

**ANEXO II – Edital / PRG Nº 002/2008
PROGRAMAS**

**CONSERVATÓRIO DE MÚSICA
ÁREA: VIOLÃO E HARMONIA**

PROVA DIDÁTICA

- 1) Pressupostos teóricos e pedagógicos que embasam o ensino de Harmonia no curso superior;
- 2) Pressupostos teóricos e pedagógicos que embasam o ensino de Violão no curso superior;
- 3) Técnicas e processos de harmonização vocal e instrumental;
- 4) Técnicas da mão direita: produção do som (dinâmica, timbres, sonoridades) e articulação;
- 5) Técnica da mão esquerda: identificação de problemas e suas soluções;
- 6) Técnicas e recursos exigidos no repertório dos séc. XX e XXI;
- 7) Relação entre análise musical e o planejamento e execução de uma peça violonística: integração entre o saber analítico e o fazer instrumental;
- 8) As funções da Harmonia na compreensão da linguagem do repertório tonal;

PROVA PRÁTICA

A prova prática constará de uma execução musical de violão com duração mínima de 40 minutos e máxima de 60 minutos, com base no seguinte programa:

- 1) Uma obra de livre escolha de Johann Sebastian Bach;
- 2) Uma sonata do período Clássico;
- 3) Uma obra de livre escolha do século XIX;
- 4) Uma obra de livre escolha do século XX, até 1950;
- 5) Uma obra de livre escolha do século XX ou XXI, a partir de 1951;
- 6) Uma obra de livre escolha de compositor brasileiro.

OBSERVAÇÕES:

1. O candidato deverá providenciar o instrumento que utilizará na prova;
2. Não é exigida a execução de memória, sendo facultado ao candidato o uso de partituras;

ÁREA: PIANO E CORREPETIÇÃO

PROVA DIDÁTICA

- 1) Estratégias pedagógicas para o desenvolvimento das habilidades de correpetição ilustrados através de exemplos extraídos da literatura;
- 2) A correpetição nos repertórios vocal e instrumental: particularidades;
- 3) O piano na Música de Câmara ilustrado através de exemplos extraídos da literatura;
- 4) Repertório de Música Brasileira para piano;
- 5) Abordagens técnico-interpretativas de obras para piano dos séculos XVIII e XIX;
- 6) Abordagens técnico-interpretativas de obras para piano dos séculos XX e XXI;
- 7) Pedagogia e Didática no ensino do piano: justificativas teóricas e implicações didáticas;
- 8) Fatores condicionantes para o planejamento de um programa para o curso de bacharelado em piano.

PROVA PRÁTICA

A prova prática constará de uma execução musical de piano com duração mínima de 40 e máxima de 60 minutos.

- 1) Uma obra de livre escolha de Johann Sebastian Bach;
- 2) Uma sonata de W.Mozart, L. v. Beethoven ou J. Haydn;
- 3) Uma obra de livre escolha do século XIX;
- 4) Uma obra de livre escolha do século XX ou XXI;
- 5) Uma obra de livre escolha de compositor brasileiro.

OBSERVAÇÕES:

1. Não é exigida a execução de memória, sendo facultado ao candidato o uso de partituras;

ÁREA: VIOLINO E MÚSICA DE CÂMARA

PROVA DIDÁTICA

- 9) Técnica da mão esquerda: identificação de problemas mais comuns e sua solução, ilustrados através de exemplos extraídos da literatura para violino;
- 10) Técnica da mão direita: produção de som (dinâmica, timbres, sonoridades) e articulação;
- 11) Determinação de critérios para a interpretação de obras do repertório para violino e música de câmara de diferentes períodos da História da Música, bem como de técnicas e recursos exigidos no repertório contemporâneo;
- 12) Pedagogia e didática no ensino do violino: justificativas teóricas e implicações didáticas;
- 13) A metodologia de ensino da música de câmara: técnicas de ensaio, identificação de problemas mais comuns e sua solução, ilustrados através de exemplos extraídos da literatura de câmara para cordas e conjuntos heterogêneos.

PROVA PRÁTICA

A prova prática constará de uma execução musical de violino com duração mínima de 40 e máxima de 60 minutos.

- 6) Dois movimentos contrastantes de uma das três Sonatas para violino solo de Johann Sebastian Bach (BWV 1001, 1003 e 1005) ou de Partita para violino solo;
- 7) Uma sonata ou concerto, com cadências, do período clássico;
- 8) Uma obra de livre escolha do século XIX;
- 9) Uma obra de livre escolha do século XX ou XXI;
- 10) Uma obra de livre escolha de compositor brasileiro.

OBSERVAÇÕES:

1. O candidato deverá providenciar o instrumento que utilizará na prova;
2. O candidato deverá providenciar seu acompanhador;
3. Não é exigida a execução de memória, sendo facultado ao candidato o uso de partituras;

ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Áreas: Atividades de academia; Estágios supervisionados em Educação Física

1)A academia (características, aspectos históricos, práticas vivenciadas); 2)Reflexões sobre a prática de academia; 3)Metodologia e planejamento das formas ginásticas: ginástica localizada e ginástica aeróbica; 4)Métodos franqueados de ginástica: body system, Pilates e spinning; 5)Metodologia e planejamento do treinamento de flexibilidade; 6)Análise crítica dos atuais métodos utilizados nas academias; 7)Culto ao corpo: modismo, mídia e estética; 8)Métodos de treinamento: musculação (metodologias, planejamento de cargas, equipamentos); 9)Métodos de treinamento: intervalado (metodologia e planejamento de cargas); 10)Métodos de treinamento: contínuo (metodologia e planejamento de cargas); 11)Métodos de treinamento: em circuito (metodologia e planejamento de cargas); 12)O mito da aptidão física nas academias; 13)Profissionalização da educação física, estágio profissional e mercado de trabalho nas academias; 14)Personal trainer; 15)Ginástica Laboral;16)Gestão em academia: planejamento estratégico, análise de ambiente, objetivos, formulação e seleção de estratégias, elaboração de

projetos, avaliação e marketing; 17) Legislação pertinente a atuação do profissional de educação física (lei de diretrizes e bases da educação e diretrizes curriculares – pareceres e resoluções – lei 9394).

Departamento: Desportos

Área: Desenvolvimento Humano; Desenvolvimento Motor; Estágios Supervisionado na Educação Básica

1)A importância do estágio na formação docente; 2)O trabalho com a Educação Física na educação infantil; 3)Metodologia do Ensino da Educação Física no ensino fundamental; 4)Metodologia do Ensino da Educação Física no ensino médio; 5)A teoria ecológica do Desenvolvimento Humano de Bronfenbrenner e sua relação com a Educação Física; 6)A teoria de Desenvolvimento Humano em Wallon e sua relação com a Educação Física; 7)A teoria de Desenvolvimento Humano em Piaget e sua relação com a Educação Física; 8)A teoria de Desenvolvimento Humano em Vygotsky e sua relação com a Educação Física; 9)Desenvolvimento Motor, Comportamento Motor e Educação Física; 10)Desenvolvimento Motor, Crescimento Físico e Envelhecimento.

FACULDADE DE AGRONOMIA ELISEU MACIEL – FAEM

DEPARTAMENTO ZOOTECNIA

Área: Bovinocultura de leite, Etologia, Genética, e Equideocultura

- a) Sistema de Produção
- b) Fisiologia da Lactação
- c) glândula mamária
- d) Ordenha
- e) Qualidade do leite
- f) Manejos de vacas
- g) Produção de eqüinos
- h) Nutrição de eqüinos
- i) Instinto, aprendizagem e adaptação
- j) Fenótipo e genótipo

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA RURAL

ÁREA: Máquinas e Mecanização Agrícola

- 1. Motores de uso agrícola;
- 2. Tratores agrícolas;
- 3. Máquinas para preparo do solo;
- 4. Máquinas para semeadura e adubação;
- 5. Máquinas para tratamentos culturais;
- 6. Máquinas para colheita;
- 7. Máquinas para silagem e fenação;
- 8. Mecanização agrícola;
- 9. Máquinas para armazenamento e processamento de grãos;
- 10. Máquinas agrícolas de baixa potência.

DEPARTAMENTO DE FITOSSANIDADE

ÁREA: Entomologia

- 1. Fisiologia dos insetos: Sistemas digestivo, circulatório e respiratório
- 2. Sistema endócrino e semioquímicos
- 3. Ecologia dos insetos
- 4. Métodos de controle de pragas
- 5. Manejo Integrado de Pragas (MIP)

6. Toxicologia dos atuais grupos químicos utilizados no controle de pragas e Equipamentos de Proteção individuais (EPI's)
7. Pragas de leguminosas anuais (Soja, feijão): controle e manejo
8. Pragas das gramíneas anuais (Arroz, aveia, milho, sorgo e trigo): controle e manejo
9. Pragas das frutíferas (Citros, pessegueiro, macieira e videira): controle e manejo
10. Pragas de florestamentos (Acácia, Eucalipto e Pinus): Manejo e controle
11. Pragas dos produtos armazenados e métodos de controle.

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS AGRÁRIAS
ÁREA: Extensão Rural e Sociologia Rural

- 01 Planejamento e metodologias em Extensão Rural.
- 02 Comunicação rural: o modelo clássico e as novas concepções.
- 03 A Extensão Rural e a abordagem territorial do desenvolvimento.
- 04 Extensão Rural e políticas públicas.
- 05 Extensão Rural e a segurança alimentar.
- 06 Extensão Rural, pluriatividade e multifuncionalidade.
- 07 A Extensão Rural e a questão da sustentabilidade.
- 08 A questão tecnológica na agricultura.
- 09 O modo de produção capitalista e a agricultura.
- 10 A estrutura agrária brasileira.

DEPARTAMENTO DE SOLOS
ÁREA: Morfologia, Gênese e Classificação do Solo

01. Solos. Conceitos e definições. Desenvolvimento histórico.
02. Funções do solo. Relações com outras áreas do conhecimento.
03. Morfologia do solo.
04. Minerais do solo.
05. Gênese do solo. Intemperismo.
06. Gênese do solo. Processos pedogenéticos.
07. Gênese do solo. Fatores de formação.
08. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos

DEPARTAMENTO DE SOLOS
ÁREA: Física do Solo

01. Constituição física do solo. Relações massa/volume.
02. Granulometria do solo. Lei de Stokes. Métodos de determinação.
03. Estrutura do solo e sua relação com o desenvolvimento das plantas.
04. Água no solo. Retenção, armazenamento, potenciais, movimento, infiltração e métodos envolvidos nas respectivas determinações.
05. Ar do solo
06. Temperatura do solo
07. Consistência do solo
08. Fatores físicos do solo e suas relações com a produção agrícola.

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO
Área: Desenho e meios de representação e expressão

- 1) A Expressão do Arquiteto. O Grafite. 2) Perspectiva do Objeto. Métodos Elementares. 3) Desenho de Observação. Técnica a Lápis - Grafite. 4) Desenho de Observação. Técnica Hidrocor - Nanquim. 5) Desenho de Observação. Técnica Nanquim. 6) Desenho da

Edificação. Linguagem Gráfica do Arquiteto. Plantas Baixas. Técnicas de Representação Livre. 7) Desenho da Edificação. Linguagem Gráfica do Arquiteto. Cortes. Técnicas de Representação Livre. 8) Desenho da Edificação. Linguagem Gráfica do Arquiteto. Fachadas. Técnicas de Representação Livre. 9) Desenho da Edificação. Linguagem Gráfica do Arquiteto. Perspectivas de Interior. Técnicas de Representação Livre. 10) Desenho da Edificação. Linguagem Gráfica do Arquiteto. Perspectiva do Exterior. Técnicas de Representação Livre. 11) Representação de Elementos Arquitetônicos. Técnicas Livres a partir de Imagens Fotográficas.

DEPARTAMENTO: TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO
Área: Estruturas

I. Estrutura I

UNIDADE 1: A Estrutura como Mecanismo de Transmissão de Força

Introdução
As Forças Externas à Estrutura
Força e Forma

UNIDADE 2: Estática Aplicada à Construção

Introdução
Força
Características de Uma Força
Transmissibilidade de Uma Força
Componentes de Uma Força
Resultante de Duas Forças Concorrentes
Resultante de Várias Forças Concorrentes
Equilíbrio da Partícula
Momento de Uma Força em Relação a Um Ponto
Teorema de Varignon
Equilíbrio do Corpo Rígido

UNIDADE 3: Vínculos e Reações de Apoio

Introdução
Tipos de Vínculos no Plano
Classificação das Estruturas quanto à Estaticidade Externa
Cálculo de Reações de Apoio

UNIDADE 4: Sistemas Treliçados Isostáticos

Introdução
Classificação das Estruturas quanto à Estaticidade Interna
Determinação dos Esforços nas Barras:
Método dos Nós
Método de Ritter
Método de Cremona.

II. Estrutura II

A Estrutura na Arquitetura - Estrutura e Intuição;
A necessidade da estrutura - O conflito de direções;
As cargas na estrutura - Classificação - Normas;
A reação as cargas - solos - Fundações;
Estados básicos de resistência - As tensões simples;
Os materiais estruturais - Propriedades essenciais;
Materiais antigos e modernos - Relação Mat. - Tipologia;
Os fundamentos estruturais;
Estruturas tradicionais;
Estruturas compridas;

Estruturas flexionadas - Vigas;
Pórticos - casca - Formas diversas.

III. Estrutura III

UNIDADE 1: Introdução à Resistência dos Materiais

Introdução
Conceitos e Definições
Hipóteses da Resistência dos Materiais

UNIDADE 2: Esforço Axial

Introdução
Tensão
Deformação
Deslocamento
Coeficiente de Poisson

UNIDADE 3: Ligações de Barras

Introdução
Tensões de Cisalhamento Puro
Tensões de Pressão de Contato

UNIDADE 4: Propriedades Geométricas das Seções Transversais

Introdução
Momento Estático de uma Seção em Relação a um Eixo
Centro de Gravidade
Momento de Inércia de uma Seção em Relação a um Eixo
Teorema da Translação
Raio de Giração
Eixos Principais de Inércia

UNIDADE 5: Estudo das Vigas

Introdução
Esforços Internos
Esforço Cortante
Momento Fletor

IV. Estrutura IV

UNIDADE 1: Estudos das Vigas

Introdução
Esforços Internos
Esforço Cortante
Momento Fletor
Flexão
Cisalhamento

UNIDADE 2: Torção

Introdução
Tensões em Peças de Seção Transversal Circular
Tensões em Peças de Seção Transversal Coroa Circular
Tensões em Peças de Seção Transversal Retangular

UNIDADE 3: Peças Comprimidas com Flambagem

Introdução

Carga Crítica
Tensão Crítica
Índice de Esbeltez
Tensões Admissíveis de Flambagem

UNIDADE 4: Resolução de Pórticos e Vigas Hiperestáticos

Introdução

Grau de Indeterminação Estático

Estruturas Deslocáveis e Indeslocáveis

Método de Cross.

V. Estrutura V

I – Os Fundamentos do Concreto Armado

- I.1 – Histórico
- I.2 – Características mecânicas e reológicas do concreto
- I.3 – O aço
- I.4 – As bases do dimensionamento

II – Flexão Simples em Vigas de Concreto Armado

- II.1 – Os mecanismos de ruptura
- II.2 – Dimensionamento de seções retangulares à flexão reta
- II.3 – Vigas em T solicitadas à flexão reta

III – Lajes de Concreto Armado

- III.1 – Considerações preliminares
- III.2 – Noções gerais de teoria das placas
- III.3 – Processos aproximados de cálculo das lajes maciças
- III.4 – Cálculo e detalhamento das armaduras em lajes maciças
- III.5 – Comentários sobre lajes nervuradas, mistas e cogumelo

IV – Estados Limites de Utilização

- IV.1 – Cálculo de deformações
- IV.2 – Ações de curta e de longa duração
- IV.3 – Estado limite de deformação. Flechas admissíveis
- IV.4 – Estado limite de fissuração

VI. Estrutura VI

I – Estudo do Cisalhamento em Vigas Fletidas

- I.1 – Considerações iniciais
- I.2 – A treliça de Morsch
- I.3 – Verificação no concreto
- I.4 – Prescrições de normas e disposições construtivas

II – Consoles Curtos

- II.1 – Funcionamento estático
- II.2 – Detalhamento das armaduras
- II.3 – Verificação do concreto

III - Detalhamento de Vigas de Concreto Armado

- III.1 – Aderência, ancoragem e emendas das barras
- III.2 – Deslocamento longitudinal do diagrama de momentos fletores
- III.3 – Ancoragem da armadura longitudinal de flexão
- III.4 – Momento negativo de tração nos apoios extremos
- III.5 – Exercício completo

IV – Pilares de Concreto Armado

- IV.1 – Classificação segundo o índice de esbeltez
- IV.2 – Situações básicas de projeto

- IV.3 – Compressão simples de pilares
- IV.4 – Processos simplificados de cálculo
- IV.5 – Dados básicos de projeto. Disposições construtivas.
- IV.6 – Exemplos de dimensionamento.

- V – Sapatas de Concreto Armado
 - V.1 – Generalidades sobre fundações
 - V.2 – Escolha do tipo de fundação
 - V.3 – Definições e procedimentos gerais de projeto
 - V.4 – Dimensionamento estrutural de sapatas
 - V.5- Verificação do funcionamento. Detalhamento.

VII. Estrutura VII

- I – Desenvolvimento de estrutura e espaço arquitetônico residencial e/ou comercial)
- II – Assessoramento no desenvolvimento de projeto com orientação individual e coletiva
- III – Renovação dos conceitos: necessidade da estrutura, importância da estrutura na edificação, materiais estruturais, etc...
- IV – Renovação do conceito: forma – material – tipologia.

FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO E DE TURISMO DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO E TURISMO Área Financeira

- 1) Balanço patrimonial e demonstração do resultado do exercício;
- 2) Os coeficientes de liquidez e de atividade;
- 3) O valor presente de anuidades e perpetuidades;
- 4) Análise de investimento segundo a ótica do VPL, TIR e do *payback*;
- 5) Relação risco – retorno na composição da carteira de ações;
- 6) Sistemas de custos por ordem de produção;
- 7) A formação do preço de venda;
- 8) Estrutura de capital: capital próprio *versus* capital de terceiros;
- 9) Administração de custos;
- 10) Método de custeio.

DEPARTAMENTO ADMINISTRAÇÃO E TURISMO Área Recursos Humanos

- 1) Perfil e postura do gestor de Recursos Humanos;
- 2) Quadro de pessoal e terceirização;
- 3) Treinamento e desenvolvimento de pessoal;
- 4) Recrutamento e seleção de pessoal;
- 5) Relações humanas no trabalho;
- 6) Segurança do trabalho;
- 7) Políticas salariais e benefícios;
- 8) Políticas de recolocação de pessoal;
- 9) Avaliação de desempenho;
- 10) Motivação e Liderança.

DEPARTAMENTO CIÊNCIA DOS ALIMENTOS Área Ciência e Tecnologia de Alimentos / Tecnologia de Leite e Tecnologia de Carnes

1. composição, estrutura e bioquímica do tecido muscular (bovina, suína, aves e pescado);
2. processo de abate e transformação pós-morte (bovina, suína, aves e pescado);
3. microbiologia da carne e segurança alimentar (bovina, suína, aves e pescado);
4. conservação e armazenamento de carne (bovina, suína, aves e pescado);

5. tecnologia de derivados cárneos (bovina, suína, aves e pescado);
6. controle de qualidade na indústria de carnes (bovina, suína, aves e pescado);
7. características físicas, químicas, biológicas, sensoriais, nutricionais de leite; 8. processo de obtenção e pré-beneficiamento do leite;
9. beneficiamento do leite;
10. derivados do leite;
11. aproveitamento de sub-produtos da indústria de laticínios;
12. controle de qualidade e legislação do leite e derivados.

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DOS ALIMENTOS
Área Ciência e Tecnologia de Alimentos / Química de Alimentos

1. principais componentes dos alimentos e sua importância nutricional e tecnologia;
2. química da água;
3. química de carboidratos;
4. química de lipídeos;
5. química de proteínas;
6. enzimas em alimentos;
7. pigmentos em alimentos;
8. compostos responsáveis por sabor e aroma dos alimentos;
9. dispersões alimentares;
10. vitaminas e minerais em alimentos;
11. técnicas analíticas aplicadas à análise dos constituintes dos alimentos;

FACULDADE DE DIREITO

DEPARTAMENTO PRIMEIRO
Área Direito Privado/Assistência Judiciária

1. Petição Inicial. Requisitos, pedido, tutela antecipada;
2. Resposta do réu. Contestação, exceções, reconvenção. Demais formas de resposta;
3. Atos processuais. Forma do ato. Momento. Comunicação. Nulidades processuais;
4. Fases do procedimento ordinário do processo de conhecimento.
5. Sentença e coisa julgada;
6. Recurso de Apelação;
7. Recurso de agravo;
8. Recurso de embargos de declaração;
9. Recurso de embargos infringentes;
10. Recurso Extraordinário e Especial;
11. Ações possessórias. Aspectos material e processual;
12. Alimentos. Aspectos material e processual;
13. Inventário. Aspectos material e Processual;
14. Usucapião. Aspectos material e processual;
15. Locação de bens imóveis. Aspectos material e processual;
16. Juizado especial cível. Estadual e federal;
17. Direito probatório. Teoria geral e meios de prova;
18. Processo cautelar. Teoria geral e medidas cautelares em espécie;
19. Tutela inibitória;
20. Mandado de Segurança;
21. Juizado especial criminal;
22. Execução cível. Execuções em espécie e cumprimento de sentença;
23. Embargos de devedor e impugnação;
24. Habeas Corpus;
25. Interdição. Aspecto material e processual.

DEPARTAMENTO : SEGUNDO

Area Direito Penal

1. Conceito, características e fundamentos do Direito Penal – O Direito Penal e o Crime - O Direito Penal em suas relações com a Ciência Jurídica, com a criminologia e com a política criminal;
2. Vigência da Lei Penal no espaço e vigência da Lei Penal no tempo;
3. Lineamentos gerais da teoria do crime – análise dos elementos do crime – diferentes construções sistemáticas – as posições anti-sistemáticas;
4. Tipicidade e ilicitude(ou antijuridicidade) – hipóteses de atipicidade e causas de exclusão da ilicitude;
5. Culpabilidade – noção e evolução da idéia de culpabilidade – causas de exclusão da culpabilidade;
6. Erro de tipo e erro de proibição;
7. Os crimes omissivos – crimes omissivos próprios e crimes comissivos por omissão;
8. Graus de realização do fato punível: crime consumado e crime tentado – o crime impossível;
9. Concurso de pessoas no crime;
10. Concurso de crimes;
11. As penas e os fundamentos da punição – origens dos sistemas punitivos – características e classificação das penas – sistemas penitenciários;
12. A ação penal e a extinção da punibilidade.

FACULDADE DE EDUCAÇÃO

DEPARTAMENTO: ENSINO ÁREA: Gestão e Políticas e Educacionais

- Estado, Sociedade e Políticas Públicas de Educação.
- Democratização da Educação: direito à educação e universalização do ensino.
- Gestão democrática da educação e da escola.
- Projeto Político Pedagógico: implicações e perspectivas para a escola pública.
- A LDB e a educação no Brasil hoje: avanços e retrocessos.
- As políticas educacionais e a oferta da educação básica no Brasil: sucesso e fracasso escolar.
- Políticas educacionais, gestão escolar e currículo.
- Profissionalização docente: formação, carreira e condições de trabalho.
- O financiamento da educação e os desafios da Educação Básica no Brasil.
- Sistemas de ensino e avaliação institucional: debates em torno da qualidade do ensino.
- Políticas de formação de professores e qualidade do ensino.

ÁREA: Teoria e Prática Pedagógica

- A escola como espaço sócio-cultural.
- Organização administrativa e pedagógica da escola básica.
- Concepções de educação e de currículo e suas relações com o ensino.
- Planejamento educacional e de ensino.
- Avaliação escolar.
- A sala de aula e o processo de ensino aprendizagem.
- A prática e o estágio supervisionado como componente curricular.
- Tendências atuais da formação do educador.
- Identidade e profissão docente.
- A importância do Projeto Pedagógico na escola e suas formas de elaboração, implementação e avaliação.

ÁREA: Teoria e Prática Pedagógica: Ensino de Arte

1. Doutorado em Educação e Licenciatura em Pedagogia; ou
2. Doutorado em Arte e Licenciatura em Pedagogia; ou

3. Doutorado em Educação e Licenciatura em Teatro ou Licenciatura em Artes Cênicas ou Licenciatura em Música ou Licenciatura em Artes: Música ou Licenciatura em Educação Artística: Música ou Licenciatura em Educação Musical ou Licenciatura Plena em Educação Artística: Hab. Artes Plásticas ou Licenciatura Plena em Educação Artística: Hab. em Artes Cênicas ou Licenciatura Plena em Educação Artística: Hab em Desenho e Computação Gráfica ou Licenciatura Plena em Educação Artística: Hab. em Desenho ou Artes: Lic. Plena - Hab. em desenho e computação gráfica ou Artes Visuais: modalidade Licenciatura; ou
 4. Doutorado em Arte e Licenciatura em Teatro ou Licenciatura em Artes Cênicas ou Licenciatura em Música ou Licenciatura em Artes: Música ou Licenciatura em Educação Artística: Música ou Licenciatura em Educação Musical ou Licenciatura Plena em Educação Artística: Hab. Artes Plásticas ou Licenciatura Plena em Educação Artística: Hab. em Artes Cênicas ou Licenciatura Plena em Educação Artística: Hab em Desenho e Computação Gráfica ou Licenciatura Plena em Educação Artística: Hab. em Desenho ou Artes: Lic. Plena - Hab. em desenho e computação gráfica ou Artes Visuais: modalidade Licenciatura; ou
 5. Doutorado em Antropologia e Licenciatura em Teatro Licenciatura em Teatro ou Licenciatura em Artes Cênicas ou Licenciatura em Música ou Licenciatura em Artes: Música ou Licenciatura em Educação Artística: Música ou Licenciatura em Educação Musical ou Licenciatura Plena em Educação Artística: Hab. Artes Plásticas ou Licenciatura Plena em Educação Artística: Hab. em Artes Cênicas ou Licenciatura Plena em Educação Artística: Hab em Desenho e Computação Gráfica ou Licenciatura Plena em Educação Artística: Hab. em Desenho ou Artes: Lic. Plena - Hab. em desenho e computação gráfica ou Artes Visuais: modalidade Licenciatura; ou
 6. Doutorado em Sociologia e Licenciatura em Teatro ou Licenciatura em Artes Cênicas ou Licenciatura em Música ou Licenciatura em Artes: Música ou Licenciatura em Educação Artística: Música ou Licenciatura em Educação Musical ou Licenciatura Plena em Educação Artística: Hab. Artes Plásticas ou Licenciatura Plena em Educação Artística: Hab. em Artes Cênicas ou Licenciatura Plena em Educação Artística: Hab em Desenho e Computação Gráfica ou Licenciatura Plena em Educação Artística: Hab. em Desenho ou Artes: Lic. Plena - Hab. em desenho e computação gráfica ou Artes Visuais: modalidade Licenciatura; ou
 7. Doutorado em História e Licenciatura em Teatro ou Licenciatura em Artes Cênicas ou Licenciatura em Música ou Licenciatura em Artes: Música ou Licenciatura em Educação Artística: Música ou Licenciatura em Educação Musical ou Licenciatura Plena em Educação Artística: Hab. Artes Plásticas ou Licenciatura Plena em Educação Artística: Hab. em Artes Cênicas ou Licenciatura Plena em Educação Artística: Hab em Desenho e Computação Gráfica ou Licenciatura Plena em Educação Artística: Hab. em Desenho ou Artes: Lic. Plena - Hab. em desenho e computação gráfica ou Artes Visuais: modalidade Licenciatura; ou
 8. Doutorado em Filosofia e Licenciatura em Teatro ou Licenciatura em Artes Cênicas ou Licenciatura em Música ou Licenciatura em Artes: Música ou Licenciatura em Educação Artística: Música ou Licenciatura em Educação Musical ou Licenciatura Plena em Educação Artística: Hab. Artes Plásticas ou Licenciatura Plena em Educação Artística: Hab. em Artes Cênicas ou Licenciatura Plena em Educação Artística: Hab em Desenho e Computação Gráfica ou Licenciatura Plena em Educação Artística: Hab. em Desenho ou Artes: Lic. Plena - Hab. em desenho e computação gráfica ou Artes Visuais: modalidade Licenciatura.
- Arte, educação e ensino: configurações histórico-pedagógicas.
 - O currículo do Ensino de Arte na escola brasileira: implicações político-pedagógicas e tendências contemporâneas.
 - (Re) significando o planejamento, o ensino e a avaliação em Arte: concepções e propostas.
 - Organização curricular, modelos pedagógicos e concepções de Arte na escola básica.
 - Formação de professores e o Ensino de Arte.
 - Concepções e propostas pedagógicas para o Ensino de Arte: da educação infantil ao ensino médio.
 - Arte como componente curricular da escola básica e a formação de professores
 - Educação, Arte e novas tecnologias: contextualização e desafios.

- Formação docente e Arte na escola: possibilidades e desafios frente às mídias.
- Arte, educação e pesquisa: implicações pedagógicas e tendências atuais.

DEPARTAMENTO FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO

Área: Fundamentos Psicológicos da Educação

1. Pressupostos epistemológicos: Psicologia e Educação;
2. Constituição da Psicologia como ciência e suas relações com a Educação;
3. Psicologia da Educação: contribuições da Psicologia do Desenvolvimento;
4. Teorias psicológicas e suas contribuições para o processo de ensino-aprendizagem;
5. Abordagens interacionistas e suas contribuições para a Educação;
6. Abordagens psicanalíticas e suas contribuições para a Educação;
7. Violência: abordagens e implicações no cotidiano escolar;
8. Mídias e constituição de subjetividade;
9. Infância e cultura;
10. Adolescência e cultura.

Área: Fundamentos sócio-históricos-filosóficos da Educação

- 1) História da Educação: pesquisas, tendências e perspectivas;
- 2) História do Pensamento Pedagógico Brasileiro;
- 3) A escola inclusiva: aspectos filosóficos, sociológicos e pedagógicos;
- 4) Sociologia da Educação: pesquisas, tendências e perspectivas;
- 5) Educação, Modernidade e Pós-Modernidade;
- 6) O contexto brasileiro: capitalismo e educação e as explicações de Sociologia.
- 7) Filosofia da Educação: pesquisas. Tendências e perspectivas;
- 8) Filosofia da Educação: formação e prática docente;
- 9) Filosofia. Epistemologia e Educação;
- 10) Articulação entre as análises sociológicas, históricas e filosóficas da Educação;
- 11) Cultura, cidadania e poder: análise sócio-histórico e filosófica

FACULDADE DE ENFERMAGEM E OBSTETRÍCIA

DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM

ÁREA: Assistência de Enfermagem

- Análise crítica da assistência de enfermagem
- Prática educativa em enfermagem
- Pesquisa em enfermagem
- Processo de trabalho em saúde e em enfermagem
- Comunicação em saúde e em enfermagem
- Enfermagem e o cuidado a famílias
- Enfermagem e atenção à saúde da criança
- Ética e saúde - resgatando a especificidade da enfermagem
- Processo saúde-doença e enfermagem
- Políticas de Saúde no Brasil

FACULDADE DE ENGENHARIA AGRÍCOLA

DEPARTAMENTO: ENGENHARIA AGRÍCOLA

ÁREA: Saneamento, Tratamento e Revalorização de Resíduos

Ecossistema, biosfera e a visão do desenvolvimento sustentável; Saneamento e controle da poluição do meio ambiente na atividade agrícola.

Tratamentos dos dejetos humanos e tratamento das águas residuais da atividade animal e da agroindústria. Tecnologia de processos para tratamento, aproveitamento de resíduos agroindustriais para fins de reciclagem e descarte de resíduos. Aspectos econômicos da reciclagem dos resíduos. Gerenciamento de resíduos. Aproveitamento de resíduos agroindustriais. Controle da poluição e os aspectos do impacto ambiental em conformidade com as normas e legislações. Fundamentos de qualidade da água. Poluição das águas doces e tecnologias para tratamento para fins potáveis e da sua utilização na agroindústria. Tratamento de esgotos. Sistemas naturais de tratamento de resíduos líquidos. Dimensionamento das construções para tratamento, de acordo com as normas estabelecidas. Fluxogramas e aplicações do tratamento dos resíduos orgânicos gerados nas atividades da produção de animais e na atividade agrícola. Equipamentos de controle da poluição atmosférica. Qualidade ambiental química.

Ruído ambiental. Legislação ambiental.

FACULDADE DE LETRAS

DEPARTAMENTO: LETRAS VERNÁCULAS (DLV)

Área: Língua Portuguesa

- 1) Descrição e análise da sintaxe do português
- 2) Descrição e análise da morfologia do português
- 3) Descrição e análise da fonologia do português
- 4) Interface fonologia-morfologia
- 5) Variação e Mudança Lingüística
- 6) Aspectos do português brasileiro
- 7) Aquisição da linguagem
- 8) A linguagem em uso
- 9) Lingüística textual
- 10) Lingüística e produção da leitura e da escrita.

Área: Literaturas de Língua Portuguesa

1. Presença, influência e recepção da Literatura Brasileira nas Literaturas dos PALOP.
2. Presença, influência e recepção da Literatura Brasileira na Literatura Portuguesa.
3. Trânsitos culturais e lingüísticos: o problema do sistema literário de língua portuguesa
4. O cânone português em perspectiva pós-colonial
5. A narrativa contemporânea de língua portuguesa: um estudo de caso comparativo
6. A poesia contemporânea de língua portuguesa: um estudo de caso comparativo
7. O cânone brasileiro em perspectiva contemporânea
8. A narrativa brasileira contemporânea
9. A poesia brasileira contemporânea
10. Panorama cultural da literatura brasileira
11. Literatura brasileira: intertextualidade, tradição e ruptura.

DEPARTAMENTO: LETRAS VERNÁCULAS (DLV)

Área: Literatura Comparada

1. Natureza, objeto e método dos estudos comparatistas na contemporaneidade.
2. Literatura Comparada no Brasil
3. Conceitos fundamentais do comparatismo

4. Teoria literária e Literatura Comparada
5. Relações intertextuais e sistemas literários.
6. Relações intertextuais: aproximação comparada de textos literários com textos não-literários
7. Sistemas literários e tradição; nacionalismo e dependência cultural; pós-colonialismo.
8. Multiculturalismo; globalização; universalização e internacionalização de bens culturais.
9. Tradução semiótica; tradução intersemiótica; transcrição; tradução criativa.
10. Texto literário e relações intersemióticas: estudo de um caso
11. Sistema literário luso-africano e sistema literário brasileiro: estudo de um caso

DEPARTAMENTO: LETRAS VERNÁCULAS (DLV)

Área: Língua Portuguesa e Lingüística

1. Descrição e análise da sintaxe do português
2. Descrição e análise da morfologia do português
3. Descrição e análise da fonologia do português
4. Interface fonologia-morfologia
5. Variação e Mudança Lingüística
6. Aspectos do português brasileiro
7. Aquisição da linguagem
8. A linguagem em uso
9. Lingüística textual
10. Lingüística e produção da leitura e da escritura

DEPARTAMENTO: LETRAS ESTRANGEIRAS (DLE)

Área: Língua Espanhola e Literaturas de Língua Espanhola

Prova didática

Organización del discurso: los conectores
 Las perífrasis verbales
 El modo subjuntivo
 Uso de los pronombres: enclisis y proclisis
 El discurso directo e indirecto
 Uso de los pretéritos del indicativo
 Las oraciones coordinadas
 Las oraciones subordinadas
 El uso de la partícula "se"
 Uso de los fenómenos: "queísmo" y "leísmo"

Prova escrita

La influencia de Don Quijote en la literatura universal
 La poesía de Sor Juana Inés de la Cruz
 Narrativa hispanoamericana del siglo XX: Jorge Luis Borges
 El teatro de Lorca
 La literatura femenina de lengua española en el mundo actual
 El Surrealismo en América Latina
 Literatura gauchesca: José Hernández
 El Realismo Mágico en Hispanoamérica
 El Modernismo: Rubén Darío
 La literatura picaresca

Área: Língua Francesa e Literaturas de Língua Francesa

Prova didática

1. Les articulations logiques et discursives à l'écrit

2. L'emploi des pronoms compléments
3. L'emploi des pronoms relatifs
4. L'expression du passé
5. L'expression de la concession et de l'opposition
6. L'expression de la condition
7. L'expression de la comparaison
8. L'expression de la cause et de la conséquence
9. Le texte littéraire en salle de classe de FLE: exemple pratique
10. La lecture en FLE à partir de l'approche instrumentale: exemple pratique

Área: Língua Inglesa e Literaturas de Língua Inglesa

1. ROMANTIC LITERATURE IN BRITAIN
2. RENAISSANCE - ELIZABETHAN THEATER
3. COMMONWEALTH AND RESTORATION
4. REALISM IN BRITISH LITERATURE
5. CONTEMPORARY LITERATURE IN ENGLAND
6. NOVEL, POETRY, THEATER AND CINEMA IN BRITISH LITERATURE
7. THE NORTH AMERICAN RENAISSANCE
8. TRANSCENDENTALISM IN AMERICAN LITERATURE
9. NOVEL, POETRY, THEATER AND CINEMA IN AMERICAN LITERATURE
10. THE NOVEL OF RECONSTRUCTION: THE LOST GENERATION
11. CONTEMPORARY LITERATURE IN THE USA

Área: Língua Inglesa e Lingüística Aplicada e Ensino de Língua Inglesa

Prova Escrita

01. Applied Linguistics and the Teaching of English as a Foreign Language
02. The Teaching of Reading for Specific Purposes
03. Approaches to the Teaching of Textual Genres in English
04. Developing communicative competence in reading and writing
05. Developing communicative competence in speaking and listening
06. Communicative English Language Teaching in the Brazilian EFL Educational Context
07. Learning-Acquisition, Form-Function, Input-Intake: Relationships Under Consideration in The Brazilian EFL Context
08. Foreign Language Teacher Education in the Post-Method Era
09. Critical Pedagogy in EFL Learning and Teaching
10. Autonomy and Motivation in the Foreign Language Classroom

Prova Didática

1. Sentence Structure: Coordination and Subordination
2. Conditional Sentences
3. Modal Auxiliaries
4. Ways of Expressing Present in English
5. Ways of Expressing Past in English
6. Ways of Expressing Future in English
7. Active and Passive Voices
8. Reference, Ellipsis and Substitution
9. Comparison
10. English Verb Patterns

Área: Língua Espanhola e Lingüística Aplicada e Ensino de Língua Espanhola

Prova didática

- 1) Organización del discurso: los conectores
- 2) Las perífrasis verbales
- 3) El modo subjuntivo
- 4) Uso de los pronombres: enclisis y proclisis
- 5) El discurso directo e indirecto

- 6) Uso de los pretéritos del indicativo
- 7) Las oraciones coordinadas
- 8) Las oraciones subordinadas
- 9) El uso de la partícula “se”
- 10) Uso de los fenómenos: “queísmo” y “leísmo”

Prova escrita

- 1) El papel de la L1 en la adquisición de la L2
- 2) Teorías de aprendizaje aplicadas a la enseñanza del ELE
- 3) Revisión crítica de los métodos en la enseñanza del ELE
- 4) El papel de la gramática dentro de la enseñanza del ELE
- 5) El rol del profesor y del alumno en la clase del ELE
- 6) Motivación y autonomía en la enseñanza de ELE
- 7) Pedagogía crítica en la enseñanza/aprendizaje de ELE en el contexto educacional brasileño
- 8) Desarrollo de la competencia comunicativa: comprensión y expresión escrita
- 9) Desarrollo de la competencia comunicativa: comprensión y expresión oral
- 10) La lingüística aplicada en la enseñanza de lengua extranjera

FACULDADE DE MEDICINA

DEPARTAMENTO: MEDICINA SOCIAL

Área: Medicina de Comunidade

Princípios e bases do Sistema Único de Saúde, princípios e organização da atenção básica à saúde, planejamento e avaliação de políticas e serviços de saúde em atenção básica, organização, implementação e avaliação de ações programáticas de saúde, com ênfase em grupos populacionais e patologias relevantes, determinantes sociais e condicionantes do processo saúde-doença, estudos epidemiológicos aplicados à atenção básica à saúde e transição demográfica e epidemiológica.

DEPARTAMENTO: SAÚDE MENTAL

Área: Psiquiatria Infantil

- 1) A criança e a escola.
- 2) Desenvolvimento da Personalidade.
- 3) Transtornos de Ansiedade na Infância e Adolescência.
- 4) Transtornos Alimentares na Infância e Adolescência.
- 5) Suicídio e Comportamento Autodestrutivo na Infância e Adolescência.
- 6) Transtornos de Déficit de Atenção e Hiperatividade.
- 7) Transtornos Invasivos do Desenvolvimento.
- 8) Transtornos Desruptivos.
- 9) Adolescência Normal.
- 10) Transtornos de Humor na Infância e Adolescência.

DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE CIRURGIA GERAL

Área: Cirurgia Geral

Cirurgia da Tireóide e Paratireóide; Cirurgia a Adrenal; Cirurgia das Hérnias; Abdômen Agudo Não – Traumático; Cirurgia do Esôfago; Cirurgia do Fígado e Vias Biliares, Cirurgia do Estômago; Cirurgia do Intestino Delgado; Cirurgia do Cólon, Reto e ânus, Cirurgia do Pâncreas, Cirurgia do Baço; Cirurgia Ambulatorial, Princípios da Cirurgia Vídeo – Laparoscópica, Bases da Cirurgia da Obesidade Mórbida.

DEPARTAMENTO: MEDICINA ESPECIALIZADA

ÁREA: Dermatologia

1. Dermatoses eritemato-escamosas;
2. Eczemas;
3. Acne;
4. Dermatoses Bolhosas;
5. Micoses Superficiais;
6. Micoses Profundas;
7. Tumores Cutâneos;
8. Doenças Venéreas;
9. Dermatoviroses;
10. Hanseníase;
11. Colagenoses;
12. Afecções Bacterianas da Pele.

DEPARTAMENTO MATERNO INFANTIL

Área: Ginecologia e Obstetrícia

Obstetrícia:

1. Hipertensão e gravidez
2. Hemorragias da gestação
3. Rotura prematura das membranas
4. Crescimento intra-uterino restrito
5. Diabetes e gravidez

Ginecologia:

1. Câncer de colo uterino
2. Lesões benignas da mama
3. Infertilidade conjugal
4. Endometriose
5. Tumores de ovário

DEPARTAMENTO MATERNO INFANTIL

Área: Pediatria

- 1) Icterícia neonatal
- 2) Septicemia neonatal
- 3) Atendimento ao recém-nascido em sala de parto
- 4) Amamentação
- 5) Asma brônquica
- 6) Gastroenterites agudas
- 7) Crescimento e desenvolvimento
- 8) Pneumonias
- 9) Doenças exantemáticas
- 10) Infecção urinária

DEPARTAMENTO: CLÍNICA MÉDICA

Área: Oncologia Clínica

1. Perfil epidemiológico das neoplasias malignas nos últimos 30 anos, no RS e no país.
2. Metástases pulmonares: abordagem clínica e investigação.
3. Neoplasias malignas do cólon: clínica e prevenção.
4. História natural do câncer de colo uterino.
5. Neoplasia maligna da mama: fatores associados, prevenção e tratamento.
6. Câncer de pulmão: características clínicas e epidemiológicas.
7. Diagnóstico precoce das neoplasias malignas: quem deve ser rastreado conforme o tipo de neoplasia maligna?
8. Neoplasia maligna de próstata: estado da arte.

9. Linfomas não Hodgkin: clínica e estadiamento.
10. Melanoma e lesões pigmentadas de pele: características clínicas e epidemiológicas.

FACULDADE DE NUTRICAÇÃO
DEPARTAMENTO: NUTRIÇÃO
Área: Nutrição E Saúde Pública

1. Avaliação nutricional de crianças e adolescentes
2. Avaliação nutricional de adultos e idosos
3. Inquéritos dietéticos
4. História da Saúde Pública no Brasil
5. Sistema Único de Saúde: antecedentes e princípios
6. Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional
7. Transição Nutricional
8. Política Nacional de Alimentação e Nutrição
9. Perfil Nutricional da população brasileira
10. Educação Nutricional
11. Hábitos alimentares: aspectos culturais, sociais, econômicos e psicológicos

Área: Nutrição Básica e Dietética

1. Fisiopatologia e dietoterapia na cirrose hepática
2. Fisiopatologia e dietoterapia no diabetes mellitus
3. Fisiopatologia e dietoterapia nas dislipidemias
4. Fisiopatologia e dietoterapia nas doenças do esôfago, estômago e duodeno
5. Fisiopatologia e dietoterapia na hipertensão arterial
6. Fisiopatologia e dietoterapia e insuficiência renal aguda e crônica
7. Fisiopatologia e dietoterapia em nutrição em câncer
8. Fisiopatologia e dietoterapia na nutrição parenteral e enteral
9. Fisiopatologia e dietoterapia em obesidade
10. Avaliação nutricional em indivíduos saudáveis e enfermos
11. Cálculo de necessidades energéticas
12. Nutrição e exercício físico
- 12.1 Fisiologia do exercício
- 12.2 Fontes energéticas no exercício
- 12.3 Recomendações nutricionais no exercício físico

FACULDADE DE ODONTOLOGIA
DEPARTAMENTO: ODONTOLOGIA RESTAURADORA
ÁREA :Prótese Dentária

- 1 - Provisórios em prótese parcial fixa
- 2 - Modelos e troquéis em prótese parcial fixa
- 3 - Moldagem final em prótese parcial fixa
- 4 - Grandes conectores em prótese parcial removível
- 5 - Retentores diretos extracoronários em prótese parcial removível
- 6 – Delineamento em prótese parcial removível
- 7 – Moldagem final em prótese total (superior e inferior)
- 8 – Relações maxilo-mandibulares em edentado total
- 9 - Montagem de dentes anteriores em dentaduras completas
- 10 – Estética em prótese total

DEPARTAMENTO: ODONTOLOGIA RESTAURADORA

ÁREA: Dentística e Histologia

- 1- Hipersensibilidade dentinária
- 2- Adesão em Odontologia
- 3- Amelogênese e esmalte
- 4- Dentina e dentinogênese
- 5- Odontogênese
- 6- Tratamento conservador da polpa
- 7- Mucosas da cavidade bucal
- 8- Periodonto
- 9- Embriologia da face
- 10- Clareamento dental
- 11- Fisiologia dos movimentos dentários
- 12- Células tronco em odontologia

DEPARTAMENTO: SEMIOLOGIA E CLÍNICA

ÁREA: Radiologia

01. Física das radiações e aparelhos de raios X Odontológicos;
02. Filmes radiográficos e processamento radiográfico;
03. Técnicas radiográficas intrabucais;
04. Métodos especiais de localização radiográfica;
05. Técnicas radiográficas extrabucais;
06. Anatomia radiográfica dentomaxilofacial;
07. Radiografia panorâmica;
08. Radiobiologia;
09. Princípios de interpretação radiográfica;
10. Diagnóstico radiológico de cáries dentárias;
11. Cistos da cavidade bucal;
12. Métodos recentes de diagnóstico por imagem.

DEPARTAMENTO: SEMIOLOGIA E CLÍNICA

ÁREA: Endodontia

1. Anatomia Aplicada à Endodontia
2. acesso cirúrgico à cavidade pulpar em dentes molares
3. Acesso cirúrgico à cavidade pulpar em dentes anteriores
4. Acesso cirúrgico à cavidade pulpar em dentes pré-molares
5. Radiologia aplicada à Endodontia
6. Substâncias químicas auxiliares
7. Microbiologia aplicada à Endodontia
8. Técnica de preparo mecânico ápice-coroa
9. Técnica de preparo mecânico coroa-ápice
10. Medicação intracanal
11. Obturação do canal radicular
12. Reparo Apical

DEPARTAMENTO: ODONTOLOGIA SOCIAL E PREVENTIVA

ÁREA: Ortodontia e Ortopedia Funcional dos Maxilares

1. Biogênese da Dentição Decídua e Mista;
2. Perda Precoce de Molares Decíduos e Manutenção do Perímetro dos Arcos Dentários;
3. Classificação das Más-Oclusões Dentárias;
4. Alterações de Irrupção Dentária no Segmento Ântero-superior na Dentição Mista;

5. Etiologia das Más-Oclusões Dentárias – mordida aberta anterior;
6. Controle de Espaços em Ortodontia Preventiva e Interceptora – Extrações Seriadas;
7. Hábitos de Sucção Não-Nutritivos e os Procedimentos Multidisciplinares Utilizados na sua Interceptação;
8. Biomecânica da Movimentação Dentária e Reações dos Tecidos;
9. Exame e Diagnóstico em Ortodontia Preventiva e Interceptora;
10. A presença das mordidas cruzadas anteriores e posteriores na dentição mista.

DEPARTAMENTO: ODONTOLOGIA RESTAURADORA

ÁREA: Dentística e Cariologia

- 1- Predição de cárie dentária
- 2- Microbiologia da cárie dentária
- 3- Dieta e cárie dentária
- 4- A ação do flúor no controle da cárie dentária
- 5- Remoção de cárie dentária e o complexo dentino-pulpar
- 6- Cárie secundária
- 7- Proteção do Complexo dentino-pulpar
- 8- Sistemas adesivos odontológicos
- 9- Materiais restauradores provisórios
- 10- Preparo e restauração de cavidades de classe II

DEPARTAMENTO: ODONTOLOGIA RESTAURADORA

ÁREA: Dentística

- 1 – Restauração de dentes com tratamento endodôntico
- 2 - Preparo e restaurações complexas de amálgama
- 3 - Clareamento de dentes escurecidos
- 4 – Restaurações diretas de dentes anteriores
- 5 - Proteção do complexo dentino-pulpar
- 6 – restaurações indiretas unitárias
- 7 - Materiais restauradores provisórios
- 8 – Amálgama de prata
- 9 - Compósitos restauradores
- 10 - Cimento de ionômero de vidro
- 11 - Princípios da estética aplicados à dentística
- 12 - Sistemas adesivos odontológicos

DEPARTAMENTO: CIRURGIA E TRAUMATOLOGIA BUCO- MAXILO FACIAL

ÁREA: Cirurgia Odontológica

- 1 – Anestesia local em Odontologia
- 2 – Técnica cirúrgica
- 3 – Acidentes e complicações em cirurgia
- 4 – Cirurgia pré-protética dos tecidos duros e moles
- 5 – Dentes retidos
- 6 - Cirurgia para-endodôntica
- 7 – Traumatismo dento-alveolar
- 8 – Infecções odontogênicas
- 9 - Deformidades dento-faciais
- 10 - Enxertos e biomateriais em cirurgia buco-maxilo-facial

DEPARTAMENTO: SEMIOLOGIA E CLÍNICA

ÁREA: Periodontia ou Dentística

- 1- Inter-relação periodontia-dentística

- 2 - Biofilme bacteriano
- 3 – Cirurgias periodontais de acesso a paredes cervicais de cavidades/preparos
- 4 - Etiopatogenia da doença periodontal e da doença cárie
- 5 - Plano de tratamento integral
- 6- Controle mecânico do biofilme
- 7 - Controle químico do Biofilme
- 8 – História natural das doenças cárie e periodontal
- 9 - Biocompatibilidade dos materiais restauradores com o periodonto
- 10- A oclusão no contexto dentística/periodontia

FACULDADE DE VETERINÁRIA

DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE VETERINÁRIA PREVENTIVA

ÁREA: Saúde Pública Veterinária

- (1) Leptospirose;
- (2) Brucelose;
- (3) Giardiose;
- (4) Tuberculose;
- (5) Métodos populacionais de diagnóstico;
- (6) Índice endêmico das enfermidades transmissíveis;
- (7) Cadeia epidemiológico das enfermidades transmissíveis;
- (8) Bacteriologia sanitária da água;
- (9) Controle de roedores;
- (10) Animais peçonhentos.

PROGRAMA PROVA PRÁTICA:

- (1) Soroaglutinação microscópica com antígenos vivos para leptospirose;
- (2) Pesquisa direta de espiroquetas em sangue e urina em microscopia de campo escuro;
- (3) Exame bacteriológico de água;
- (4) Teste do anel no leite para diagnóstico de brucelose;
- (5) Teste de antígeno acidificado tamponado para diagnóstico de brucelose;
- (6) Teste do 2-mercaptoetanol para diagnóstico de brucelose;
- (7) Índices e taxas epidemiológicas;
- (8) Técnica de Faust para diagnóstico de giardiose em amostras de fezes bovinas;
- (9) Técnica de Ritchie para diagnóstico de giardiose em amostras de fezes bovinas;
- (10) Identificação de animais peçonhentos.

DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE VETERINÁRIA PREVENTIVA

ÁREA: Inspeção de Leite e Derivados

- (1) Síntese e secreção do leite;
- (2) Normas para produção, coleta e transporte do leite;
- (3) Provas físico-químicas de rotina do leite;
- (4) Análises microbiológicas do leite;
- (5) Análises microbiológicas de derivados do leite;
- (6) Boas práticas de Fabricação/ APPCC;
- (7) Inspeção e processamento de leite pasteurizado e UHT;
- (8) Inspeção e tecnologia de leites fermentados;
- (9) Inspeção e tecnologia de leites desidratados;
- (10) Inspeção e tecnologia de queijo.

DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE CLÍNICAS VETERINÁRIA

ÁREA: Clínica Cirúrgica

- (1) Cirurgias do aparelho genito-urinário de pequenos animais;
- (2) Cirurgias do aparelho genito-urinário de grandes animais;
- (3) Cirurgias do sistema digestório de pequenos animais;

- (4) Cirurgias do sistema digestório de grandes animais;
- (5) Cirurgias do sistema respiratório de pequenos animais;
- (6) Cirurgias do sistema respiratório de grandes animais;
- (7) Cirurgias do sistema músculo esquelético de pequenos animais;
- (8) Cirurgias do sistema músculo esquelético de grandes animais;
- (9) Anestesia em pequenos animais;
- (10) Anestesia em grandes animais.

INSTITUTO DE ARTES E DESIGN

DEPARTAMENTO DE ARTES VISUAIS

Área: Desenho

1. O desenho na contemporaneidade;
2. O desenho como elemento estruturante na História da Arte;
3. Procedimentos e técnicas de desenho;
4. Desenho de observação;
5. Desenho e cor;
6. O desenho da figura humana;
7. Desenho: Expressão e Estilo;
8. Desenho: Interpretação e Síntese;
9. O desenho e as concepções de espaço;
10. O desenho como elemento da linguagem gráfica.

DEPARTAMENTO DE ARTES VISUAIS

Área: Design Editorial

1. Abordagem sobre os softwares de editoração eletrônica utilizados no design editorial;
2. Diagramação e paginação;
3. Tipometria e cálculo de textos;
4. Especificidades do jornal: percurso histórico, tipos de diagramação, elementos compositivos, métodos projetuais, projeto de cadernos e encartes, disposição publicitária;
5. Infografia: processo histórico, usos modernos, elementos e classificação dos infográficos;
6. Especificidades do livro: percurso histórico, elementos compositivos, classificação das edições, o projeto gráfico, o cálculo do livro, cânones de diagramação;
7. Especificidades da revista: percurso histórico, estrutura, tipografia, recursos gráficos, projetos gráficos fechados e cambiantes, direção de arte para artigos específicos;
8. Processos de produção gráfica do livro: materiais, processos de impressão, impressão em p&b e monocromia, impressão a cores, acabamentos;
9. Tipografia digital: o impacto das novas tecnologias no design editorial;
10. Notícias no meio on-line: hiperlink, arquitetura de informação, folhas de estilo, conteúdo dinâmico e estático.

DEPARTAMENTO DE MÚSICA E ARTES CÊNICAS

Área: Educação Musical e Regência

1. FUNDAMENTOS PEDAGÓGICOS CONTEMPORÂNEOS, METODOLOGIAS E DIDÁTICAS PARA O DESENVOLVIMENTO MUSICAL DE ALUNOS DE CURSOS DE LICENCIATURA EM MÚSICA.
2. MÍDIA, MÚSICA POPULAR E CULTURA POPULAR – IMPLICAÇÕES PARA A EDUCAÇÃO MUSICAL.
3. DO DISCURSO À PRÁTICA: FUNDAMENTOS, CURRÍCULO E FORMAÇÃO DOCENTE PARA O ENSINO DE MÚSICA NA ESCOLA REGULAR.
4. EDUCAÇÃO MUSICAL E AS NOVAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: PESQUISAS, PRÁTICAS E FORMAÇÃO DOCENTE.

5. POLÍTICAS PÚBLICAS E FORMAÇÃO DE PROFESSORES: O PAPEL DA UNIVERSIDADE
6. NORMATIZAÇÃO, ESTRUTURA E ORGANIZAÇÃO DO ENSINO DA MÚSICA NAS ESCOLAS DE EDUCAÇÃO BÁSICA: LDB/96 DCN E CURRÍCULOS OFICIAIS
7. UM OLHAR SOCIOLÓGICO SOBRE PRÁTICAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM MUSICAL
8. EDUCAÇÃO MUSICAL NÃO-FORMAL E ATUAÇÃO PROFISSIONAL
9. REGÊNCIA CORAL: DESAFIOS PARA A FORMAÇÃO E A ATUAÇÃO DE PROFESSORES DE MÚSICA
10. A FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE MÚSICA PARA O ENSINO BÁSICO E A PRÁTICA CORAL E INSTRUMENTAL NA ESCOLA.

DEPARTAMENTO DE ARTES VISUAIS

Área: Fundamentos da Linguagem Visual: Bidimensional e Tridimensional

1. Percepção e comunicação visual;
2. Elementos básicos da comunicação visual;
3. Estruturação do campo bidimensional: repetição, estrutura similaridade, gradação, radiação, anomalia, concentração, textura, espaço;
4. Percepção da cor: aspectos físicos, fisiológicos e culturais;
5. Classificação das cores. Harmonias cromáticas;
6. Procedimentos e técnicas para a tridimensão;
7. Percepção espacial para o objeto tridimensional, a distorção como elemento;
8. Movimento, equilíbrio, tensão, ritmo, proporção, forma aberta/fechada, progressão, alternância. Materialidade x visualidade;
9. Articulação espacial – projetos específicos: arquitetura, urbanismo e paisagem;
10. Alterações históricas para a escultura.

DEPARTAMENTO DE ARTES E COMUNICAÇÃO

Área: História do Design

1. Introdução à Historiografia do Design. Os múltiplos marcos empregados para assinalar o início da história do design.
2. Art Nouveau, Liberty, Secession austríaca. O Art Déco na Europa e nos Estados Unidos.
3. Arte popular, Artesanato e Manufatura. Michel Thonet.
4. Ensino de artes e ofícios. Henri van de Velde. Indústria e Design. A Deutsche Werkbund..Muthesius e Walter Gropius.
5. Peter Behrens e AEG. Visão integrada do projeto e da produção do ambiente construído: Arquitetura, Desenho Industrial e Programação Visual.
6. Vanguardas artísticas européias e o Design. A Nova Objetividade. Construtivismo russo. Construtivismo holandês: De Stijl.
7. A Bauhaus. O ensino integrado de Arquitetura, Desenho Industrial e Programação Visual.
8. Design na era da Tecnologia eletrônica.
9. O Design Gráfico Brasileiro até os anos 1960.
10. O Design Gráfico Brasileiro a partir dos anos 1960.

DEPARTAMENTO DE ARTES E COMUNICAÇÃO

Área: Metodologia, Ensino E Pesquisa Em Arte

1. Formação do profissional da arte / educação e trabalho docente: o professor, a construção do saber, a prática pedagógica em arte.
2. Cultura visual e interculturalismo: relações e implicações na produção da cultura erudita, popular, de massa e no ensino da arte.
3. Histórico do ensino da arte no Brasil e perspectivas.
4. Tendências pedagógicas e estéticas do ensino da arte.
5. O ensino da arte no currículo escolar: legislação e prática. Parâmetros Curriculares Nacionais: conteúdos e objetivos do ensino da arte.

6. Definições histórico-conceituais sobre a pesquisa em arte e em educação. Origem do pensamento cientificista, relações históricas entre arte, educação e ciência e mudanças de paradigmas que causaram a aproximação desses campos de conhecimento na contemporaneidade.

7. Evolução de pesquisa em educação. Dificuldades comuns entre os que pesquisam educação. Abordagens qualitativas de pesquisa.

8. Problema da objetividade científica e subjetividade criativa. Identificação de diferenças e semelhanças entre pesquisa acadêmica em arte/educação e pesquisa de linguagem (poéticas visuais). Formas acadêmicas de investigação da produção artística.

9. Diferentes tipos de abordagens teóricas (históricas, sociológica, psicológica, psicanalítica, filosófica e estética). A necessidade de conhecimento das questões específicas do campo da arte, da educação e do ensino da arte por parte do pesquisador.

10. Elaboração do projeto de pesquisa. Identificação das partes constitutivas de um projeto de pesquisa. Escolha do objeto (tema); realização de recortes temporais e espaciais. Definição dos problemas e das hipóteses e questionamentos de pesquisa. Elaboração dos objetivos. Construção dos referenciais históricos e teóricos que sustentam o projeto. Diferenças entre a justificativa pessoal e a relevância artística, técnica e científica do projeto.

DEPARTAMENTO DE ARTES VISUAIS

Área: **Pintura**

1. Procedimentos e técnicas de pintura;
2. Processos de criação: produção e reflexão;
3. O desenho e a cor na História da Pintura;
4. A pintura e o olhar;
5. O espaço e a concepção pictórica. A condição do suporte, do espaço e da materialidade;
6. A concepção do quadro e seus desdobramentos na História da Arte;
7. A pintura: da referência à auto-referência;
8. A pintura e o retorno à figuração;
9. A pintura no contexto da contemporaneidade;
10. Processos de hibridização: a pintura e os novos meios.

DEPARTAMENTO DE MÚSICA E ARTES CÊNICAS

Área: **Violão, Teoria Musical e Arranjo**

Programa da Prova Didática

1. ANÁLISE GERAL TÉCNICO-MUSICAL COMPARATIVA ENTRE OS *20 ESTUDOS DE FERNANDO SOR* (EDIÇÃO ANDRES SEGÓVIA, ED. EDWARD B. MARKS) E OS *20 ESTUDOS DE LEO BROWER* (ED. MAX ESCHIG).
2. LER/DORT E DISTÚRBIOS NEURO-MUSCULARES: PRINCIPAIS DOENÇAS RELACIONADAS À PRÁTICA VIOLONÍSTICA E SUA PREVENÇÃO.
3. O VIOLÃO COMO INSTRUMENTO ACOMPANHADOR: CIFRAGEM POPULAR, GRAFIA E EXECUÇÃO DE RITMOS BRASILEIROS.
4. EMPREGO DO VIOLÃO NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO MUSICAL.
5. TÉCNICAS PARA DESENVOLVIMENTO DO POTENCIAL SONORO E RÍTMICO DO ALUNO AO VIOLÃO.
6. TÉCNICAS DE IMPROVISO AO VIOLÃO.
7. PANORAMA HISTÓRICO DA TEORIA MUSICAL NO OCIDENTE.
8. FUNDAMENTOS DE ARRANJO MUSICAL.
9. MÉTODOS E/OU ABORDAGENS DE SOLFEJO MELÓDICO.
10. MÉTODOS E/OU ABORDAGENS DE SOLFEJO RÍTMICO.

Programa da Prova Prática (este item foi incluído na Retificação de 13/6/2008)

1. Execução de duas peças ao violão solo: uma do repertório clássico/romântico e uma do repertório popular brasileiro. Ambas a critério e escolha do candidato.
2. Piano complementar: leitura melódica simples à primeira vista.
3. Solfejos e/ou ditados rítmico-melódicos.

INSTITUTO DE BIOLOGIA
DEPARTAMENTO: BOTÂNICA

Área: Morfologia e Sistemática de Fanerógamas

1. Sistemática das Gimnospermae e Angiospermae (sensu APG II)
2. Organografia das Gimnospermae e Angiospermae
3. Biologia da flor
4. Dispersão em Gimnospermae e Angiospermae

DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA E GENÉTICA

ÁREA: ECOLOGIA

01. Ecologia Evolutiva;
02. Adaptações ecológicas dos organismos às condições físicas e a disponibilidade de recursos;
03. Histórias de vida;
04. Ecologia comportamental;
05. Estrutura de populações;
06. Crescimento e regulação de populações;
07. Dinâmica espacial e temporal de populações;
08. Populações humanas e impactos ambientais antrópicos;
09. Manejo e conservação de fauna;
10. Interações interespecíficas;
11. Estrutura de comunidades;
12. Sucessão ecológica;
13. Biodiversidade.

DEPARTAMENTO: MICROBIOLOGIA E PARASITOLOGIA

Área: Microbiologia e Imunologia

- 1º - Citologia Bacteriana;
- 2º - Mecanismo de patogenicidade de bactérias;
- 3º - Imunidade inata do hospedeiro;
- 4º - Resposta humoral;
- 5º - Resposta celular;
- 6º - Família Retroviridae;
- 7º - Família Flaviviridae;
- 8º - Dermatomicoses;
- 9º - Micotoxinas e fungos neurotóxicos;
- 10º - Classificação e sistemática de fungos;
- 11º - Mecanismos de patogenicidade de fungos;
- 12º - Fixação Biológica de Nitrogênio;

DEPARTAMENTO DE FISIOLOGIA E FARMACOLOGIA

ÁREA: Fisiologia e Farmacologia.

1. Fisiologia Muscular e Bloqueadores Neuro-Musculares;
2. Fisiologia do Sistema Nervoso Central e Anti-Depressivos;
3. Fisiologia do Sistema Nervoso Autônomo e Anti-Adrenérgicos;
4. Fisiologia Renal e Diuréticos;
5. Fisiologia Cardiovascular e Inibidores da ECA;
6. Fisiologia Respiratória e Tratamento da Asma;
7. Fisiologia dos Glicocorticóides e Anti-Inflamatórios Esteroidais;
8. Fisiologia do Pâncreas Endócrino e Farmacologia do Tratamento da Diabetes;
9. Fisiologia Sangüínea e Anticoagulantes;
10. Fisiologia da Gônada Feminina e Contraceptivos.

DEPARTAMENTO: MICROBIOLOGIA E PARASITOLOGIA

Área: Parasitologia

- 1º - Sistemática, Morfologia e Bionomia de Siphonaptera;
- 2º - Sistemática, Morfologia e Bionomia de Dípteros causadores de miíases;
- 3º - Sistemática, Morfologia e Bionomia de Ixodidae;
- 4º - Sistemática, Morfologia e Bionomia de Culicidae;
- 5º - Sistemática, Morfologia e Bionomia de *Toxoplasma gondii*;
- 6º - Sistemática, Morfologia e Bionomia de *Trypanosoma cruzi*;
- 7º - Sistemática, Morfologia e Bionomia de *Babesia* spp.;
- 8º - Sistemática, Morfologia e Bionomia de *Leishmania*;
- 9º - Sistemática, Morfologia e Bionomia de *Echinococcus granulosus*;
- 10º - Sistemática, Morfologia e Bionomia de Ancilostomídeos;
- 11º - Sistemática, Morfologia e Bionomia de *Toxocara* spp.;
- 12º - Sistemática, Morfologia e Bionomia de *Fasciola hepática*

DEPARTAMENTO: MICROBIOLOGIA E PARASITOLOGIA

Área: Didática e Pesquisa do Ensino em Ciências e Biologia

- 1 - Métodos de investigação-ação e investigação em sala de aula em Ciências e Biologia.
- 2 - Relação entre a pesquisa e o ensino de Ciências e de Biologia.
- 3 - Análise de pesquisas no ensino de Ciências e de Biologia.
- 4 - Planejamento de atividades teóricas e práticas no ensino de Biologia.
- 5 - Elaboração de material didático no ensino de Biologia.
- 6 - Elaboração de instrumentos de avaliação em Biologia.
- 7 - Elementos que dificultam a aprendizagem de Biologia.
- 8 - Avaliação e propostas alternativas para currículos de Biologia.

DEPARTAMENTO: MORFOLOGIA

ÁREA – Anatomia Humana

1. Tronco encefálico
2. Músculos motores da mandíbula
3. Sistema respiratório
4. Estômago e duodeno
5. Genital masculino
6. Cavidade oral e glândulas salivares
7. Cavidade oral e glândulas salivares
8. Coração
9. Articulação temporo-mandibular
10. Sistema urinário.

INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

ÁREA: Teoria Econômica

1. Preferência e Utilidade;
2. Produção e Custos;
3. Mercados em Concorrência Perfeita;
4. Monopólio;
5. Teoria dos Jogos e Concorrência Imperfeita;
6. Equilíbrio Geral e Bem-Estar Social;
7. Teorias Keynesianas de Flutuações;
8. Macroeconomia Internacional e os Regimes Cambiais;
9. Teorias do Consumo;
10. Teorias do Investimento;

11. Inflação e Política Monetárias;
12. Modelos de Crescimento Econômico.

DEPARTAMENTO DE FILOSOFIA

ÁREA: Ética Antiga e Medieval

1. A justiça em Platão;
2. A teoria das virtudes em Platão;
3. A teoria das virtudes em Aristóteles;
4. a prudência em Aristóteles;
5. Estóicos: destino e responsabilidade moral;
6. O livre-arbítrio em Agostinho;
7. Anselmo: a retidão da vontade;
8. Abelardo: a ética da intenção;
9. Tomás de Aquino: a prudência;
10. Tomás de Aquino: o Tratado das Virtudes.

DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA

ÁREA: Geografia Física

1. leitura e interpretação de mapas e cartas topográficas,
2. sistemas de informações geográficas e sua utilização para o planejamento territorial,
3. sensoriamento remoto e suas aplicações na ciência geográfica,
4. definição, posição e subdivisão da biogeografia. Evolução do campo e tendências atuais da biogeografia,
5. o papel da biogeografia no planejamento territorial,
6. política de recursos hídricos e a gestão de bacias hidrográficas no Brasil,
7. aplicação da geomorfologia na ciência geográfica,
8. formação do relevo: ciclo endógeno e ciclo exógeno,
9. a circulação atmosférica e os sistemas produtores de tempo,
10. mudanças climáticas globais.

ÁREA: Geografia Humana

1. As transformações políticas econômicas e sociais mundiais recentes e as repercussões no desenho do mapa político atual;
2. Território e região em geografia;
3. Agricultura e sustentabilidade: a emergência de novos paradigmas de desenvolvimento rural;
4. Transformações recentes no rural brasileiro: os casos de reorganização territorial nos biomas pampa e cerrado;
5. A questão ambiental na Geografia: relações entre local e global;
6. Instrumentos e mecanismos urbanísticos no Estatuto da Cidade: aplicações e perspectivas;
7. Fundamentos da Geografia humanística;
8. Políticas Públicas na dinâmica demográfica;
9. Blocos econômicos: a geopolítica das transnacionais e ação dos organismos internacionais;
10. Noções de construção e representação do espaço no processo de ensino-aprendizagem.

DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA E ANTROPOLOGIA

Área: Museologia

1. Princípios gerais de conservação e restauro em museus;
2. Conservação e restauro de acervos em madeira em museus;
3. Conservação e restauro de acervos em metal em museus;
4. Conservação e restauro de acervos em papel em museus;
5. Conservação e restauro de acervos em tecido em museus;
6. Exposição de acervos em museus: o papel do conservador;

7. Conservação em reservas técnicas: Laudos de conservação de acervos em exposição;
8. Empréstimos de acervos;
10. Organização de laboratórios de conservação e restauro;

INSTITUTO DE FÍSICA E MATEMÁTICA

DEPARTAMENTO: DESENHO TÉCNICO E GRÁFICA COMPUTACIONAL

ÁREA: Geometria Descritiva, Desenho Técnico e Gráfica Computacional

1. CONSTRUÇÕES GEOMÉTRICAS

- a. Formas fundamentais e polígonos regulares. Construção e representação a partir de técnicas computacionais e não computacionais.
- b. Concordância e curvas técnicas (cônicas, ciclóides, envolventes, hélices e espirais). Construção e representação a partir de técnicas computacionais e não computacionais.
- c. Transformações: translação, rotação e simetria. Construção e representação a partir de técnicas computacionais e não computacionais.

2. SISTEMAS DE PROJEÇÃO

- d. Conceituação, classificação e exemplificação utilizando técnicas computacionais e não computacionais.

3. MÉTODO PROJETIVO MONGEANO

- e. Representação dos elementos fundamentais: ponto, reta e plano, utilizando técnicas computacionais e não computacionais.
- f. Métodos Descritivos: rotação e mudança de plano de projeção, utilizando técnicas computacionais e não computacionais.
- g. Figuras planas e poliedros. Representação e secções planas, utilizando técnicas computacionais e não computacionais.
- h. Superfície cônica, cilíndrica e esférica. Representação, determinação de pontos da superfície, de plano tangente e secção plana, utilizando técnicas computacionais e não computacionais.

4. MÉTODO DAS PROJEÇÕES COTADAS

- i. Representação dos elementos fundamentais: ponto, reta e plano. Paralelismo, perpendicularidade e intersecções, utilizando técnicas computacionais e não computacionais.
- j. Ângulos e distâncias utilizando técnicas computacionais e não computacionais.
- k. Superfície Topográfica. Plataforma e taludes. Representação utilizando técnicas computacionais e não computacionais.

5. DESENHO TÉCNICO

- l. Vistas ortográficas principais e seccionais. Conceito e representação, utilizando técnicas computacionais e não computacionais.
- m. Desenho Arquitetônico (planta baixa, cortes e fachadas). Representação utilizando técnicas computacionais e não computacionais.

6. PERSPECTIVA

- n. Perspectivas paralelas. Representação utilizando técnicas computacionais e não computacionais.
- o. Perspectiva linear cônica. Representação utilizando técnicas computacionais e não computacionais.

7. GRÁFICA COMPUTACIONAL

- p. Modelagem geométrica. Representação e edição de formas bidimensionais e tridimensionais.
- q. Modelagem visual.
 - i. Criação, edição de materiais de superfícies e mapeamento.
 - ii. Iluminação, sombreamento, câmeras. Criação e edição.
- r. Animações. Criação e utilização de técnicas e programas para edição eletrônica de imagens e sons.

DEPARTAMENTO: FÍSICA

ÁREA: Física de Partículas, Física de Hádrons e Física dos Plasmas

Física Moderna, Teoria Eletromagnética, Termodinâmica e Física Estatística.

1. Entropia e Segunda Lei da Termodinâmica.
2. Potenciais Termodinâmicos.
3. Equações de Maxwell.
4. Difração e Interferência de Ondas.
5. Radiação Térmica e Postulado de Planck.
6. Ondas de De Broglie, Pacotes de Onda e Relações de Incerteza.
7. Poços de Potenciais unidimensionais em Mecânica Quântica.
8. Funções de Onda do Átomo de Hidrogênio.
9. Estatística de Fermi-Dirac.
10. Estatística de Bose-Einstein.

ÁREA: Física Estatística, Supercondutividade Teórica ou Experimental, e Modelagem e Simulações em Nanoestruturas.

Física Moderna, Teoria Eletromagnética, Termodinâmica e Física Estatística.

1. Entropia e Segunda Lei da Termodinâmica.
2. Potenciais Termodinâmicos.
3. Equações de Maxwell.
4. Difração e Interferência de Ondas.
5. Radiação Térmica e Postulado de Planck.
6. Ondas de De Broglie, Pacotes de Onda e Relações de Incerteza.
7. Poços de Potenciais unidimensionais em Mecânica Quântica.
8. Funções de Onda do Átomo de Hidrogênio.
9. Estatística de Fermi-Dirac.
10. Estatística de Bose-Einstein.

DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA (DINFO)

ÁREA: Ciência da Computação (Sistemas Digitais e Arquitetura e Organização de Computadores)

1. Circuitos Lógicos: funções, representações canônicas, minimização, mapeamento, comportamento dinâmico, Noções sobre a tecnologia MOS. Transistores NMOS e PMOS: funcionamento simplificado. Estrutura e funcionamento dinâmico simplificado de portas lógicas CMOS estáticas.
2. Circuitos Combinacionais aritméticos e de interconexão. Circuitos Seqüenciais: latches e flip-flops, registradores e contadores.
3. Análise de Máquinas Seqüenciais Síncronas: modelos de Mealy e Moore.
4. Linguagem VHDL: concorrência, principais comandos, representação de sinais digitais em VHDL, descrição de componentes básicos.
5. Níveis de abstração, metodologia de projeto de sistemas em chip, modelo Parte de Controle / Parte Operativa.
6. A Interface Hardware/Software. Linguagem de máquina e linguagem mnemônicas. Conjunto de instruções e modos de endereçamento. Medidas de Desempenho. Máquinas RISC e CISC.
7. Organização do MIPS versão monociclo: componentes do bloco operativo e sua interconexão, esquema de temporização (relógio) e projeto do bloco de controle.
8. Organização do MIPS versão multiciclo: componentes do bloco operativo e sua interconexão, esquema de temporização (relógio) e projeto do bloco de controle. Comparação entre a versão multiciclo e a versão monociclo.
9. Organização do MIPS reduzido versão pipeline: introdução ao projeto com pipeline. Conflitos: tipos, exemplos e soluções. Bloco operativo pipeline. Capacidade de

- forwarding e mecanismos de previsão de desvios. Comparação entre a versão pipeline, a versão multiciclo e a versão monociclo.
10. Hierarquia de Memória: caches e memória virtual. Barramentos. Entrada e Saída: dispositivos, E/S programada, interrupções, acesso direto à memória, polling.

ÁREA: Ciência da Computação (Sistemas de Informação e Engenharia de Software)

1. Planejamento e Gerenciamento de Software
2. Requisitos de Software
3. Processo de Software
4. Qualidade de Produto de Software
5. Técnicas e Teste de Software
6. Sistemas Organizacionais
7. Modelos de Sistemas de Informação
8. O Processo de Desenvolvimento de Sistemas de Informação.
9. Obtenção e Validação de Conhecimento para a Construção de Modelos
10. Metodologias de Desenvolvimento de Sistemas de Informação.

DEPARTAMENTO: MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA (DME)

ÁREA: Matemática (Ensino de Matemática)

1. Teorias do conhecimento e ensino de matemática
2. Teorias da aprendizagem e ensino de matemática
3. Recursos metodológicos para o ensino de matemática
4. Ambientes virtuais de aprendizagem para o ensino da matemática
5. Currículo e ensino de matemática
6. Matemática e sociedade
7. Formação docente e ensino de matemática
8. História da matemática e sua relação com o ensino desta área
9. Tecnologias no ensino de matemática
10. Materiais concretos no ensino de matemática

ÁREA: Estatística

1. Variáveis aleatórias
2. Distribuições de probabilidade.
3. Inferência estatística: estimação
4. Inferência estatística: testes de hipótese.
5. Análise de regressão e correlação linear.
6. Planejamento de experimentos.
7. Análise estatística de experimentos.
8. Análise multivariada: componentes principais e correlação canônica.
9. Amostragem aleatória simples e amostragem estratificada.
10. Análise de dados categorizados.

ÁREA: Matemática (Equações Diferenciais)

Existência e Unicidade de Soluções de Equações Diferenciais Ordinárias.
Dependência de Condições Iniciais e Parâmetros.
Sistemas de Equações Diferenciais Ordinárias Lineares.
Sistemas Dinâmicos.
Transformadas Integrais e Suas Aplicações na Solução de Equações Diferenciais.
Funções de Green e suas Aplicações na Solução de Equações Diferenciais.
Equações Diferenciais Parciais de Primeira Ordem Lineares e quase-Lineares
Equações Diferenciais Parciais Elípticas.
Equações Diferenciais Parciais Parabólicas.

Equações Diferenciais Parciais Hiperbólicas.

ÁREA: Matemática (Análise Numérica)

Teoria de Aproximação de Funções.
Métodos Diretos para Resolução de Sistemas de Equações Lineares.
Métodos Iterativos para Resolução de Sistemas de Equações Lineares.
Cálculo de Autovalores e Autovetores.
Resolução Numérica de Equações e Sistemas de Equações Não Lineares.
Diferenciação e Integração Numérica.
Métodos Numéricos para Equações Diferenciais Ordinárias.
Métodos de Diferenças Finitas para Equações Diferenciais Parciais.
Métodos Espectrais para Equações Diferenciais Parciais.
Métodos de Elementos Finitos para Equações Diferenciais Parciais.

ÁREA: Matemática (Métodos Numéricos e Modelagem Matemática)

Erros de aproximação e Aritmética de Ponto Flutuante.
Resolução Numérica de Equações Algébricas e Transcendentes.
Resolução Numérica de Sistemas de Equações Lineares.
Interpolação Polinomial.
Ajuste de Funções.
Derivação Numérica.
Integração Numérica.
Resolução Numérica de Equações Diferenciais Ordinárias.
Métodos de Diferenças Finitas para Equações Diferenciais Parciais.
Modelagem Matemática.

ÁREA: Matemática (Geometria Diferencial)

Teorema Fundamental da Teoria Local das Curvas.
Superfícies Regulares.
Primeira Forma Quadrática.
Isometrias, Aplicações Conformes.
A Geometria da Aplicação Normal de Gauss.
Geometria Intrínseca das Superfícies: Transporte Paralelo, Geodésicas.
A Aplicação Exponencial: Coordenadas Geodésicas Polares.
Superfícies Completas. Teorema de Hopf-Rinow.
Primeira e Segunda Variações do Comprimento de arco; Teorema de Bonnet.
Campos de Jacobi e Pontos Conjugados.

INSTITUTO DE QUÍMICA E GEOCIÊNCIAS

DEPARTAMENTO: BIOQUÍMICA Área Bioquímica

1. QUÍMICA DE GLICÍDEOS
Generalidades. Funções e classificação. Monossacarídeos. Propriedades químicas.
Dissacarídeos: estrutura – ocorrência.
Polissacarídeos e Glicosaminoglicanos: estrutura – ocorrência.
2. QUÍMICA DE LIPÍDEOS
Generalidades. Funções. Ácidos graxos e prostaglandinas.
Acilgliceróis. Fosfoacilgliceróis. Esfingolipídeos.
Terpenos e esteróides.

3. QUÍMICA DE AMINOÁCIDOS E PROTEÍNAS
Aminoácidos: estrutura – classificação – comportamento químico.
Proteínas: classificação – níveis estruturais – alterações estruturais - comportamento de proteínas em solução - noções das principais técnicas de separação.
4. ENZIMAS
Generalidades. Definição. Classificação. Estrutura.
Mecanismo de reação enzimática. Cofatores.
Fatores que influenciam a atividade enzimática. Inibição enzimática. Regulação da atividade enzimática.
5. VITAMINAS E COENZIMAS
Generalidades. Classificação. Importância. Estruturas e funções.
6. QUÍMICA DE ÁCIDOS NUCLEICOS E SÍNTESE PROTEICA
Generalidades. Nucleosídeos e nucleotídeos. RNA e DNA.
7. OXIDAÇÕES BIOLÓGICAS
Generalidades. Substâncias ricas em energia. Sentido das reações. Cadeia respiratória.
Fosforilação oxidativa. Inibidores e desacopladores.
8. METABOLISMO DE GLICÍDEOS
Digestão e absorção. Glicólise. Ciclo do Ácido Cítrico. Gliconeogênese. Glicogênese e glicogenólise. Ciclo das pentoses. Regulação do metabolismo.
9. METABOLISMO DE LIPÍDEOS
Digestão e absorção. β -Oxidação. Biossíntese dos Ácidos graxos. Corpos cetônicos.
Síntese de triacilgliceróis. Metabolismo do colesterol.
10. METABOLISMO DE AMINOÁCIDOS E PROTEÍNAS
Generalidades. Aminoácidos essenciais. Balanço de nitrogênio. Digestão e absorção.
Reações gerais dos aminoácidos. Ciclo da uréia. Aminoácidos glicogênicos, cetogênicos e glicocetogênicos.
11. METABOLISMO DO CÁLCIO E FÓSFORO
Generalidades. Distribuição, funções e necessidades. Mecanismo de absorção. Tecido ósseo e dentes. Regulação da calcemia e fosfatemia.
12. EQUILÍBRIO ÁCIDO-BÁSICO
Acidose e alcalose. Mecanismos físico-químicos e biológicos. Mecanismos de compensação.

DEPARTAMENTO DE QUÍMICA ORGÂNICA
Área: Química Orgânica

- 1 - Hidrocarbonetos;
- 2 - Aldeídos e Cetonas;
- 3 - Ácidos Carboxílicos e derivados;
- 4 - Álcoois e Fenóis;
- 5 - Compostos Nitrogenados;
- 6 - Heterocíclicos;
- 7 - Métodos físicos de análise orgânica;
- 8 - Petroquímica;
- 9 - Reações de substituição;
- 10 - Reações de adição;
- 11 - Reações de eliminação;
- 12 - Reações de oxi-redução.