura; vol. I, São Paulo, Paz e Terra, 2001.</p> <p>CERTEAU, Michel. A cultura no plural. 5 ed. Campinas, SP: Papirus, 2008.(coleção travessia do século)</p> <p>CHESNAIS, François. A mundialização do capital. São Paulo: Xamã, 1996.</p> <p>COSTA, Maria Cristina Castilho. Sociologia: Introdução a Ciência da Sociedade. 3ª ed. São Paulo: Moderna, 2005.</p>

CUCHE, Denys. **A noção de cultura nas ciências sociais**. 2 ed. São Paulo: EDUSC, 2002.

DIAS, Reinaldo. **Fundamentos de Sociologia Geral**. 3 ed. Campinas, SP: Alínea, 2006.

DURKHEIM, Émile. **Émile Durkheim**: Sociologia. 6. ed. Org. José Albertino Rodrigues. São Paulo: Ática, 1993 (Grandes cientistas sociais, 1 - Sociologia).

ENGELS, F.; [et al.]. **O papel da cultura nas ciências sociais**. Porto Alegre, RS: 1980.

FERREIRA, Leila da Costa. **A Sociologia no horizonte do século XXI**. São Paulo: Boitempo

FORRACCI, Marialice Mencarini e MARTINS, José de Souza. **Sociologia e Sociedade**. Leituras de Introdução à Sociologia. Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos, 1977.

GEERTZ, Clifford. **A interpretação das culturas**. Rio Janeiro. 1989.

GIDDENS, Anthony. **Sociologia**. 4. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2004.

_____. **As consequências da modernidade**. São Paulo: UNESP, 1991.

GENTILLI, Pablo. (org.) **Globalização excludente**: desigualdade, exclusão e democracia na nova ordem mundial. 3. ed. Petrópolis: Vozes; Buenos Aires: CLACSO, 2000. (Coleção A Outra Margem).

GENERO E DIVERSIDADE NA ESCOLA: formação de professoras/es em gênero, orientação sexual e relações étnico-raciais. Livro de conteúdo. Versão 2009. Rio de Janeiro:CEPESC; Brasília: SPM, 2009.

GOFFMAN, Erving. **A representação do eu na vida cotidiana**. 17 ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2009.

HALL, Stuart. **A identidade na pós-modernidade**. Rio de Janeiro: DP&A, 2005.

JOHNSON, Allan G. **Dicionário de Sociologia**: guia prático da linguagem sociológica. Rio de Janeiro: Zahar, 1997.

- LARAIA, Roque de Barros. **Cultura: um conceito antropológico**. 18 ed. Rio de Janeiro:Zahar, 2005.
- LORENSETTI, Everaldo;[et al.]. **Sociologia: Ensino Médio**. Curitiba:SEED-PR,2006.
- MAGNOLI, Demétrio. **Globalização: estado nacional e espaço mundial**. São Paulo: moderna, 1997.
- MARTINS, Carlos Benedito. **O que é sociologia**. 38. ed. São Paulo: Brasiliense,1994.
- MARX, Karl. **Karl Marx: Sociologia**. Org. Octavio Ianni, São Paulo, Ática, 1980.
- OLIVEIRA, Luiz Fernandes de; COSTA, Ricardo Cesar Rocha da. **Sociologia para jovens do século XXI**. Rio de Janeiro: Novo Milênio, 2007.
- ORTIZ, Renato. **Cultura Brasileira e identidade nacional**. São Paulo: brasiliense, 2003.
- ROBERT, Brym. [et al.]. **Sociologia: sua bússola para um novo mundo**. São Paulo: Thomson Learning, 2006.
- SANTOS, José Luiz dos. **O que é cultura**. São Paulo: brasiliense, 2004. (coleção primeiros passos).
- SCHNEIDER, E. V. **Sociologia industrial: relações entre a indústria e a comunidade**. Rio de Janeiro: Zahar. 1976.
- TOMAZI, Nelson Dácio. **Sociologia para o Ensino Médio**. São Paulo: atual, 2007.
- WEBER, Max. **Max Weber: Sociologia**. São Paulo: Ática, 1997.

PLANO DE DISCIPLINA:

CURSO	Informática	FORMA	Integrada	SÉRIE	4º
ÁREA	Coordenação de ciências humanas				
COMPONENTE CURRICULAR	Sociologia (SOCI)				
CH ANUAL	40	CH SEMANAL	01	FATOR	X

EMENTA	Mudanças, transformações e desigualdades sociais. O mundo do trabalho e a organização produtiva. A revolução técnico-científico. Do fordismo à produção flexível. A atual divisão internacional do trabalho. A revolução informacional e as novas redes sociais. O processo de globalização. A globalização e suas consequências. A economia globalizada. Sociologia aplicada.
OBJETIVOS	Favorecer a compreensão sobre as mudanças sociais, culturais e econômicas desencadeadas pelo capitalismo. Identificar as consequências do chamado “aldeia global”. Compreender as questões sociais e econômicas que afetam o mundo moderno e contemporâneo, associando as diferentes formas e significados do trabalho e da tecnologia.
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<p>Mudanças, transformações e desigualdades sociais.</p> <p>As Faces do capitalismo.</p> <p>O neoliberalismo em questão</p> <p>As relações de trabalho e a organização produtiva</p> <p>A revolução técnico-científico</p> <p>Do fordismo à produção flexível</p> <p>A atual divisão internacional do trabalho</p> <p>A revolução informacional e as novas redes sociais</p> <p>O processo de globalização</p> <p>A globalização e suas consequências (a aldeia global)</p> <p>Da economia globalizada a mundialização da cultura</p>

	<i>Sociologia aplicada: Temas pontuais</i>
METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	Aulas expositivas; Grupos de discussão; Leituras e trabalhos dirigidos, Exercício de fixação, Apresentação de filmes ou documentários; Desenvolvimento de pesquisas
METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	Participação em debates, Pesquisas e produção textual; Apresentação de seminário temático Provas objetivas e/ou dissertativas.
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	Quadro branco, TV, Data show, Retroprojektor, textos, Filmes e documentários.
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	<p>ANTUNES, Ricardo; BRAGA, Ruy. (Org.). Infoproletários: degradação real do trabalho virtual. São Paulo: Boitempo, 2009.</p> <p>ANTUNES, Ricardo. Os Sentidos do Trabalho: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho. 3. ed. São Paulo: Boitempo, 2000.</p> <p>BAUMAN, Zygmunt; MAY, Tim. Aprendendo a pensar a sociologia. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.</p> <p>COSTA, Edmilson. A globalização e o capitalismo contemporâneo. São Paulo: expressão popular, 2008</p> <p>CASTRO, Anna Maria de; DIAS, Edmundo. Introdução ao pensamento sociológico. 5 ed. Rio de Janeiro: Eldorado tijuca, 1977.</p> <p>CASTELLS, Manuel. A Sociedade em rede - A era da informação: Economia, Sociedade e</p>

Cultura, vol. I, São Paulo, Paz e Terra, 2001.

CHESNAIS, François. **A mundialização do capital**. São Paulo: Xamã, 1996.

COHN, Gabriel (org.). **Sociologia: para ler os clássicos – Durkheim, Marx, Weber**. 2 ed. Rio de Janeiro: Azougue, 2009.

DIAS, Reinaldo. **Fundamentos de Sociologia Geral**. 3 ed. Campinas, SP: Alínea, 2006.

DURKHEIM, Émile. **Émile Durkheim**: Sociologia. 6. ed. Org. José Albertino Rodrigues. São Paulo: Ática, 1993 (Grandes cientistas sociais, 1 - Sociologia).

FERREIRA, Leila da Costa. **A Sociologia no horizonte do século XXI**. São Paulo: Boitempo

FORRACCI, Marialice Mencarini e MARTINS, José de Souza. **Sociologia e Sociedade**. Leituras de Introdução à Sociologia. Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos, 1977.

GIDDENS, Anthony. **Sociologia**. 4. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2004.
COSTA, Maria Cristina Castilho. Sociologia: Introdução a Ciência da Sociedade. 3ª ed. São Paulo: Moderna, 2005.

GENTILLI, Pablo. (org.) **Globalização excludente**: desigualdade, exclusão e democracia na nova ordem mundial. 3. ed. Petrópolis: Vozes; Buenos Aires: CLACSO, 2000. (Coleção A Outra Margem).

HARVEY, D. **A Condição Pós-Moderna** São Paulo, Edições Loyola, 1992.

HALL, Stuart. **A identidade na pós-modernidade**. Rio de Janeiro: DP&A, 2005.

JOHNSON, Allan G. **Dicionário de Sociologia**: guia prático da linguagem sociológica. Rio de Janeiro: Zahar, 1997.

LARAIA, Roque de Barros. **Cultura: um conceito antropológico**. 18 ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2005.

LORENSETTI, Everaldo.[et al.]. **Sociologia: Ensino Médio**. Curitiba: SEED-PR, 2006.

SIMMEL, Georg. **Questões fundamentais da sociologia**. Rio de Janeiro: Zahar, 2006.

TOMAZI, Nelson Dácio. **Sociologia para o Ensino Médio**. São Paulo: atual, 2007.

MARTINS, Carlos Benedito. **O que é sociologia**. 38. ed. São Paulo: Brasiliense, 1994.

MARX, Karl. **Karl Marx: Sociologia**. Org. Octavio Ianni, São Paulo, Ática, 1980.

_____. **Trabalho assalariado e capital & Salário, preço e lucro**. São Paulo: expressão popular, 2006

ORTIZ, Renato. **Cultura Brasileira e identidade nacional**. São Paulo: brasiliense, 2003.

ROBERT, Brym. [et al.]. **Sociologia: sua bússola para um novo mundo**. São Paulo: Thomson Learning, 2006.

TOMAZI, Nelson Dácio. **Sociologia para o Ensino Médio**. São Paulo: atual, 2007.

WEBER, Max. **Max Weber: Sociologia**. São Paulo: Ática, 1997.

_____. **Economia e Sociedade**. 5 ed. Vol.1. Brasília: UNB, 2009.(vol.1).

BOURDIEU, Pierre. **Para uma sociologia da ciência**. Lisboa: Edições 70, LDA, 2002.
(Biblioteca 70;22)

COLLINS, Randall. **Quatro tradições sociológicas**. Petrópolis,RJ: Vozes, 2009.

CUCHE, Denys. **A noção de cultura nas ciências sociais**. 2 ed. São Paulo: EDUSC, 2002.

GIDDENS, Anthony. **As consequências da modernidade**. São Paulo: UNESP, 1991.

TURNER, Jonathan H. **Sociologia: conceitos e aplicações**. São Paulo: Makron Books, 2000.

MAGNOLI, Demétrio. **Globalização: estado nacional e espaço mundial**. São Paulo:

moderna, 1997.

OLIVEIRA, Luiz Fernandes de; COSTA, Ricardo Cesar Rocha da. **Sociologia para jovens do século XXI**. Rio de Janeiro: Novo Milênio, 2007.

SCHNEIDER, E. V. **Sociologia industrial**: relações entre a indústria e a comunidade. Rio de Janeiro: Zahar. 1976.

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO	Informática	FORMA	Integrada	SÉRIE	1º
ÁREA	Educação Física				
COMPONENTE CURRICULAR	Educação Física (EDFI)				
CH ANUAL	80	CH SEMANAL	02	FATOR	X

EMENTA	Estimular a prática e o gosto pelas atividades físicas de atletismo, handebol e basquetebol, contribuindo para a formação educacional, para desenvolvimento das habilidades motoras básica, para a melhoria da qualidade de vida e a inserção do educando no mundo do trabalho.
OBJETIVOS	
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<p>HANDEBOL</p> <p>Histórico e evolução – no mundo, no Brasil, em Alagoas, no CEFET-AL.</p> <p>Aspectos educacionais, de saúde e sócio-culturais da modalidade.</p> <p>O handebol e a qualidade de vida.</p> <p>A relação do handebol com o mundo do trabalho</p> <p>Fundamentos técnicos – o passe, a recepção, a progressão com a bola, o arremesso.</p> <p>Táticas de Jogo – de defesa, de ataque</p> <p>Principais regras – a quadra, as traves, a bola, os jogadores, a duração do jogo, o uniforme, o jogo, as substituições, os tempos técnicos, as sanções, os árbitros.</p> <p>Prática dirigida</p> <p>BASQUETEBOL</p> <p>Histórico e evolução – no mundo, no Brasil, em Alagoas, no CEFET-AL.</p> <p>Aspectos educacionais, de saúde e sócio-culturais da modalidade.</p> <p>O basquetebol e a qualidade de vida.</p> <p>A relação do basquetebol com o mundo do trabalho</p> <p>Fundamentos técnicos – o domínio do corpo, o domínio da bola, o drible, o passe, o arremesso, a bandeja, o rebote.</p>

Táticas de Jogo – de defesa, de ataque

Principais regras – a quadra, as tabelas, a bola, os jogadores, a duração do jogo, o uniforme, o jogo, as substituições, os tempos técnicos, as sanções, os árbitros.

Prática dirigida

NATAÇÃO

Histórico e evolução – no mundo, no Brasil, em Alagoas, no CEFET-AL.

Aspectos educacionais, de saúde e sócio-culturais da modalidade.

A natação e a qualidade de vida.

A relação da natação com o mundo do trabalho

Fundamentos técnicos – a adaptação ao meio líquido (imersão, flutuação, deslizamento), a respiração (frontal, lateral, bi-lateral), a propulsão nos nados livre e de costas (de pernas, de braços), coordenação dos nados (braços, pernas, respiração), mergulho (sentado, agachado, em pé).

Principais regras dos nados livre e de costas.

VOLEIBOL

Histórico e evolução – no mundo, no Brasil, em Alagoas, no CEFET-AL.

Aspectos educacionais, de saúde e sócio-culturais da modalidade.

O voleibol e a qualidade de vida.

A relação do voleibol com o mundo do trabalho

Fundamentos técnicos – o saque, o toque, a manchete, a recepção, o levantamento, a cortada, o bloqueio.

Táticas de Jogo – de defesa, de ataque.

Principais regras – a quadra, a rede, a bola, os jogadores, a duração do jogo, o uniforme, o jogo, as substituições, os tempos técnicos, as sanções, os árbitros.

Prática dirigida

FUTSAL

Histórico e evolução – no mundo, no Brasil, em Alagoas, no CEFET-AL.

Aspectos educacionais, de saúde e sócio-culturais da modalidade.

O futsal e a qualidade de vida.

A relação do futsal com o mundo do trabalho

Fundamentos técnicos – a condução da bola, o passe, a recepção da bola, a finta, o drible, o chute, o cabeceio, o arremesso

Táticas de Jogo – de defesa, de ataque

Principais regras – a quadra, as traves, a bola, os jogadores, a duração do jogo, o uniforme, o

	jogo, as substituições, os tempos técnicos, as sanções, os árbitros. Prática dirigida																																																																					
METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	Os conteúdo acima serão desenvolvidos sob a forma de aulas práticas e teóricas, estudo de textos e pesquisas.																																																																					
METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	<p>Por se tratar de um componente curricular de cunho eminentemente prático, a avaliação não poderia deixar de verificar o grau de interesse e desenvolvimento dos alunos expresso sob a forma de frequência e participação. Por frequência entende-se a fato de o aluno estar presente à aula, mesmo que esteja dispensado da prática por qualquer motivo. Já a participação, como a própria palavra diz, é aqui entendida como a participação na aula prática. Além dessas duas modalidades de avaliação também haverá uma outra de forma escrita. As avaliações obedecerão aos seguintes critério para a aferição das notas bimestrais em um total de 16 aulas ou mais:</p> <table><tr><td>Frequência às aulas</td><td>– 10 pontos – 00 falta</td><td>= 10</td></tr><tr><td>01 falta</td><td></td><td>= 09</td></tr><tr><td>03 falta</td><td></td><td>= 08</td></tr><tr><td>04 falta</td><td></td><td>= 07</td></tr><tr><td>05 a 06 faltas</td><td></td><td>= 06</td></tr><tr><td>07 a 08 faltas</td><td></td><td>= 05</td></tr><tr><td>09 a 10 faltas</td><td></td><td>= 04</td></tr><tr><td>11 a 12 faltas</td><td></td><td>= 03</td></tr><tr><td>13 a 14 faltas</td><td></td><td>= 02</td></tr><tr><td>15 faltas</td><td></td><td>= 01</td></tr><tr><td>16 ou mais faltas</td><td></td><td>= 00</td></tr></table> <table><tr><td>Participação nas aulas</td><td>- 10 pontos – 00 falta</td><td>= 10</td></tr><tr><td>01 falta</td><td></td><td>= 09</td></tr><tr><td>03 falta</td><td></td><td>= 08</td></tr><tr><td>04 falta</td><td></td><td>= 07</td></tr><tr><td>05 a 06 faltas</td><td></td><td>= 06</td></tr><tr><td>07 a 08 faltas</td><td></td><td>= 05</td></tr><tr><td>09 a 10 faltas</td><td></td><td>= 04</td></tr><tr><td>11 a 12 faltas</td><td></td><td>= 03</td></tr><tr><td>13 a 14 faltas</td><td></td><td>= 02</td></tr><tr><td>15 faltas</td><td></td><td>= 01</td></tr><tr><td>16 ou mais faltas</td><td></td><td>= 00</td></tr></table> <table><tr><td>Avaliação escrita</td><td>– 10 pontos</td><td></td></tr></table>	Frequência às aulas	– 10 pontos – 00 falta	= 10	01 falta		= 09	03 falta		= 08	04 falta		= 07	05 a 06 faltas		= 06	07 a 08 faltas		= 05	09 a 10 faltas		= 04	11 a 12 faltas		= 03	13 a 14 faltas		= 02	15 faltas		= 01	16 ou mais faltas		= 00	Participação nas aulas	- 10 pontos – 00 falta	= 10	01 falta		= 09	03 falta		= 08	04 falta		= 07	05 a 06 faltas		= 06	07 a 08 faltas		= 05	09 a 10 faltas		= 04	11 a 12 faltas		= 03	13 a 14 faltas		= 02	15 faltas		= 01	16 ou mais faltas		= 00	Avaliação escrita	– 10 pontos	
Frequência às aulas	– 10 pontos – 00 falta	= 10																																																																				
01 falta		= 09																																																																				
03 falta		= 08																																																																				
04 falta		= 07																																																																				
05 a 06 faltas		= 06																																																																				
07 a 08 faltas		= 05																																																																				
09 a 10 faltas		= 04																																																																				
11 a 12 faltas		= 03																																																																				
13 a 14 faltas		= 02																																																																				
15 faltas		= 01																																																																				
16 ou mais faltas		= 00																																																																				
Participação nas aulas	- 10 pontos – 00 falta	= 10																																																																				
01 falta		= 09																																																																				
03 falta		= 08																																																																				
04 falta		= 07																																																																				
05 a 06 faltas		= 06																																																																				
07 a 08 faltas		= 05																																																																				
09 a 10 faltas		= 04																																																																				
11 a 12 faltas		= 03																																																																				
13 a 14 faltas		= 02																																																																				
15 faltas		= 01																																																																				
16 ou mais faltas		= 00																																																																				
Avaliação escrita	– 10 pontos																																																																					

	<p>Observação: 1) Nos casos em que a lei venha a liberar o aluno da prática das atividades, o mesmo não será avaliado pelo critério de participação nas aulas.</p> <p>2) Sendo o número de aulas menor que o acima previsto deve-se recalcular observando-se a proporcionalidade.</p>
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	Bolas, cones, bastões, blocos de largada, barreiras de corridas, apostilas.
RECURSOS MATERIAIS NECESSÁRIOS	Quadra esportiva, traves de handebol, redes de handebol e basquetebol, tabelas de basquetebol, pista de atletismo.
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	<p>ARNO et al. Manual de Handebol: Treinamento de Base para Crianças e Adolescentes. São Paulo: Porth Editora, 2002.</p> <p>BENTO, J. B. Voleibol na Escola. 1ª edição. Lisboa, Livros Horizonte, 1987.</p> <p>CALDAS, Iberê, Handebol: Como conteúdo para as aulas de Educação Física. Recife: EDUPE, 2003.</p> <p>CARVALHO, O M. Voleibol 1000 Exercícios. 2ª edição. Rio de Janeiro, Sprint, 1993.</p> <p>CHRISTIAN, Kröger e Klaus Roth. Escola da Bola: Um ABC para iniciantes nos jogos esportivos. São Paulo: Phorte Editora, 2002.</p> <p>GRECO, Pablo Juan, BRENDA, Rodolfo Novelino. Iniciação Esportiva Universal – 1: Da aprendizagem motora ao treinamento técnico. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1998.</p> <p>GRECO, Pablo Juan. Iniciação Esportiva Universal – 2: Metodologia da iniciação esportiva na escola e no clube. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1998.</p> <p>MELHEM, Alfredo. Brincando e Aprendendo Handebol. Rio de Janeiro: Sprint, 2002.</p> <p>SUVOROV, Y. P. , GRISHIN, ° N. Voleibol iniciação. Volume 1, 2ª edição, Rio de Janeiro, Sprint, 1990.</p> <p>TEIXEIRA, H.V. Aprenda a jogar Voleibol. 1ª edição, São Paulo.</p> <p>TENROLLER, Carlos Alberto. Handebol Teoria e Prática. Rio de Janeiro: Sprint, 2004.</p> <p>ZAMBERLAN, Elói. Handebol: Escolar e de Iniciação. Londrina: Editora Treinamento Desportivo, 1999.</p>

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO	Informática	FORMA	Integrada	SÉRIE	2º
ÁREA	Educação Física				
COMPONENTE CURRICULAR	Educação Física (EDFI)				
CH ANUAL	80	CH SEMANAL	02	FATOR	X

EMENTA	Estimular a prática e o gosto pelas atividades físicas de atletismo, handebol e basquetebol, contribuindo para a formação educacional, para desenvolvimento das habilidades motoras básica, para a melhoria da qualidade de vida e a inserção do educando no mundo do trabalho.
OBJETIVOS	
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<p>HANDEBOL</p> <p>Histórico e evolução – no mundo, no Brasil, em Alagoas, no CEFET-AL.</p> <p>Aspectos educacionais, de saúde e sócio-culturais da modalidade.</p> <p>O handebol e a qualidade de vida.</p> <p>A relação do handebol com o mundo do trabalho</p> <p>Fundamentos técnicos – o passe, a recepção, a progressão com a bola, O arremesso.</p> <p>Táticas de Jogo – de defesa, de ataque</p> <p>Principais regras – a quadra, as traves, a bola, os jogadores, a duração do jogo, o uniforme, o jogo, as substituições, os tempos técnicos, as sanções, os árbitros.</p> <p>Prática dirigida</p> <p>BASQUETEBOL</p> <p>Histórico e evolução – no mundo, no Brasil, em Alagoas, no CEFET-AL.</p> <p>Aspectos educacionais, de saúde e sócio-culturais da modalidade.</p> <p>O basquetebol e a qualidade de vida.</p> <p>A relação do basquetebol com o mundo do trabalho</p> <p>Fundamentos técnicos – o domínio do corpo, o domínio da bola, o drible, o passe, o arremesso,</p>

a bandeja, o rebote.

Táticas de Jogo – de defesa, de ataque

Principais regras – a quadra, as tabelas, a bola, os jogadores, a duração do jogo, o uniforme, o jogo, as substituições, os tempos técnicos, as sanções, os árbitros.

Prática dirigida

NATAÇÃO

Histórico e evolução – no mundo, no Brasil, em Alagoas, no CEFET-AL.

Aspectos educacionais, de saúde e sócio-culturais da modalidade.

A natação e a qualidade de vida.

A relação da natação com o mundo do trabalho

Fundamentos técnicos – a adaptação ao meio líquido (imersão, flutuação, deslizamento), a respiração (frontal, lateral, bi-lateral), a propulsão nos nados livre e de costas (de pernas, de braços), coordenação dos nados (braços, pernas, respiração), mergulho (sentado, agachado, em pé).

Principais regras dos nados livre e de costas.

VOLEIBOL

Histórico e evolução – no mundo, no Brasil, em Alagoas, no CEFET-AL.

Aspectos educacionais, de saúde e sócio-culturais da modalidade.

O voleibol e a qualidade de vida.

A relação do voleibol com o mundo do trabalho

Fundamentos técnicos – o saque, o toque, a manchete, a recepção, o levantamento, a cortada, o bloqueio.

Táticas de Jogo – de defesa, de ataque.

Principais regras – a quadra, a rede, a bola, os jogadores, a duração do jogo, o uniforme, o jogo, as substituições, os tempos técnicos, as sanções, os árbitros.

Prática dirigida

FUTSAL

Histórico e evolução – no mundo, no Brasil, em Alagoas, no CEFET-AL.

Aspectos educacionais, de saúde e sócio-culturais da modalidade.

O futsal e a qualidade de vida.

A relação do futsal com o mundo do trabalho

Fundamentos técnicos – a condução da bola, o passe, a recepção da bola, a finta, o drible, o chute, o cabeceio, o arremesso

Táticas de Jogo – de defesa, de ataque

	<p>Principais regras – a quadra, as traves, a bola, os jogadores, a duração do jogo, o uniforme, o jogo, as substituições, os tempos técnicos, as sanções, os árbitros.</p> <p>Prática dirigida</p>
METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	Os conteúdos acima serão desenvolvidos sob a forma de aulas práticas e teóricas, estudo de textos e pesquisas.
METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	<p>Por se tratar de um componente curricular de cunho eminentemente prático, a avaliação não poderia deixar de verificar o grau de interesse e desenvolvimento dos alunos expresso sob a forma de frequência e participação. Por frequência entende-se a fato de o aluno estar presente à aula, mesmo que esteja dispensado da prática por qualquer motivo. Já a participação, como a própria palavra diz, é aqui entendida como a participação na aula prática. Além dessas duas modalidades de avaliação também haverá outra de forma escrita. As avaliações obedecerão aos seguintes critério para a aferição das notas bimestrais em um total de 16 aulas ou mais:</p> <p style="text-align: center;">Frequência às aulas – 10 pontos – 00 falta = 10</p> <p style="text-align: right;">01 falta = 09</p> <p style="text-align: right;">03 falta = 08</p> <p style="text-align: right;">04 falta = 07</p> <p style="text-align: right;">05 a 06 faltas = 06</p> <p style="text-align: right;">07 a 08 faltas = 05</p> <p style="text-align: right;">09 a 10 faltas = 04</p> <p style="text-align: right;">11 a 12 faltas = 03</p> <p style="text-align: right;">13 a 14 faltas = 02</p> <p style="text-align: right;">15 faltas = 01</p> <p style="text-align: right;">16 ou mais faltas = 00</p> <p style="text-align: center;">Participação nas aulas - 10 pontos – 00 falta = 10</p> <p style="text-align: right;">01 falta = 09</p> <p style="text-align: right;">03 falta = 08</p> <p style="text-align: right;">04 falta = 07</p> <p style="text-align: right;">05 a 06 faltas = 06</p> <p style="text-align: right;">07 a 08 faltas = 05</p> <p style="text-align: right;">09 a 10 faltas = 04</p> <p style="text-align: right;">11 a 12 faltas = 03</p> <p style="text-align: right;">13 a 14 faltas = 02</p> <p style="text-align: right;">15 faltas = 01</p> <p style="text-align: right;">16 ou mais faltas = 00</p>

	<p>Avaliação escrita – 10 pontos</p> <p>Observação: 1) Nos casos em que a lei venha a liberar o aluno da prática das atividades, o mesmo não será avaliado pelo critério de participação nas aulas.</p> <p>2) Sendo o número de aulas menor que o acima previsto deve-se recalcular observando-se a proporcionalidade.</p>
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	<p>Bolas, cones, bastões, blocos de largada, barreiras de corridas, apostilas.</p>
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	<p>ARNO et al. Manual de Handebol: Treinamento de Base para Crianças e Adolescentes. São Paulo: Porthe Editora, 2002.</p> <p>BENTO, J. B. Voleibol na Escola. 1ª edição. Lisboa, Livros Horizonte, 1987.</p> <p>CALDAS, Iberê, Handebol: Como conteúdo para as aulas de Educação Física. Recife: EDUPE, 2003.</p> <p>CARVALHO, O M. Voleibol 1000 Exercícios. 2ª edição. Rio de Janeiro, Sprint, 1993.</p> <p>CHRISTIAN, Kröger e Klaus Roth. Escola da Bola: Um ABC para iniciantes nos jogos esportivos. São Paulo: Phorte Editora, 2002.</p> <p>GRECO, Pablo Juan, BRENDA, Rodolfo Novelino. Iniciação Esportiva Universal – 1: Da aprendizagem motora ao treinamento técnico. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1998.</p> <p>GRECO, Pablo Juan. Iniciação Esportiva Universal – 2: Metodologia da iniciação esportiva na escola e no clube. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1998.</p> <p>MELHEM, Alfredo. Brincando e Aprendendo Handebol. Rio de Janeiro: Sprint, 2002.</p> <p>SUVOROV, Y. P. , GRISHIN, ° N. Voleibol iniciação. Volume 1, 2ª edição, Rio de Janeiro, Sprint, 1990.</p> <p>TEIXEIRA, H.V. Aprenda a jogar Voleibol. 1ª edição, São Paulo.</p> <p>TENROLLER, Carlos Alberto. Handebol Teoria e Prática. Rio de Janeiro: Sprint, 2004.</p> <p>ZAMBERLAN, Elói. Handebol: Escolar e de Iniciação. Londrina: Editora Treinamento</p>

11.2. NÚCLEO INTEGRADOR

INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS
DIRETORIA DA UNIDADE MACEIÓ
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE INFRAESTRUTURA E
DESIGNER (DAID)
COORDENARIA DE LINGUAGENS E CÓDIGOS

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO	Informática	MODALIDADE	Integrada	ANO	1º
ÁREA	Coordenação de linguagens e códigos				
DISCIPLINA	Informática Básica (INFO)				
CH ANUAL	80	CH SEMANAL	02	FATOR	2

EMENTA	Disciplina com conteúdo programático voltado ao uso adequado dos hardwares de uso pessoal, conhecimento funcional do Sistema Operacional Windows e utilização dos aplicativos Word, Excel e Power Point.
OBJETIVOS	Introduzir o corpo discente no universo da informática, conferindo-lhe a capacidade de interagir com os hardwares e sistemas operacionais requeridos ao uso dos aplicativos Word, Excel, Power Point e AutoCAD. Subsidiar o corpo discente para a utilização do editor de textos Word, elaboração de planilhas em Excel e elaboração de apresentações em Power Point. Introduzir os conhecimentos básicos do aplicativo AutoCAD.
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<p>1. INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA</p> <p>Histórico da informática e evolução dos microcomputadores. Arquitetura dos microcomputadores.</p> <p>2. SISTEMAS OPERACIONAIS</p> <p>Introdução ao sistema operacional. Conceitos de arquivos, pastas e diretórios. Apresentação do ambiente gráfico. Utilitários do sistema operacional: bloco de notas, wordpad, ferramentas do sistema, gerenciador de arquivos, etc. Painel de controle do sistema operacional. Instalação de novos hardwares. Instalação de novos softwares. Instalação e configuração de acesso a Internet.</p>

	<p>3. WORD</p> <p>Apresentação do processador de textos. Tela inicial: descrição das barras de ferramentas. Apresentação dos ícones das barras de ferramentas. Formatação de parágrafos, fontes, configuração de páginas. Listas com marcadores, numeração e multiníveis. Tabelas, bordas e sombreamentos. Corretor ortográfico e recursos de autocorreção. Localização e substituição de palavras. Inserção de figuras (clipart, gráficos, wordart), caixa de texto, arquivos e objetos. Personalização da barra de ferramentas. Cabeçalho, rodapé e capitulação. Mala direta.</p> <p>4. EXCEL</p> <p>Apresentação da planilha eletrônica. Tela inicial: descrição das barras de ferramentas. Apresentação dos ícones das ferramentas. Conceito de pasta de trabalho. Conceito de linhas, colunas e células. Renomear, inserir e apagar planilhas. Inserindo e editando dados. Inserindo ou eliminando linhas e colunas. Formatação de células, fontes, configuração de páginas. Fórmulas e funções. Gráficos. Modos de visualização da planilha. Classificação de tabelas, inserindo subtotais. Auto filtro e filtros avançados. Protegendo linhas, colunas e pastas.</p> <p>5. POWER POINT</p> <p>Apresentação do MS Power Point. Tela inicial: descrição das barras de ferramentas. Apresentação dos ícones das barras de ferramentas. Modos de exibição: slide, tópicos, anotações, classificação e apresentação. Escolhendo um layout para o slide. Slide mestre. Esquema de cores e fontes. Inserindo figuras (Clipart, Autoforma), Sons, Vídeos e Gráficos. Transições e intervalos entre slides, ações e animações.</p> <p>6. TÉCNICA DE PROGRAMAÇÃO: ENTRADA/SAÍDA, REPETIÇÃO, DECISÃO.</p>
METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	<p>Aulas teórico-expositivas.</p> <p>Aulas práticas de informática.</p> <p>Leitura dirigida.</p> <p>Pesquisa aplicada.</p>
METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	<p>Trabalhos individuais ou em grupo.</p> <p>Participação ativa em sala-de-aula.</p> <p>Prova individual escrita.</p> <p>Prova individual prática.</p> <p>Workshops.</p>
RECURSOS DIDÁTICOS	<p>Lousa, pincel atômico, apagador.</p> <p>1 Retroprojektor.</p>

NECESSÁRIOS	<p>1 Televisor de 34.</p> <p>20 PCs Pentium 4, com bancadas e cadeiras ergonômicas.</p> <p>1 data-show.</p> <p>Softwares Base: Windows 2000.</p> <p>Softwares Aplicativos: Acrobat Reader, Word, Excel, Power Point e Auto-Cad 2002/04/05/06, WinZip, Vírus Scan, Internet e Web Mail.</p> <p>20 apostilas didáticas por turma.</p> <p>Até 20 exercícios por aluno, para turma de 20 alunos.</p> <p>20 transparências para máquina copiadora.</p>
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	<p>1- SILVA, Mário Gomes da. <u>Informática – Microsoft office Power point 2003, office acesso 2003 e office Excel 2003</u>. 2. ed. São Paulo: Érica.</p> <p>2- _____. <u>Terminologia básica, Windows 2000 e Word xp</u>. 7. ed. São Paulo: Érica.</p> <p>3- _____. <u>Terminologia básica, Windows 95 e Word 97</u>. São Paulo: Érica.</p> <p>4- _____. <u>Terminologia básica, Windows 98 e Word 2000</u>. 14. ed. São Paulo: Érica.</p> <p>5- _____. <u>Terminologia básica, Windows 98 e Word 97</u>. São Paulo: Érica.</p> <p>6- _____. <u>Terminologia básica, windows xp e office word 2003</u>. 2. Ed. São Paulo: Érica.</p> <p>7- _____. <u>Terminologia básica, Windows xp e Word xp</u>. 6. ed. São Paulo: Érica.</p> <p>8- _____. <u>Terminologia básica, Windows xp, Word xp e Excel xp</u>. 7. ed. São Paulo: Érica.</p> <p>9- SITE: http://www.bibvirt.futuro.usp.br/textos/didaticos_e_tematicos/telecurso_2000_cursos_profissionais_alizantes</p> <p>10- BALDAN, Roquemar de Lima. <u>AutoCAD 2002 – utilizando totalmente</u>. 5. ed. São Paulo: Érica.</p> <p>11- _____. <u>AutoCAD 2004 – utilizando totalmente</u>. 3. ed. São Paulo: Érica.</p> <p>12- _____. <u>AutoCAD 2006 – utilizando totalmente</u>. 1. ed. São Paulo: Érica.</p> <p>13- LIMA, Cláudia Campos. <u>Estudo dirigido de AutoCAD 2002</u>. 5. ed. São Paulo: Érica.</p> <p>14- _____. <u>Estudo dirigido de AutoCAD 2004</u>. 3. ed. São Paulo: Érica.</p> <p>15- MANZANO, André Luiz N. G.. <u>Estudo dirigido de Microsoft office Excel 2003</u>. 1. ed. São Paulo: Érica.</p> <p>16- _____. <u>Estudo dirigido de Microsoft office Power point 2003</u>. 1. ed. São Paulo: Érica.</p> <p>17- MANZANO, André Luiz N. G. e MANZANO, João Carlos. <u>Estudo dirigido do Windows 95</u>. 20. ed. São Paulo: Érica.</p>

INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS
DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE INFRAESTRUTURA E
DESIGNER (DAID)
COORDENARIA DE EDIFICAÇÕES

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO	Informática	FORMA	Integrada	SÉRIE	1º
ÁREA	Coordenadoria de edificações				
DISCIPLINA	Desenho (DESN)				
CH ANUAL	80	CH SEMANAL	02	FATOR	2

EMENTA	Disciplina com conteúdo programático voltado ao embasamento do desenho geométrico e desenho técnico do corpo discente a partir dos seguintes conteúdos: desenho geométrico, desenho técnico mecânico, normatização, linhas, Sistemas de Representação (vistas), escalas, cotas, dimensionamento e perspectivas, cortes e seções, elementos de máquinas, isométricos e plantas baixas industriais.
OBJETIVOS	Conferir ao corpo discente: habilidade para o uso adequado do material aplicado ao desenho geométrico e técnico; conhecimento dos instrumentos normativos que regem o desenho técnico; domínio na identificação, desenvolvimento, leitura e interpretação dos elementos comuns e traçados geométricos necessários ao desenho técnico. Competência e habilidade para a execução de desenho de peças, conjuntos e sistemas mecânicos, isométricos e plantas baixas industriais.
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<ul style="list-style-type: none"> • Introdução ao Desenho Geométrico • Caligrafia Técnica • Instrumentos de desenho • Fundamentos do desenho geométrico • Construções fundamentais (Traçados de paralelas, perpendiculares, divisão de segmento, mediatriz, concordância, divisão de ângulos, bissetriz e divisão de circunferência). • Polígonos (Conceitos e Construção) • Introdução Desenho Técnico (Leitura e Interpretação) • Formato do Papel • Tipos de Linha

	<ul style="list-style-type: none"> • Tipos de Projeções • Noções de geometria descritiva: ponto, reta e plano. • Vistas ortográficas principais: frontal, lateral e superior.
METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	<p>Aulas teórico-expositivas.</p> <p>Práticas de elaboração de desenho.</p>
METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	<p>Participação ativa em sala-de-aula – suporte ao professor na orientação dos colegas.</p> <p>Elaboração individual de desenhos.</p>
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	<p>Quadro branco, pincel atômico, apagador.</p> <p>Régua, transferidor, compasso e triângulos graduados.</p> <p>Recursos multimídia: retroprojektor, DVD, televisão.</p> <p>20 apostilas didáticas por turma.</p> <p>40 listas de exercícios por aluno, para até 20 alunos.</p>
RECURSOS MATERIAIS NECESSÁRIOS	<p>Sala de aula climatizada para 20 alunos.</p> <p>20 pranchetas plastificadas (régua paralela incorporada), acompanhada de 20 banquetas ou cadeiras com altura regulável.</p> <p>Reprografia.</p>
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	<p>a. ABNT. <u>Normas técnicas para desenho técnico</u>. Associação Brasileira de Normas Técnicas. Rio de Janeiro: Globo, 1981.</p> <p>b. BACHMANN, Albert; FOBERG Richard. <u>Desenho técnico</u>. Globo. 2. ed. Porto Alegre: FENAME – Rio de Janeiro, 1976.</p> <p>c. BORNANCINI, José Carlos. <u>Desenho técnico básico</u>. Vols. I e II. Porto Alegre: Sulina, 1981.</p> <p>d. CASILLAS, A. L.. <u>Máquinas – formulário técnico</u>. São Paulo: Mestre Jou, 1963.</p> <p>e. CUNHA, Luís Veiga da. <u>Desenho técnico</u>. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1997.</p> <p>f. DORFLES, Gillo. <u>Introdução ao desenho industrial</u>. Lisboa: Edição 70, 1990.</p> <p>g. FERLINI, Paulo de Barros. <u>Normas para desenho técnico</u>. Porto Alegre: Globo, 1981.</p> <p>h. FRENCH, Thomas E. e VIERK, Charles J... <u>Desenho técnico e tecnologia gráfica</u>. São Paulo: Globo, 2002.</p> <p>i. FRENCH, Thomas E. <u>Desenho técnico</u>. 17. ed. Porto Alegre: Globo, 1977.</p> <p>j. KEM, Jerrold E. <u>Planejamento de ensino</u>. Rio de Janeiro: LTC, 1977.</p> <p>k. MANFE, G., POZZA, R. e SCARATO, G. <u>Desenho técnico mecânico</u>. 1. ed. Vols. 1, 2 e 3. São Paulo: Hemus, 2004.</p> <p>l. MELLO, Gladys Cabral de, BARRETO, Deli Garcia Ollé e MATRINS, Enio Zago. <u>Noções de geometria descritiva: teoria e exercícios</u>. Porto Alegre: Sagra / D. C.</p>

Luzzato, 1991.

m. MINISTÉRIO DO TRABALHO. Desenho mecânico. Brasília: PIPMO, 1976.

n. MINISTÉRIO DO TRABALHO. Leitura e interpretação do desenho técnico. Brasília: PIPMO, 1976.

o. MITCHELL, Frederick E. Giesecke Alv A. e et. alli.. Comunicação gráfica moderna. Ed. 1. Porto Alegre: Bookman, 2001.

p. PEREIRA, Aldemar. Geometria descritiva. Rio de Janeiro: Quartet.

q. PROVENZA, F.. Desenhista de máquinas. Escola PRO-TEC. 3. ed. São Paulo: F. Provenza, 1983.

r. SILVA, Sílvio F. da Silva. A linguagem do desenho técnico. Rio de Janeiro: LTC, 1984.

s. SITE:

http://www.bibvirt.futuro.usp.br/textos/didaticos_e_tematicos/telecurso_2000_cursos_profissionalizantes

PLANO DE DISCIPLINA:

CURSO	Informática	FORMA	Integrada	SÉRIE	4º
ÁREA	Coordenadoria de ciências humanas				
COMPONENTE CURRICULAR	Gestão Organizacional e Segurança do Trabalho (GOST)				
CH ANUAL	80	CH SEMANAL	02	FATOR	

EMENTA	Princípios fundamentais de Gestão Organizacional aplicada à segurança no trabalho e administração de empresas; Acidentes de Trabalho; Legislação Aplicada Segurança do Trabalhador; Riscos Ambientais, Programas de Saúde e Segurança.
OBJETIVOS	<p>Identificar práticas de gestão organizacional e noções básicas de administração de Empresas;</p> <p>Obter noções sobre a Segurança do Trabalho em Geral, no Brasil e no Mundo, reconhecendo sua importância;</p> <p>Dotar o aluno de ferramentas para o reconhecimento de aspectos relevantes das Normas Regulamentadoras;</p> <p>Prover o Suporte Teórico e Prático sobre Equipamentos de proteção Individual e Coletiva;</p> <p>Fornecer noções de combate a incêndio;</p> <p>Entender a estrutura de programas de saúde e segurança do trabalho.</p>
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<p>UNIDADE I – Noções Básicas de Administração</p> <p>Evolução histórica da administração</p> <p>Funções básicas da administração, planejamento, organização e controle</p> <p>Sistemas de Informações Gerenciais</p> <p>Empresas: conceitos, tipos de atividades, campos de atuação, tamanho.</p> <p>Noções de organogramas de empresas, fluxogramas e layout.</p> <p>Constituição Jurídica das empresas</p> <p>Legislação aplicada ao trabalho (aspectos fundamentais e CLT)</p> <p>UNIDADE II – Introdução à Segurança e a Acidentes e Doenças de Trabalho</p> <p>Introdução a Segurança do Trabalho</p> <p>Legislação relacionada à Segurança do Trabalho (Normas regulamentadoras)</p>

	<p>Visão geral sobre programas de segurança e saúde do trabalho e requisitos mínimos para sua implantação.</p> <p>Competências e Habilidades dos Profissionais de SSMA</p> <p>Acidentes e Doenças do trabalho. Definições, causas e consequências</p> <p>Noções de Primeiros Socorros</p> <p>Comunicação de Acidentes de Trabalho.</p> <p>UNIDADE III – Riscos Ambientais e Fundamentos da Higiene Ocupacional</p> <p>Conceito de Riscos Ambientais</p> <p>Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva</p> <p>Programas de Gestão de Riscos Ambientais</p> <p>Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA</p> <p>Programa de Prevenção contra riscos Respiratórios – PPR</p> <p>Princípios de Higiene Ocupacional</p> <p>UNIDADE IV – Procedimentos e políticas de SSMA (Saúde, Segurança e Meio Ambiente)</p> <p>Diretrizes de SSMA</p> <p>Identificação e Análise de Riscos e Impactos</p> <p>Sistemas de Disposição de Resíduos</p> <p>Controle de Produtos e Processos</p> <p>Integridade de instalações e Equipamentos</p> <p>Instalações de Combate a Incêndio e Pânico</p>
METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	<p>Aulas Expositivas;</p> <p>Aulas Práticas;</p> <p>Pesquisa Bibliográfica;</p> <p>Listas de Exercícios.</p>
METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	<p>Relatórios de Aulas Práticas;</p> <p>Testes / Provas Teóricas e Práticas</p>
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quadro Branco; 2. Data Show; 3. Computador; 4. Laboratório de Segurança do Trabalho
RECURSOS MATERIAIS NECESSÁRIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Lápis e Apagador para Quadro Branco; • Equipamentos de avaliação de agentes ambientais.
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	<ul style="list-style-type: none"> • BRASIL, Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil: Promulgada em 5 de outubro de 1988. Organização do Texto: Juarez de

Oliveira. 4. Ed. São Paulo: Saraiva, 1990.

- Legislação em Segurança e Saúde no Trabalho (Lei 6.514/77 e Normas Regulamentadoras aprovadas pela Portaria MTb 3.214/78 e alterações).
- SOUSA, Carlos Roberto Coutinho de, ARAÚJO, Giovanni Moraes de, BENITO, Juarez. Normas Regulamentadoras Comentadas. Rio de Janeiro.
- GONÇALVES, Edward Abreu. Manual de Segurança e Saúde no Trabalho. São Paulo: LTr, 2006.

Santos, Alcinéa M. dos Anjos e outros. Introdução à Higiene Ocupacional. São Paulo: FUNDACENTRO, 2001.

INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS
DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE INFRAESTRUTURA E
DESIGNER (DAID)
COORDENAÇÃO DE LINGUAGENS E CÓDIGOS

PLANO DE DISCIPLINA:

CURSO	Todos	FORMA	Integrada	SÉRIE	4º
ÁREA	Coordenação de linguagens e códigos				
COMPONENTE CURRICULAR	Língua Espanhola (LESP)				
CH ANUAL	80	CH SEMANAL	02	FATOR	X

EMENTA	Desenvolver, a partir de aulas da língua alvo, práticas que permitam aos estudantes dos cursos integrados chegar à percepção da importância do idioma enquanto meio de interação social, propiciador da formação de identidades pessoal e profissional e da aquisição de diversas culturas.
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer a língua estrangeira enquanto forma de inclusão profissional e social. • Desenvolver as habilidades oral, escrita, leitora e de compreensão auditiva. • Conhecer aspectos culturais de diferentes regiões de fala hispânica.
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<p>1º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cumprimentar e despedir-se • Falar sobre origem / residência (países e nacionalidades) • Soletrar (Alfabeto) • Perguntar e dizer idade (Números) • Nomear objetos numa sala de aula • Presente do Indicativo (Verbos regulares) <p>2º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falar sobre rotina (horas e dias da semana) • Profissões • Tratamento formal e informal • Presente do Indicativo (Verbos irregulares e pronominais) • Falar sobre datas (meses do ano) • Leitura e compreensão de textos

	<p>3º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leitura e compreensão de textos • Falar sobre ações momentâneas (ESTAR + Gerúndio) • Falsos cognatos • Falar sobre preferências • O verbo “gustar” e seus semelhantes • Noções culturais sobre os países de fala hispânica <p>4º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leitura e compreensão de textos • Falar sobre atividades passadas • Pretérito perfeito (verbos regulares) • Pretérito perfeito (verbos irregulares) • Pretérito Indefinido • Perífrase de futuro
METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aulas expositivas. 2. Leitura de textos diversificados. 3. Exercícios de compreensão auditiva. 4. Exercícios gramaticais. 5. Trabalhos individuais e em grupo. 6. Produção de pequenos textos.
METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	<ul style="list-style-type: none"> • Provas escritas. • Arguições. • Testes de leitura e pronúncia. • Testes de compreensão auditiva. • Participação em projetos. • Dramatizações.
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Quadro branco e marcadores. • Retroprojektor. • Data-show. • Aparelho de som. • Aparelho de DVD. • Televisão.
RECURSOS MATERIAIS NECESSÁRIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Transparências. • Papel A4. • Papel A3.

	<ul style="list-style-type: none"> • Marcadores permanentes.
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	<ul style="list-style-type: none"> • MARTINS, IVAN RODRIGUES. ESPANHOL SÉRIE NOVO ENSINO MÉDIO, SÃO PAULO ÁTICA, 2003 • PALÁCIOS, MONICA E CATINO, GEORGINA. ESPANHOL – SÉRIE PARÂMETROS (VOL. ÚNICO). SÃO PAULO, SCIPIONE, 2004 • GARCÍA-TALavera E DIAZ, MIGUEL. DICIONÁRIO SANTILLANA PARA ESTUDANTES – ESPANHOL/PORTUGUÊS (V/V). SÃO PAULO, SANTILLANA-MODERNA, 2008
OBSERVAÇÃO	

11.3. NÚCLEO PROFISSIONAL



INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS
DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE TECNOLOGIA E
PROCESSOS (DATP)
COORDENADORIA DE INFORMÁTICA

PLANO DE DISCIPLINA:

<i>CURSO</i>	Informática	<i>FORMA</i>	Integrada	<i>SÉRIE</i>	1º
<i>ÁREA</i>	Informática				
<i>COMPONENTE CURRICULAR</i>	Introdução a Computação (INCP)				
<i>CH ANUAL</i>	80	<i>CH SEMANAL</i>	02	<i>FATOR</i>	1

EMENTA	Histórico. Sistemas de Numeração. Aritmética Binária. Portas Lógicas. Introdução a Tecnologia da Informação: Hardware, Software, Banco de Dados, Telecomunicações, Redes e Internet
OBJETIVOS	Fundamentar os conceitos básicos da área de computação/informática e apresentar uma visão geral dos recursos da tecnologia da informação (hardware, software, banco de dados, telecomunicações, redes e internet).
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<p>1º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Introdução a Informática <ul style="list-style-type: none"> • Conceitos Básicos • Evolução Histórica • Os computadores nas empresas ○ A Informação e sua Representação <ul style="list-style-type: none"> • Sistemas decimal, binário, octal e hexadecimal • Conversões entre os sistemas de numeração • Operações entre os sistemas de numeração <p>2º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Conceitos Básicos de Eletrônica Digital <ul style="list-style-type: none"> • Álgebra de Boole • Portas Lógicas • Circuitos Combinacionais ○ Hardware

	<ul style="list-style-type: none"> • Arquitetura de Computadores (CPU, Memória, E/S) • Tipos de Computadores / Tecnologia de Armazenamento <ul style="list-style-type: none"> ○ Tecnologia de Entrada e Saída ○ Software <ul style="list-style-type: none"> • Programas, Tipos, Gerações • Software de Sistemas • Linguagens de Programação • Pacote de Software Aplicativo <p>3º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Banco de Dados <ul style="list-style-type: none"> • Conceitos • O Ambiente de Arquivos Tradicionais • Visão de um SGBD • Modelos de Dados ○ Telecomunicações <ul style="list-style-type: none"> • Componentes • Meios de Transmissão • Taxas de Transmissão <p>4º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Telecomunicações <ul style="list-style-type: none"> • Componentes • Meios de Transmissão • Taxas de Transmissão ○ Redes <ul style="list-style-type: none"> • Topologias • Redes Locais • Redes Remotas • Aplicações – Correio Eletrônico, Teleconferência, Videoconferência ○ Internet <ul style="list-style-type: none"> • História • Tecnologia • Ferramentas e Recursos • World Wide Web ○ Comércio Eletrônico
<p>METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aulas expositivas. • Trabalhos em grupo, promovendo a interdisciplinaridade. • Desenvolvimento de Software

	<ul style="list-style-type: none"> • Documentação De Software • Modelagem OO
METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	<ol style="list-style-type: none"> 2. Prova discursiva. 3. Participação ativa nos projetos.
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	<p>Quadro branco e pincéis com diferentes cores.</p> <p>Projetor multimídia.</p>
RECURSOS MATERIAIS NECESSÁRIOS	<p>Ambiente de <i>software</i> para desenvolvimento das atividades.</p>
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	<ul style="list-style-type: none"> • Introdução a Informática, Peter Norton, Editora Makron Books • Informática: Conceitos Básicos, Fernando Veloso, Editora Campus
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<ul style="list-style-type: none"> • Elementos da Eletrônica Digital, Idoeta e Capuano, Editora Érica • Sistemas de Informação, Laudon & Laudon, LTC

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO	Informática	FORMA	Integrada	SÉRIE	1º
ÁREA	Informática				
COMPONENTE CURRICULAR	Algoritmos e Linguagem de Programação (ALGO)				
CH ANUAL	80	CH SEMANAL	02	FATOR	2
EMENTA	<ul style="list-style-type: none"> Definição de algoritmo e formas de representações/Tipos de dados, expressões aritméticas e lógicas; Variáveis, operadores, comandos de saída e entrada; Estruturas condicionais e repetição; Manipulação Vetores, matrizes e Strings; Manipulação e criação de funções; Passagem de parâmetro por valor e por referência; Registros e arquivos. 				
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> Definir algoritmos; Conhecer e saber utilizar os comandos entrada/saída, condicionais, repetição, Manipular vetores e matrizes, funções e trabalhar com arquivos; Desenvolver o raciocínio lógico; Resolver problemas de algoritmos em geral; Desenvolver programas de computadores utilizando uma linguagem de programação; 				
METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	<ul style="list-style-type: none"> Aulas expositivas; Trabalhos individuais e em grupo; Lista de Exercícios. 				
METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	<ol style="list-style-type: none"> Avaliações individuais. Desenvolvimento de atividades práticas (exercícios, projetos de desenvolvimento de softwares). 				
RECURSOS DIDÁTICOS	<ol style="list-style-type: none"> Quadro branco e pincéis com diferentes cores; 				

NECESSÁRIOS	2. Projetor multimídia; 3. Laboratório de informática.
RECURSOS MATERIAIS NECESSÁRIOS	Softwares específicos (Dev C++, Linguagem C)
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<ul style="list-style-type: none"> 1º Bimestre <ul style="list-style-type: none"> Conceitos, Abstração, Sistema Computacional, Programação de Sistema Computacional Formas de representação de algoritmo, Linguagem algorítmica Tipos de Dados, Constantes, Variáveis, Expressões e Operadores 2º Bimestre <ul style="list-style-type: none"> Ambiente de Programação, Programação em C, Estrutura Básica, Função printf Operadores, Função scanf, funções getchar() e putchar Exercícios Estrutura de decisão: if-else, if-else aninhados Comandos: break, goto, continue, switch 3º Bimestre <ul style="list-style-type: none"> Vetores Array Multidimensional Strings 4º Bimestre <ul style="list-style-type: none"> Manipulação de Strings: Strlen, strcat, strcmp, strcpy Funções Passagens de parâmetros, passagem por valor
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	MIZRAHI, VICTORINE VIVIANE. Treinamento em Linguagem C++. Editora Editora Pretice Hall Bibliografia Complementar EVARISTO, Jaime. Aprendendo a Programar Programando na Linguagem C ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes. Fundamentos da Programação de Computadores. Editora Pretice Hall FARRER, Harry. Programação Estruturada e Estrutura de Dados. Editora Campus;
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	FORBELLONE, André Luiz Villar. Lógica de Programação. Makron Books; MANZANO/FIGUEIREDO. Algoritmos – Lógica para Desenvolvimento de Programação de Computadores, Editora Érica;



INSTITUTO FEDERAL
ALAGOAS
Campus Maceió

INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS
DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE TECNOLOGIA E PROCESSOS
(DATP)
COORDENADORIA DE INFORMÁTICA

PLANO DE DISCIPLINA:

CURSO	Informática	FORMA	Integrada	SÉRIE	2º
ÁREA	Informática				
COMPONENTE CURRICULAR	Estruturas de Dados (ESTD)				
CH ANUAL	80	CH SEMANAL	02	FATOR	1

EMENTA	<ul style="list-style-type: none">○ Recursividade.○ Tipos Abstratos de Dados.○ Alocação dinâmica. Ponteiros. Listas Lineares. Listas Ordenadas e Circulares. Pilhas e Filas. Listas Duplamente Encadeadas. Árvores.○ Métodos de Busca.○ Organização de Arquivos.
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none">○ Demonstrar a importância da escolha de estrutura de dados adequada ao problema a ser tratado.○ Expor como os algoritmos e as estrutura de dados exercem impacto fundamental na programação de computadores.○ Estudar e implementar em computadores as diferentes estruturas de dados, habilitando os alunos a utilizarem cada uma delas adequadamente para um tipo de problema.
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<p>1º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none">○ Abstração de dados○ Objetivos das Estruturas de Dados○ Ponteiros○ Alocação dinâmica de memória○ Tipos de dados abstratos: definição, exemplos e implementação○ Listas: fundamentos, implementação, listas encadeadas, listas circulares e listas duplamente encadeadas <p>2º Bimestre</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Pilhas: fundamentos e implementação <p>3º Bimestre</p> <p> Filas: fundamentos e implementação</p> <p>4º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Recursividade ○ Métodos de pesquisa e ordenação ○ Fundamentos sobre Árvores
METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	<ul style="list-style-type: none"> • Aulas expositivas. • Trabalhos individuais e em grupo. • Programas e códigos-fonte como exemplo. • Práticas no computador.
METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	<ul style="list-style-type: none"> • Prova discursiva. • Participação nos projetos • Listas de exercícios • Participação em sala de aula
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	<p>Quadro branco e pincéis com diferentes cores.</p> <p>Projeter multimídia.</p>
RECURSOS MATERIAIS NECESSÁRIOS	<p>Ambiente de <i>software</i> para desenvolvimento dos códigos devidamente instalado no laboratório de computadores.</p> <p>Papel A4</p>
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	<ul style="list-style-type: none"> • TENEMBAUM, Aaron M. Estruturas de dados usando C. Makron Books. • VILLAS, M. C. ET all. Estruturas de dados: conceitos, técnicas e aplicações. Editora Campus. 6ª ed. • Celes, W. et all. Introdução a estruturas de dados. Editora Campus, 2004. • Schildt, H. C Completo e Total. Editora Makron Books. 1991

PLANO DE DISCIPLINA

<i>CURSO</i>	Informática	<i>FORMA</i>	Integrada	<i>SÉRIE</i>	2º
<i>ÁREA</i>	Informática				
<i>COMPONENTE CURRICULAR</i>	Introdução à Redes de Computadores (INRD)				
<i>CH ANUAL</i>	80	<i>CH SEMANAL</i>	02	<i>FATOR</i>	1

EMENTA	<ul style="list-style-type: none"> Contexto histórico e motivação para o surgimento das redes. Arquiteturas de redes. Classificação das redes. Modelo de Referência TCP/IP. Protocolos e serviços das camadas de aplicação, transporte, rede e enlace.
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> Identificar e entender a funcionalidade dos elementos componentes de uma rede de computadores, bem como compreender os protocolos e serviços utilizados na Internet. Montar e configurar uma rede local.
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<p>1º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> Introdução a Redes <ul style="list-style-type: none"> Tipos de Redes Classificações Componentes de uma Rede Transmissão de Dados Protocolos <ul style="list-style-type: none"> Modelo OSI Padrão IEEE 802 Camada Física e Controle de Acesso ao Meio <p>2º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> TCP/IP <ul style="list-style-type: none"> Fundamentos Endereçamento IP ARP (Address Resolution Protocol) RARP (Reverse Address Resolution Protocol)

	<ul style="list-style-type: none"> ○ IP (Internet Protocol) ○ ICMP (Internet Control Message Protocol) ○ UDP (User Data Protocol) ○ TCP (Transmission Control Protocol) ○ DNS (Domain Name System) ○ FTP (File Transfer Protocol) ○ SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) ○ HTTP (Hypertext Transfer Protocol) <p>3º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Arquitetura Atual da Internet ○ Protocolos ○ Serviços ○ Tecnologias ○ Camada de Aplicação ○ Camada de Transporte ○ Camada de Rede ○ Camada de Enlace <p>4º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Redes Sem Fio e Redes Móveis ○ Características de Enlace Redes sem Fio ○ Wi-Fi: LANs sem fio 802.11 ○ Gerenciamento de Mobilidade ○ IP Móvel ○ Gerenciamento de Mobilidade em Redes Celulares
METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	<ul style="list-style-type: none"> • Aulas expositivas. • Trabalhos individuais e em grupo. • Estudos de Casos
METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Provas. 2. Participação em projetos. 3. Desenvolvimento de atividades práticas (Exercícios). 4. Seminários.
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quadro branco e pincéis com diferentes cores. 2. Projetor multimídia.
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Kurose, J., Ross, K., Redes de Computadores e a Internet - Uma Nova Abordagem, 5ª Edição. 2011.</u>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Tanenbaum, A.S., Redes de Computadores, Tradução da 4ª Edição, Editora Campus, 2003.</u>

INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS
DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE TECNOLOGIA E PROCESSOS
(DATP)
COORDENADORIA DE INFORMÁTICA

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO	Informática	FORMA	Integrada	SÉRIE	2º
ÁREA	Informática				
COMPONENTE CURRICULAR	Sistemas Operacionais (SOPE)				
CH ANUAL	80	CH SEMANAL	02	FATOR	1

EMENTA	Componentes e Estrutura. Processos. Gerenciamento de Memória. Sistema de Arquivos. Dispositivos de I/O. Comunicação, Concorrência e Sincronização de Processos.
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar aos alunos conhecimentos teóricos e práticos em Sistemas Operacionais • Ênfase nos Sistemas Operacionais Linux e Windows
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<p>1º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Visão geral de sistemas operacionais <ul style="list-style-type: none"> ○ objetivos, tipos, funcionalidades, estrutura interna, arquiteturas, mecanismos de hardware utilizados ○ Visão geral de Unix e Linux. • Gerência de tarefas: contextos e processos, threads, escalonamento de tarefas. <p>2º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comunicação entre tarefas <ul style="list-style-type: none"> ○ Tipos de comunicação ○ Mecanismos intra- e inter-processos. • Coordenação entre tarefas <ul style="list-style-type: none"> ○ Concorrência, condições de disputa, algoritmos básicos, semáforos, variáveis de condição, monitores, problemas clássicos, impasses. <p>3º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estruturas de memória <ul style="list-style-type: none"> ○ Tipos de memória, endereços físicos e lógicos,

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Estrutura interna de um processo, segmentação, paginação, compartilhamento, localidade de referências, ○ Memória virtual, algoritmos de substituição de páginas. <p>4º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gerência de arquivos <ul style="list-style-type: none"> ○ Conceito de arquivo, atributos e operações, formatos de arquivos ○ Semânticas de acesso, compartilhamento, nomeação e caminhos, diretórios, ○ Sistemas de arquivos, caching, alocação de arquivos, gerência de espaço livre. ○ Sistemas de entrada e saída: dispositivos de entrada/saída, barramentos e interfaces, estratégias de interação, software de entrada/saída, drivers, principais sub-sistemas.
METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	<ul style="list-style-type: none"> • Aulas expositivas. • Trabalhos individuais e em grupo. • Estudos de Casos • Aulas em Laboratório
METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	<ul style="list-style-type: none"> • Prova discursiva. • Debates. • Participação em projetos. • Simulações • Exposições.
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	<p>Quadro branco e pincéis com diferentes cores.</p> <p>Projetor multimídia.</p>
RECURSOS MATERIAIS NECESSÁRIOS	
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Sistemas operacionais – Conceitos e Aplicações</i>. Silberschatz, Galvin & Gane. Editora Campus, 2001. • MACHADO, Francis B., MAIA, Luiz Paulo. <i>Arquitetura de Sistemas Operacionais</i>. 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Sistemas Operacionais Modernos, 2a ed.</i> Tanenbaum, Ed. Pearson, 2003.

INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS
DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE TECNOLOGIA E
PROCESSOS (DATP)
COORDENADORIA DE INFORMÁTICA

PLANO DE DISCIPLINA:

CURSO	Informática	FORMA	INTEGRADA	SÉRIE	3º
ÁREA	Informática				
COMPONENTE CURRICULAR	Introdução a Banco de Dados (INBD)				
CH ANUAL	80	CH SEMANAL	02	FATOR	1

EMENTA	Conceitos Básicos: BD, SBD e SGBD. Evolução Histórica. Modelos. Arquitetura de um SGBD. Modelo Entidade-Relacionamento. O Modelo Relacional. Álgebra Relacional. Princípios da Linguagem de Consulta Comercial (SQL).
OBJETIVOS	Fundamentar os conceitos de banco de dados e capacitar o aluno a elaborar um projeto de banco de dados relacional
CONHECIMENTO PRÉVIO	Disciplinas: Algoritmos e Introdução a Computação
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<p>1º Bimestre</p> <p>Conceitos Básicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema de Banco de Dados • Banco de Dados • Sistema Gerenciador de Banco de Dados • Administrador e Usuários de Banco de Dados • Histórico de Banco de Dados / Modelos de Dados • Arquitetura de um SGBD • Arquitetura de Sistema de Banco de Dados / Independência de Dados / Mapeamento • Linguagens de Banco de Dados / Interfaces / Componentes de um SGBD <p>2º Bimestre</p> <p>Modelo Entidade-Relacionamento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entidades, Atributos e Chaves • Relacionamentos

	<ul style="list-style-type: none"> • Relacionamentos Múltiplos • Especialização/Generalização <p>Modelo Relacional</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceitos (Domínios, Atributos, Tuplas e Relações) • Restrições e Esquemas • Regras de Transformação E-R para Relaciona <p>3º Bimestre</p> <p>Álgebra Relacional</p> <ul style="list-style-type: none"> • Operações de Seleção e Projeção • Operações da Teoria dos Conjuntos <p>4º Bimestre</p> <p>Linguagem SQL</p> <ul style="list-style-type: none"> • DML - Comandos Create, Alter, Drop • DDL - Comandos Insert, Delete, Update e Select
METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	<ul style="list-style-type: none"> • Aulas expositivas dialogadas • Exercícios individuais e/ou em grupo • Pesquisas e/ou Desenvolvimento de Projeto
METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	<p>Prova discursiva.</p> <p>Participação ativa nos projetos</p>
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	<p>Quadro branco e pincéis com diferentes cores.</p> <p>Projetor multimídia.</p>
RECURSOS MATERIAIS NECESSÁRIOS	<p>Ambiente de <i>software</i> para desenvolvimento das atividades.</p>
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	<ul style="list-style-type: none"> • Introdução a Sistemas de Banco de Dados, C. J. Date, Editora Campus • Projeto de Banco de Dados, Felipe Machado, Editora Erica
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de Banco de Dados, Navathe e Elmasri, Editora Pearson • Sistema de Banco de Dados, Korth, Editora MAKRON • Modelagem Conceitual e Projeto de Banco de Dados, Paulo Cougo, Editora Campus • Projeto de Banco de Dados, Carlos Alberto Heuser, Editora Sagra-Luzzatto

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO	Informática	FORMA	Integrada	SÉRIE	3º
ÁREA	Informática				
COMPONENTE CURRICULAR	Programação Orientada a Objetos (PROO)				
CH ANUAL	80	CH SEMANAL	02	FATOR	1

EMENTA	<ul style="list-style-type: none"> • Conceitos e princípios de Orientação a Objetos (objetos, classes, mensagens, estados, polimorfismo, abstração, generalização). • Fundamentos da Linguagem JAVA: características, ambiente de programação, estrutura básica de um programa, tipos de dados, objetos e classes, programação gráfica Swing, JDBC, coleções. • Atividades em laboratório.
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> • Estudo dos princípios e técnicas básicas da programação orientada a objetos e aplicação desses princípios e técnicas no desenvolvimento de programas computacionais orientados a objetos utilizando a linguagem de programação JAVA
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<p>1º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Introdução a Linguagem JAVA <ul style="list-style-type: none"> ○ Características ○ O ambiente de programação Java: J2SE. ○ Compilação e execução ○ IDE Eclipse ○ Fundamentos da linguagem <ul style="list-style-type: none"> ○ Operadores, instruções de controle, tipos primitivos, arrays <p>2º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Conceitos de orientação a objetos <ul style="list-style-type: none"> ○ Objetos ○ Classes ○ Mensagens ○ Abstração

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Fundamentos da linguagem ○ Arrays <p>3º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Conceitos de orientação a objetos ○ Herança ○ Polimorfismo ○ Linguagem Java ○ Tratamento de exceção ○ JDBC <p>4º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Programação Visual Swing ○ Aplicação dos conceitos de orientação a objetos com JAVA
METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	<ul style="list-style-type: none"> • Aulas expositivas. • Trabalhos individuais e em grupo. • Estudos de Casos
METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Provas. 2. Participação em projetos. 3. Desenvolvimento de atividades práticas (exercícios, projetos de desenvolvimento de softwares, jogos). 4. Seminários.
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quadro branco e pincéis com diferentes cores. 2. Projetor multimídia. 3. Laboratório de informática
RECURSOS MATERIAIS NECESSÁRIOS	Softwares específicos (java j2se, netbeans, junit)
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	<ul style="list-style-type: none"> • DEITEL, HARVEY M. e DEITEL, PAUL J. Java: Como Programar – Editora Bookman • SANTOS, Rafael. Introdução à programação orientada a objetos usando JAVA. Editora Campus. • HORSTMANN, Cay S. e CORNELL Gary. Core Java 2 Vol. 1 – Fundamentos – Makron Books
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<ul style="list-style-type: none"> • The Java Tutorial (http://java.sun.com/docs/books/tutorial/)

INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS
DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE TECNOLOGIA E
PROCESSOS (DATP)
COORDENADORIA DE INFORMÁTICA

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO	Informática	FORMA	Integrada	SÉRIE	3º
ÁREA	Informática				
COMPONENTE CURRICULAR	Redes de Computadores (RECO)				
CH ANUAL	80	CH SEMANAL	02	FATOR	1

EMENTA	Redes de Computadores do tipo LAN, WPAN e WLAN. Estudo aprofundado de redes IEEE 802.11 (WiFi), em modo Infra-Estrutura e Ad hoc, Bluetooth (IEEE 802.15) . Roteamento entre redes, protocolos. Redes Ad Hoc e Mesh.
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer tecnologias de Rede da atualidade • Compreender os protocolos que regem as principais tecnologias de Rede • Entender o funcionamento de Redes Ad Hoc e Mesh • Montar Redes Heterogêneas e realizar roteamento entre elas • Estudar protocolos de Roteamento para vários tipos de Redes
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<p>1º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Redes LAN Ethernet - IEEE 802.3 <ul style="list-style-type: none"> ○ Características do Enlace ○ Montando uma Rede Ethernet com Switches ○ Entendendo o Protocolo ○ Diagnosticando problemas ○ Cabeamento Estruturado <p>2º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Redes WLAN IEEE 802.11 <ul style="list-style-type: none"> ○ Características de Enlace de Redes Sem-Fio ○ Introdução ao IEEE 802.11 ○ Topologias suportadas ○ Redes Ad Hoc 802.11 ○ Montando uma Rede WiFi

	<p>3º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Redes PAN Bluetooth IEEE 802.15 <ul style="list-style-type: none"> ○ Características do Enlace ○ Introdução ao IEEE 802.15 ○ Topologias suportadas ○ Montando uma Piconet Bluetooth ○ Scatternets <p>4º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Roteamento <ul style="list-style-type: none"> ○ Estático e Dinâmico ○ Algoritmos de Roteamento ○ Protocolos de Roteamento para Redes Fixas ○ Protocolos de Roteamento para Redes Ad Hoc e Mesh
METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	<ul style="list-style-type: none"> • Aulas expositivas. • Trabalhos individuais e em grupo. • Estudos de Casos • Práticas em Laboratório
METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	<ul style="list-style-type: none"> • Prova discursiva. • Produção textual. • Debates. • Participação em projetos. • Exposições.
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	<p>Quadro branco e pincéis com diferentes cores.</p> <p>Projector multimídia.</p>
RECURSOS MATERIAIS NECESSÁRIOS	<p>Quadro branco e pincéis com diferentes cores.</p> <p>Projector multimídia.</p> <p>Laboratório de Redes (com Hubs, Switches, Aps, entre outros)</p>
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Kurose, J., Ross, K., Redes de Computadores e a Internet - Uma Nova Abordagem</u>, 5ª Edição. 2011. • Larry Peterson e Bruce Davie, Redes de Computadores: uma abordagem de sistemas, 3ª Ed., Campus. • Laura Chappell, Wireshark Network Analysis: The Official Wireshark Certified Network Analyst Study Guide, 1ª Ed, Laura Chappell University
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Tanenbaum, A.S.</u>, Redes de Computadores, Tradução da 4ª Edição, <u>Editora Campus</u>, 2003.

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO	Informática	FORMA	Integrada	SÉRIE	3º
ÁREA	Informática				
COMPONENTE CURRICULAR	Arquitetura e Organização de Computadores				
CH ANUAL	80	CH SEMANAL	02	FATOR	1

EMENTA	<p>Aborda o funcionamento, instalação, configuração, utilização e manutenção dos inúmeros dispositivos de hardware encontrados nos computadores pessoais, desde os equipamentos mais antigos aos mais novos.</p> <p>A apresentação da disciplina será dividida em:</p> <p>Sistemas de Computação: seus principais componentes são o processador, a memória e os dispositivos de Entrada/Saída.</p> <p>Processador: seus principais componentes são a unidade de controle, os registradores, a unidade lógica e aritmética (ULA) e a unidade de execução de instruções.</p> <p>Unidade de Controle: seus principais componentes são a memória de controle, a lógica de sequenciamento de micro instruções e os registradores</p>
OBJETIVOS	<p>Este curso objetiva apresentar de forma clara e abrangente a estrutura e o funcionamento de um computador. Os conceitos fundamentais relativos à natureza e às características dos sistemas computacionais modernos são apresentados de forma que as características que são comuns aos diversos sistemas computacionais presentes na atualidade sejam abordadas de forma clara e objetiva. Os conceitos sobre os sistemas computacionais são apresentados no contexto do curso de Sistemas de Informação de forma que o aluno após o término do curso será capaz de especificar sistemas computacionais, escolher tecnologias que serão implantadas em uma empresa e ter uma visão crítica sobre sistemas computacionais existentes no mercado.</p>
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<p>1º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introdução a Arquitetura e Organização de Computadores • Evolução e Desempenho de Computadores • Barramentos do Sistema • Memória Interna

	<ul style="list-style-type: none"> • Memória Externa • Entrada e Saída • Aritmética Computacional • Conjunto de instruções: Características, funções, modos de endereçamento e formatos • Estrutura e Funcionamento da CPU <p>2º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Noções básicas sobre hardware de PCs • Informática básica • Arquitetura de um PC • Anatomia de um PC • Computadores com um conjunto reduzido de instruções: CISC • Operações da Unidade de Controle • Controle micro programado <p>3º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arquitetura de processadores • Refrigeração de processadores • Placas de CPU • Memórias • Barramentos da placa de CPU • Barramentos de E/S • Processadores modernos <p>4º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interfaces • Conexões • Dispositivos de Entrada/saída. • Barramentos externos e internos • Comunicação e sincronização entre computadores • Tolerância a falhas • Softwares que auxiliam na manutenção e diagnóstico
<p>METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aulas expositivas. • Trabalhos individuais e em grupo. • Estudos de Casos • Durante a primeira parte do curso, as aulas serão expositivas utilizando quadro negro e transparências e durante a segunda parte do curso as aulas serão ministradas em laboratório utilizando tanto o quadro quanto as transparências para exposições

	teóricas e utilizando o computador para as experiências práticas. As avaliações teóricas serão realizadas através de prova e da realização de seminários.
METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Provas. 2. Participação em projetos. 3. Desenvolvimento de atividades práticas (exercícios, projetos de desenvolvimento de softwares, jogos). 4. Seminários.
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quadro branco e pincéis com diferentes cores. 2. Projetor multimídia. 3. Laboratório de informática
RECURSOS MATERIAIS NECESSÁRIOS	
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	<ul style="list-style-type: none"> • Stallings, W. Arquitetura e Organização de Computadores <i>Prentice Hall</i>, 2002 • Tanembaum, A.S. Organização Estruturada de Computadores <i>Prentice Hall</i>, 1999. • Vasconcelos, L., Hardware Total, Makron Books, 2002.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<ul style="list-style-type: none"> • Torres, G., Hardware Curso Completo, 4a edição, Axcel Books, 2001

PLANO DE ENSINO DO COMPONENTE CURRICULAR:

CURSO	Informática	FORMA	INTEGRADA	SÉRIE	3^a
ÁREA	Informática				
COMPONENTE CURRICULAR	Análise Orienta a Objetos				
CH ANUAL	80	CH SEMANAL	02	FATOR	1

EMENTA	Engenharia de Software Análise de Requisitos Modelagem UML Arquitetura de Software
---------------	---

OBJETIVOS	Entender a importância da Engenharia de Software para o projeto e desenvolvimento de sistemas. Analisar os requisitos de software e modelar a arquitetura de um sistema Orientado a Objetos usando a linguagem UML
------------------	---

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	1º Bimestre Engenharia de Software Processos de Desenvolvimento 2º Bimestre Análise e Documentação de Requisitos Identificação de Classes a partir de modelos de análise 3º Bimestre Modelagem OO Diagrama de Classes Diagrama de Sequência Diagrama de Atividades 4º Bimestre Desenvolvimento de um Projeto de Software a partir dos modelos desenvolvidos Processo de Execução (descrição do projeto, apresentação do projeto e realização de reuniões para monitoramento e controle do andamento).
--------------------------------	--

METODOLOGIAS DE	<ul style="list-style-type: none"> ○ Aulas expositivas. ○ Trabalhos em grupo, promovendo a interdisciplinaridade.
------------------------	---

<i>ENSINO APLICÁVEIS</i>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Desenvolvimento de Software ○ Documentação De Software Modelagem OO
<i>METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Prova discursiva. • Participação ativa nos projetos
<i>RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS</i>	1- QUADRO BRANCO E PINCÉIS COM DIFERENTES CORES. 2- PROJETOR MULTIMÍDIA. SERVIDOR DE APLICAÇÃO
<i>RECURSOS MATERIAIS NECESSÁRIOS</i>	4- AMBIENTE DE <i>SOFTWARE</i> PARA DESENVOLVIMENTO DOS CÓDIGOS DEVIDAMENTE INSTALADO NO LABORATÓRIO DE COMPUTADORES.
<i>BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA</i>	<ul style="list-style-type: none"> • BEZERRA, Eduardo. Princípios de Análise e Projeto de Sistemas com UML, Elsevier • SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de Software, Pearson • PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE, Project Management Body of Knowledge
<i>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</i>	<ul style="list-style-type: none"> •

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO	Informática	FORMA	Integrada	SÉRIE	4º
ÁREA	Informática				
COMPONENTE CURRICULAR	Projeto de Banco de Dados (PJBD)				
CH ANUAL	80	CH SEMANAL	02	FATOR	1

EMENTA	Desenvolvimento de projeto de banco de dados utilizando a linguagem SQL utilizando os conjuntos de comandos DDL, DML, DCL e comandos de controle de transações, programação em SQL. Apresentar as atividades do Administrador de Banco de Dados, conceitos de Administração de banco de dados nos seus diversos aspectos.
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar os conceitos de modelagem de dados • Criar objetos no banco de dados • Utilizar os comandos da linguagem SQL • Criar stored procedures utilizando o SGBD adotado • Conhecer a arquitetura do SGBD adotado • Aplicar os procedimentos de administração de banco de dados • Conhecer novas tecnologias na área de banco de dados
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<p>1º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Modelagem de dados (aplicação das formas normais) ○ Criação do modelo conceitual através de descrição funcional <p>2º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ A linguagem SQL ○ Comandos DML, DDL, DCL <p>3º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Criação de stored procedures ○ Procedimentos, funções, triggers e pacotes <p>4º Bimestre</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Noções de administração de banco de dados ○ Tecnologias emergentes em banco de dados ○ Desenvolvimento de projeto
METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	<ul style="list-style-type: none"> • Aulas expositivas. • Trabalhos individuais e em grupo. • Estudos de Casos
METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Provas. 2. Participação em projetos. 3. Desenvolvimento de atividades práticas (exercícios, projetos de desenvolvimento de softwares, jogos). 4. Seminários.
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quadro branco e pincéis com diferentes cores. 2. Projetor multimídia. 3. Laboratório de informática
RECURSOS MATERIAIS NECESSÁRIOS	Softwares específicos (SGBD Oracle, PL/SQL Developer)
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	<ul style="list-style-type: none"> • Date, C.J. – Introdução a Sistemas de Banco de Dados Tradução da 8ª Edição Americana Ed. Campus • Korth, Silberchatz Sudarshan – Sistema de Banco de Dados 3ª Edição Ed. Pearson Education • Fanderuff, Damaris - Dominando o Oracle 9i Ed. Pearson Education • Elmasri, Navathe - Fundamentos de Bancos de Dados 3ª Edição
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<ul style="list-style-type: none"> • Manuais SGBD Oracle

INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS
DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE TECNOLOGIA E PROCESSOS
(DATP)
COORDENADORIA DE INFORMÁTICA

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO	Informática	FORMA	Integrada	SÉRIE	4º
ÁREA	Informática				
COMPONENTE CURRICULAR	Sistemas Operacionais De Redes de Computadores (SORD)				
CH ANUAL	80	CH SEMANAL	02	FATOR	1

EMENTA	Sistemas Operacionais de Rede Windows Server e Linux. Instalação e Configuração dos Principais Serviços de Rede. Administração de Servidores. Desenvolvimento de Serviços de Rede
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> Entender os conceitos fundamentais de SOs de Rede, com ênfase em Windows Server e Linux Conhecer os principais serviços de Rede (DNS, HTTP, etc) em cada ambiente Desenvolver Novos Serviços
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<p>1º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> Introdução aos Sistemas Operacionais de Rede <ul style="list-style-type: none"> Características Principais Serviços Conhecendo o Ambiente Linux Conhecendo o Ambiente Windows Server <p>2º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> Administração de Sistemas Linux <ul style="list-style-type: none"> Serviço DHCP Serviço HTTP Serviço FTP Administração de Sistemas Windows <ul style="list-style-type: none"> Serviço DHCP Serviço HTTP Serviço FTP

	<p>3º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mais Serviços importantes em Ambientes Linux e Windows <ul style="list-style-type: none"> ○ DNS ○ SSH ○ VNC <p>4º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolvendo Serviços de Redes <ul style="list-style-type: none"> ○ Introdução à Programação com Sockets ○ Sockets UDP ○ Sockets TCP
METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	<ul style="list-style-type: none"> • Aulas expositivas. • Trabalhos individuais e em grupo. • Estudos de Casos • Aulas em Laboratório
METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	<ul style="list-style-type: none"> • Prova discursiva. • Produção textual. • Participação em projetos. • Seminários
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	<p>Quadro branco e pincéis com diferentes cores.</p> <p>Projetor multimídia.</p> <p>Laboratório de Redes</p>
RECURSOS MATERIAIS NECESSÁRIOS	
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	<ul style="list-style-type: none"> • Thomas A. Limoncelli, Christine Hogan, The Practice of System and Network Administration, 2ª Ed., Addison-Wesley Professional. • William Stanek, Windows Server 2008 - Guia Completo, 1ª Ed, Bookman. • Carlos Morimoto, Servidores Linux – Guia Prático, 1º Ed, Editora Meridional.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<ul style="list-style-type: none"> • Evi Nemeth, Garth Snyder, Trent R. Hein, Ben Whalley. UNIX and Linux System Administration Handbook, 4ª Ed, Prentice Hall

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO	Informática	FORMA	Integrada	SÉRIE	4º
ÁREA	Informática				
COMPONENTE CURRICULAR	Programação web (PWEB)				
CH ANUAL	80	CH SEMANAL	02	FATOR	1

EMENTA	<p>Html: formatar texto, criar tabelas, hyperlink e âncora, incluir imagens, usar listas, frames, criar formulários e incluir som e vídeo;</p> <p>CSS: Propriedade de fontes, propriedade de texto, propriedade de cores e backgrounds, propriedade dos containeres, propriedades de ordenação, propriedade de cursores, propriedades de posicionamento, propriedades de filtros</p> <p>Javascript:</p> <p>Php: conceitos, programação e integração com banco de dados</p>
OBJETIVOS	<p>Compreender os conceitos no mundo da internet;</p> <p>Utilizar CSS;</p> <p>Desenvolver sites dinâmicos;</p> <p>Aprender: Html, Javascript e Php</p> <p>Conhecer o SGBD Mysql</p>
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<p>1º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Html (definição e tags de formatação, listas, tabelas, hiperlink e figuras) Características ○ Tags de formulário e como registrar, publicar e divulgar um site ○ Folha de Estilo – conceitos, formas de uso e propriedades de fontes e texto ○ Propriedades cores e backgrounds, propriedades do contêiner, propriedades de ordenação, propriedades de cursores ○ Propriedades de posicionamento e propriedades de filtros <p>2º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Javascript- definição, declaração de variáveis, condicionais e comandos de repetição, funções

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Eventos, hierarquia dos objetos (DOM) ○ Objeto Math e string ○ Objeto Date e array ○ Linguagens no lado do servidor <p>3º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Instalando o Apache, Php e Mysql ○ Declarando constantes e variáveis, tipos de dados e identificadores SSH ○ Comentários, operadores, arrays e funções ○ Passagem de parâmetros: session, cookies, Url, hidden <p>4º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Orientação a objetos em Php ○ Upload de arquivos Sockets UDP ○ Trabalhando com arquivos ○ Trabalhando com o Mysql: DDL e DML ○ Usando a biblioteca GD e criando relatórios em pdf ○ Segurança em Php: SQL injection, XSS, autenticação usando certificação digital ○ Exemplos de projetos
METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	<ul style="list-style-type: none"> ● Aulas expositivas. ● Trabalhos individuais e em grupo. ● Estudos de Casos ● Aulas em Laboratório
METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	<ul style="list-style-type: none"> ● Prova discursiva. ● Produção textual. ● Participação em projetos. ● Seminários
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	<p>Quadro branco e pincéis com diferentes cores.</p> <p>Projetor multimídia.</p> <p>Laboratório de Redes</p>
RECURSOS MATERIAIS NECESSÁRIOS	
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	<p>SILVA, Osmar J. Guia Prático do Webmaster. Editora Érica. 2002.</p> <p>MARCON, Antonio Marcos. Aplicações e Banco de Dados para Internet. Editora: Érica. 2002.</p> <p>MORAZ, Eduardo. Treinamento Prático em PHP. Editora: Digerati Books. 2005.</p> <p>RUAS, Nilson. Criando Sites web com Folhas de Estilo. Editora: Visual Books. 2003.</p>
BIBLIOGRAFIA	<p>Apostilas dos sites: http://www.w3.org/ , http://www.php.net/ e http://www.mysql.com/</p>

PLANO DE DISCIPLINA:

<i>CURSO</i>	Informática	<i>FORMA</i>	Integrada	<i>SÉRIE</i>	4°
<i>ÁREA</i>	Informática				
<i>COMPONENTE CURRICULAR</i>	Projeto Integrador (PRIN)				
<i>CH ANUAL</i>	80	<i>CH SEMANAL</i>	02	<i>FATOR</i>	1

EMENTA	<ul style="list-style-type: none"> ○ Engenharia de Software ○ Análise e Projeto de Sistemas ○ Arquitetura de Software ○ Desenvolvimento de Software ○ Processo de Desenvolvimento de Software
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> ○ Entender a importância da Engenharia de Software para o projeto e desenvolvimento de sistemas. ○ Desenvolver um software integrando as disciplinas aprendidas durante o curso como: Banco de Dados, Programação e Redes de Computadores
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<p>1º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Engenharia de Software ○ Processos de Desenvolvimento ○ Análise e Documentação de Requisitos <p>2º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Modelagem OO ○ Arquitetura de Software <p>3º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Elaboração de um processo de Desenvolvimento ○ Desenvolvimento de um Projeto de Software <p>4º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Manutenção de Software

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Teste de Software ○ Entrega do Produto
METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	<ul style="list-style-type: none"> • Aulas expositivas. • Trabalhos em grupo, promovendo a interdisciplinaridade. • Desenvolvimento de Software • Documentação De Software • Modelagem OO
METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	<p>Prova discursiva.</p> <p>Participação ativa nos projetos</p>
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	<p>Quadro branco e pincéis com diferentes cores.</p> <p>Projektor multimídia.</p> <p>Servidor de Aplicação</p>
RECURSOS MATERIAIS NECESSÁRIOS	<p>Ambiente de <i>software</i> para desenvolvimento dos códigos devidamente instalado no laboratório de computadores.</p>
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	<ul style="list-style-type: none"> • BEZERRA, Eduardo. Princípios de Análise e Projeto de Sistemas com UML, Elsevier • SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de Software, Pearson • PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE, Project Management Body of Knowledge
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	

PLANO DE DISCIPLINA:

<i>CURSO</i>	Informática	<i>FORMA</i>	Integrada	<i>SÉRIE</i>	4º
<i>ÁREA</i>	Informática				
<i>COMPONENTE CURRICULAR</i>	Empreendedorismo (EMPR)				
<i>CH ANUAL</i>	80	<i>CH SEMANAL</i>	02	<i>FATOR</i>	1

EMENTA	Conceito de empreendedorismo e empreendimento. Perfil do empreendedor. Geração de idéias. Busca de informações. Mecanismos e procedimentos para criação de empresas. Gerenciamento e negociação. Qualidade e competitividade. Marketing pessoal e empresarial. Gestão do empreendimento.
OBJETIVOS	Analisar relações do ambiente com o sistema organizacional. Destacar métodos para identificação de oportunidades e práticas de minimização de riscos e incertezas. Abordar, de maneira objetiva e prática, a dinâmica da vida da empresa e as peculiaridades fundamentais da gestão. Conhecer e analisar padrões fundamentais de práticas organizacionais. Desenvolver um Plano de Negócios para uma empresa mono ou multiprodutos, utilizando-se da interdisciplinaridade.
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	<p>1º Bimestre</p> <p>Conceito de empreendedorismo (PP)</p> <p>O processo empreendedor (PP)</p> <p>A revolução do empreendedorismo (PP)</p> <p>O empreendedorismo no Brasil (PP)</p> <p>Relatório GEM</p> <p>Conceitos de economia relevantes ao empreendedor (PP)</p> <p>Pesquisa sobre competitividade no mercado global; Carga tributária brasileira; O impacto da corrupção nos empreendimentos; Razões para o fechamento das empresas</p> <p>Identificando oportunidades (artigo)</p> <p>2º Bimestre</p> <p>Marketing (PP)</p> <p>Atendimento a clientes e promoção de vendas (artigo)</p> <p>A diferenciação como alternativa à concorrência</p>

	<p>Contabilidade e finanças para empreendedores</p> <p>3º Bimestre</p> <p>Projeção de vendas; Formação de preços; Capital de giro; Passos para abertura de uma empresa.</p> <p>Apresentação do site www.casosdesucesso.sebrae.com.br</p> <p>Pesquisa sobre idéia de negócio com possibilidade de implantação em Maceió</p> <p>Modelo de Plano de Negócios e cronograma das atividades</p> <p>4º Bimestre</p> <p>Elaboração do Plano de Negócio</p>
METODOLOGIAS DE ENSINO APLICÁVEIS	<p>Aulas expositivas.</p> <p>Trabalhos em grupo, promovendo a interdisciplinaridade.</p>
METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO APLICÁVEIS	<p>Prova discursiva.</p> <p>Participação ativa nos trabalhos em grupo</p>
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS	<p>Quadro branco.</p> <p>Projetor multimídia.</p>
RECURSOS MATERIAIS NECESSÁRIOS	
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	<ul style="list-style-type: none"> • MAXIMIANO, ANTONIO CESAR AMARU. Administração para empreendedores. Editora: PRENTICE HALL BRASIL • Dornelas, José Carlos Assis. Transformando idéias em negócios. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	