

## **CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS**

DISCIPLINA: AIN100 – COMPROVAÇÃO DE COMPETÊNCIA NO USO DE FERRAMENTAS  
BÁSICAS DE INFORMÁTICA

CRÉDITOS: 00

**CONFERE COM O ORIGINAL**

Universidade do Vale do Taquari - Univates  
Credenciada pela Portaria MEC nº 897  
de 25-07-2017 / DOU 26-07-2017

### **CONTEÚDO**

Em: 03/07/2020

*G762*

- Conceitos básicos
  - Conceitos básicos de informática: Conceitos de hardware e software; Conceitos de periféricos; Conceitos de unidade de medida de informação digital(byte, kilobyte, megabyte,...);
- Sistemas Operacionais
  - Sistema operacional MS/Windows: Conceitos de janela, ícone, menu, opções de menu, documento, pasta, caixa de diálogo, seta de rolagem, guia e botão. Utilização do Windows Explorer para manutenção de pastas e arquivos; Copiar/mover/apagar pastas e arquivos; Criar atalhos, localizar arquivos, formatar pendrive. Alternar janelas de aplicativos, copiar disco e opção ajuda; Utilização de teclas de atalho;
- Editores de Texto
  - Processador de texto: criar novo documento, abrir documento, negrito, itálico, sublinhado, salvar documento, copiar/colar texto, tabulação, imprimir documento, correção ortográfica, desfazer digitação, configuração de páginas, numeração de páginas, modos de impressão, configuração de parágrafos, inserção de figuras, importação de gráficos, criação de tabelas, configuração de fontes, bordas, sombreamento, inserção de cabeçalho e rodapé; Utilização de teclas de atalho;
- Planilhas de Cálculos
  - Planilha eletrônica: introdução a planilhas eletrônicas, conceitos, linhas, colunas, células, pasta de trabalho, telas e menus, técnicas de movimentação e seleção, formatação de células, trabalho com linhas e colunas, fórmulas, alinhamento de informações, eliminação/inserção de células/linhas/colunas, recortar/copiar/colar, formatação da planilha, trabalhando com gráficos, configuração e impressão de planilhas, inserindo cabeçalho e rodapé.
- Programas para Apresentações
  - Preparação de apresentações: seleção de tipo de slide, inserção de slide, aplicar estrutura, inserir figuras, criar gráficos, recursos de animação, importar gráficos, alterar campos de texto, recursos de desenho, configurar animação, excluir slides, visualizar slides, possibilidades de impressão e setas de rolagem; Utilização de teclas de atalho;
- Conceitos de Internet
  - Internet e Correio Eletrônico (Webmail UPF): funcionamento básico dos navegadores; Acesso a páginas de internet. Utilização de sites de busca e sites de pesquisa – bibliotecas, copiar/colar textos da web, salvar imagem da web, configurar envio e recebimento de e-mail, responder e-mail, anexar arquivos em mensagem de email e abertura de arquivos anexados na mensagem;

*Jana Bruttino*  
VISTO - SGC/UPF





UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO  
SECRETARIA GERAL DOS CURSOS  
Campus - Bairro São José - Fone: (054)3316 - 8112  
CEP 99001-970 Passo Fundo - RS

## SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO RENDIMENTO ESCOLAR

A avaliação do rendimento escolar e o sistema de aprovação seguem o Regimento Geral da instituição (artigos 94 a 103) e a Resolução Consun nº 09/2012. A frequência é obrigatória nas aulas práticas, nas teóricas, nos seminários ou em qualquer atividade didática oficial e permitida somente aos alunos regularmente matriculados.

Avalia-se o rendimento escolar mediante graus numéricos, que são expressos em valor de 0 (zero) a 10 (dez), e, quando ocorrem em frações, é considerada somente a primeira casa decimal, sem arredondamento. Para evitar equívocos, a nota máxima, 10, é registrada por extenso nos documentos institucionais.

O processo de avaliação das disciplinas é realizado através de múltiplas oportunidades de avaliação, considerando-se diferentes estratégias e aspectos: avaliação qualitativa e quantitativa; trabalhos práticos e individuais; coerência com a proposta pedagógica do curso; clareza e transparência dos critérios e da metodologia da avaliação; coerência com os assuntos desenvolvidos em aula; predominância da reflexão sobre a memorização; divulgação e discussão dos resultados das avaliações escritas.

No final de cada disciplina, é atribuída a nota semestral, que representa a média das notas atribuídas aos trabalhos escolares.

O sistema de aprovação prevê que é aprovado na disciplina, independentemente de exame, o aluno que tiver frequência mínima de 75% do total das aulas dadas e nota semestral igual ou superior a 7.0 (sete ponto zero). Presta exame no final do período letivo, sobre toda matéria lecionada, o aluno que alcançar nota semestral não inferior a 3.0 (três ponto zero) e que tenha a frequência mínima de 75% do total das aulas dadas; neste caso, é aprovado o aluno que obtém a nota mínima 5.0 (cinco ponto zero), resultante da média aritmética da nota semestral e da nota de exame.

Jean Cristina  
VISTO - SGC/UPF

### CONFERE COM O ORIGINAL

Universidade do Vale do Taquari - Univates  
Credenciada pela Portaria MEC nº 897  
de 25-07-2017 / DOU 26-07-2017



**AFP102 - POLÍTICAS, ESTRUTURA E GESTÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA (175710)**

Período Letivo	Carga Horária	Curso
2015 - 1º PL	60	FÍSICA (L) - (4503)

**EMENTA**

Contexto histórico, socioeconômico e cultural da educação. Sistema de ensino brasileiro e sua organização administrativa e pedagógica. Gestão da(s) política(s) da educação básica nos diferentes níveis e modalidades de sua organização. Estudo de diferentes instituições educacionais de formação escolar e profissional. Documentos e registros oficiais da escola (Regimento Escolar - Projeto Político Pedagógico).

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Unidade I:

Aspectos históricos, políticos, sócio-econômicos, culturais e a organização da educação nacional; A Disciplina no contexto da formação pedagógica;

Unidade II:

Educação na legislação brasileira:

Constituição Federal;

Constituição Estadual;

Estatuto da Criança e do Adolescente;

Leis Orgânicas Municipais;

Plano Nacional de Educação;

Lei 9394/96.

Unidade III:

Níveis, modalidades e tópicos da organização da educação nacional;

Documentos e registros oficiais da escola (Regimento Escolar - Projeto Político Pedagógico);

Unidade IV:

Tópicos de gestão da educação:

Formação de professores;

Recursos humanos para a educação;

Plano de carreira e forma de provimento;

Financiamento da educação.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- DELORS, Jacques (Coord.). A educação para o século XXI: questões e perspectivas. Porto Alegre: ArtMed, 2005. 260 p.  
Número de chamada: 37 Ej24 2005 Ac.84893

- SHIROMA, Eneida Oto; MORAES, Maria Célia Marcondes de; EVANGELISTA, Olinda. Política educacional. Rio de Janeiro: Lamparina, 2007. 126 p. ;

Número de chamada: 37.014 S558po 4.ed.-2007 Ac.102097

ANA CRISTINA DA SILVA RODRIGUES

**CONFERE COM O ORIGINAL**

Universidade do Vale do Taquari - Univates  
Credenciada pela Portaria MEC nº 897  
de 25-07-2017 / DOU 26-07-2017

Em: 07/10/2020

Conf. 10/2020  
Polo Guaporé



bmo\_bonituma  
ANA CRISTINA DA SILVA RODRIGUES

**CONFERE COM O ORIGINAL**

Universidade do Vale do Taquari - Univates  
Credenciada pela Portaria MEC nº 897  
de 25-07-2017 / DOU 26-07-2017

Em: 03/07/2020

Cristina  
Polo Guaporé



- PENTEADO, José Figueiredo. *Curso de desenho*. São Paulo: Nacional, 1975. 376 p.  
Número de chamada: 74 P419c Ac.189

*Ana Cristina*  
\_\_\_\_\_  
ANA CRISTINA DA SILVA RODRIGUES

**CONFERE COM O ORIGINAL**  
Universidade do Vale do Taquari - Univates  
Credenciada pela Portaria MEC nº 897  
de 25-07-2017 / DOU 26-07-2017

Em: *03/07/2020*

*Guaporé*  
Polo Guaporé



**ALP100 - LEITURA E PRODUÇÃO DE TEXTOS (165187)**

Período Letivo	Carga Horária	Curso
2014 - 1º PL	60	MATEMÁTICA (L) - (3508)

**EMENTA:**

Leitura e compreensão de textos. Coerência e coesão. O texto argumentativo. Recursos argumentativos. Produção de textos. Correção gramatical aliada à produção de textos.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1) Leitura e compreensão textual
  - Fatores básicos de textualidade: coesão e coerência
  - Princípios básicos para análise e interpretação de textos
  - Textos figurativos e textos temáticos
  - Informações implícitas: pressupostos e subentendidos

- 2) Produção textual
  - Estratégias básicas para a estruturação de um texto
  - O parágrafo dissertativo padrão
  - Estratégias de argumentação

- 3) Elaboração de resumos, resenhas
- 4) Revisão gramatical a partir dos problemas evidenciados pelo aluno nos textos produzidos.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Analia Cochard. Gramática reflexiva: texto, semântica e interação. São Paulo: Atual, 2009. 448 p.  
Número de chamada: 806.90-5 C414gr 3.ed.-2009 Ac.101109
- FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. Para entender o texto: leitura e redação. São Paulo: Ática, 2008. 431 p.  
Número de chamada: 800.85 F521p 17.ed.-2008 Ac.97872
- MANDRYK, David; FARACO, Carlos Alberto. Língua portuguesa: prática de redação para estudantes universitários. Petrópolis: Vozes, 2008. 383 p.;  
Número de chamada: 806.90 M273I 12.ed.-2008 Ac.97949

  
ANA CRISTINA DA SILVA RODRIGUES



**CONFERE COM O ORIGINAL**

Universidade do Vale do Taquari - Univates  
Credenciada pela Portaria MEC nº 897  
de 25-07-2017 / DOU 26-07-2017

Em: 03/07/2020

Graça Viana  
Polo Guaporé

**MAT103 - GEOMETRIA EUCLIDIANA (171105)**

Período Letivo	Carga Horária	Curso
2014 - 2º PL	60	MATEMÁTICA (L) - (3508)

**EMENTA**

Sistema de unidades de medidas. Ângulos. Polígonos. Semelhança. Triângulos retângulos. Círculo e circunferência. Área das figuras planas. Prismas. Cilindro. Pirâmides. Cone. Esfera.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 Análise e discussão do plano de curso e avaliação sobre a geometria euclidiana.
- 2 - Elementos primitivos da geometria: ponto, reta, plano
- 3 - Estrutura axiomática da geometria: postulado, teorema, corolário
- 4 - Sistemas de Unidades de Medidas
  - 4.1 - Sistema de unidades de medida de comprimento
  - 4.2 - Sistema de unidades de medida de superfície
  - 4.3 - Sistema de unidades de medida de volume
  - 4.4 - Sistema de unidades de medida de capacidade
  - 4.5 - Sistema de unidades de medida de massa
- 5 - Ângulos
  - 5.1 - Elementos, notações, classificação, unidades de medida
  - 5.2 - Ângulos complementares, suplementares, replementares
  - 5.3 - Ângulos opostos pelo vértice: teorema da congruência dos ângulos opostos pelo vértice
  - 5.4 - Paralelas e transversais: teorema da congruência de ângulos correspondentes
- 6 - Polígonos
  - 6.1 - Definição, elementos, classificação quanto ao número de lados e quanto à natureza dos ângulos internos
  - 6.2 - Número de diagonais de um polígono convexo: dedução da fórmula e aplicações
  - 6.3 - Soma dos ângulos internos de um triângulo: teorema da soma dos ângulos internos, teorema do triângulo isósceles; teorema do ângulo externo de um triângulo; aplicações
  - 6.4 - Soma dos ângulos internos de um polígono convexo qualquer: teorema da soma dos ângulos internos com respectivas aplicações
  - 6.5 - Soma dos ângulos externos de um polígono convexo qualquer: teorema da soma dos ângulos externos com respectivas aplicações
- 7 - Semelhança
  - 7.1 - Teorema de Tales
  - 7.2 - Condições para que dois polígonos sejam semelhantes
  - 7.3 - Semelhança de triângulos: teoremas envolvendo os casos de semelhança de triângulos
- 8 - Triângulos retângulos
  - 8.1 - Razões métricas de um triângulo retângulo
  - 8.2 - Teorema de Pitágoras com respectivas aplicações
  - 8.3 - Razões trigonométricas no triângulo retângulo: seno, cosseno e tangente com respectivas aplicações
  - 8.4 - Área de um triângulo qualquer a partir das razões trigonométricas: dedução da fórmula e aplicações
- 9 - Círculo e circunferência
  - 9.1 - Razão entre comprimento e diâmetro
  - 9.2 - Comprimento da circunferência: dedução da fórmula e aplicações
  - 9.3 - Área do círculo e de suas partes: dedução da fórmula e aplicações
- 10 - Prismas
  - 10.1 - Elementos, definição, classificação
  - 10.2 - Princípio de Cavalieri
  - 10.2 - Áreas e volumes: dedução de fórmulas e aplicações
- 11 - Cilindro
  - 11.1 - Elementos, definição
  - 11.2 - Área e volume: dedução de fórmulas e aplicações
- 12 - Cone
  - 12.1 - Elementos, definição
  - 12.2 - Área e volume: dedução de fórmulas e aplicações
- 13 - Pirâmides
  - 13.1 - Elementos e classificação
  - 13.2 - Áreas e volumes: dedução de fórmulas e aplicações
  - 13.3 - Tronco de cone
- 14 - Esfera
  - 14.1 - Elementos
  - 14.2 - Área e volume: dedução de fórmulas e aplicações

**CONFERE COM O ORIGINAL**

Universidade do Vale do Taquari - Univates  
 Credenciada pela Portaria MEC nº 897  
 de 25-07-2017 / DOU 26-07-2017

Em: 07/07/2020

*Carla Afonso*

Polo Guaporé

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- BOYER, Carl Benjamin. História da matemática. São Paulo: Edgard Blücher, 1996. 488 p.  
 Número de chamada: 51(091) B791h 2.ed.-1996 Ac.34549
- CARAÇA, Bento de Jesus; ALMEIDA, Paulo; FLORENTINO, Afonso Miguel (Colab.) Conceitos fundamentais da matemática. Lisboa: Gradiva, 2005. 295, 29 p.  
 Número de chamada: 51 C257co 6.ed.-2005 Ac.87795
- DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. Fundamentos de matemática elementar 10: geometria espacial : posição e métrica. São Paulo: Atual, 1993. 440 p. :  
 Número de chamada: 51 F1981 5.ed.-1993 Ac.82964
- DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. Fundamentos de matemática elementar 9: geometria plana. São Paulo: Atual, 1993. 269 p.  
 Número de chamada: 51 Fh981 7.ed.-1993 Ac.82919

AFP101 - PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO (171108)

Período Letivo	Carga Horária	Curso
2014 - 2º PL	60	MATEMÁTICA (L) - (3508)

**EMENTA**

Aspectos psicológicos do desenvolvimento humano. O ciclo vital segundo E. Erikson. Adolescência: características, conflitos e necessidades. Psicologia da aprendizagem: o enfoque inatista, ambientalista e interacionista. Contribuições de Piaget e Vygotsky à educação. Relação aluno/escola/família. Dificuldades contemporâneas e suas implicações na escola: indisciplina, violência, estigma.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Psicologia um percurso histórico. Aspectos psicológicos do desenvolvimento humano:aspectos estruturais e instrumentais do desenvolvimento. Algumas teorias psicológicas do desenvolvimento humano. O ciclo vital segundo E. Erikson. Infância e Adolescência: características, conflitos e necessidades. Psicologia da aprendizagem: o enfoque inatista, ambientalista e interacionista. Contribuições de Piaget e Vygotsky à educação. Relação aluno/escola/família. Dificuldades contemporâneas e suas implicações na escola: indisciplina, violência, estigma, Bulling, síndrome de burnout e fracasso escolar entre outros.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- CARRARA, Kester; DONGO MONTOYA, Adrian Oscar (Coord.). *Introdução à psicologia da educação: seis abordagens*. São Paulo: Avercamp, 2004. 186 p.  
Número de chamada: 37.015.3 In61 2004 Ac.95230
- CUNHA, Marcus Vinicius da. *Psicologia da educação*. Rio de Janeiro: DP&A, 2003. 114 p.  
Número de chamada: 37.015.3 C972p 3.ed.-2003 Ac.80606
- LA ROSA, Jorge; FERREIRA, Berta Weil (Coord.). *Psicologia e educação: o significado do aprender*. Porto Alegre: Ed. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2006. 230 p.:  
Número de chamada: 37.015.3 Ped974 9.ed.-2006 Ac.99479

*Ana Cristina da Silva Rodrigues*

ANA CRISTINA DA SILVA RODRIGUES



**CONFERE COM O ORIGINAL**

Universidade do Vale do Taquari - Univates  
 Credenciada pela Portaria MEC nº 897  
 de 25-07-2017 / DOU 26-07-2017

Em: 03/07/2020

*Grau Calvano*

Polo Guaporé

AFP103 - EDUCAÇÃO INCLUSIVA (175954)

Período Letivo	Carga Horária	Curso
2015 - 1º PL	30	MATEMÁTICA (L) - (3508)

EMENTA

Estudo das deficiências e seus esterótipos presentes nas representações sociais e culturais. A concepção de normalidade na contemporaneidade. Implicações no processo de inclusão do aluno com deficiência na escola regular e na comunidade. A diáde inclusão-exclusão do sujeito na comunidade escolar. Fundamentos legais da inclusão.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I - Contexto das Deficiências

- 1.1 Surgimento do estudo sobre a deficiência - aspectos históricos, sociológicos, psicológicos e médicos
- 1.2 Políticas internacionais e nacionais sobre educação especial e inclusiva
- 1.3 Concepção de normalidade e anormalidade na contemporaneidade
- 1.4 A diáde inclusão-exclusão do sujeito na comunidade escolar

II A Inclusão Escolar

- 2.1 Os princípios da educação inclusiva
- 2.2 Características da escola inclusiva - o professor, a gestão e a organização física e de programas nas escolas inclusivas
- 2.3 Implicações do processo de inclusão do aluno com necessidades educacionais especiais na escola regular e comunidade escolar
- 2.4 Plano de Ensino Individualizado

III O Sujeito da Inclusão Escolar

- 3.1 O sujeito deficiente - sua relação com o contexto social, escolar e familiar
- 3.2 Visão abrangente das deficiências permanentes e temporárias e suas implicações educacionais (Quadros específicos das deficiências: Síndrome de Down, Espectro Autista, Deficiências Físicas e Sensoriais, quadro das dificuldades de aprendizagem, TDAH\TDA; Superdotação e Altas Habilidades, Deficiência Intelectual)

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- CARVALHO, Rosita Edler. Educação inclusiva: com os pingos nos "is". Porto Alegre: Mediação, 2009. 176 p. ; Número de chamada: 376.4 C331e 6.ed.-2009 Ac.101007

- MARTINS, Lúcia de Araújo Ramos (Coord.). Inclusão: compartilhando saberes. Petrópolis: Vozes, 2010. 231 p. ; Número de chamada: 376.4 I37 4.ed.-2010 Ac.102069

- MAZZOTTA, Marcos José da Silveira. Educação especial no Brasil: história e políticas públicas. São Paulo: Cortez, 2005. 208 p. ; Número de chamada: 376(81) M477e 5.ed.-2005 Ac.101045

Jane. Jane

ANA CRISTINA DA SILVA RODRIGUES

CONFERE COM O ORIGINAL

Universidade do Vale do Taquari - Univates  
 Credenciada pela Portaria MEC nº 897  
 de 25-07-2017 / DOU 26-07-2017

Em: 07/07/2020



GAC/CAVANUS

Polo Guaporé

MAT108 - ÁLGEBRA LINEAR I (175967)

Período Letivo	Carga Horária	Curso
2015 - 1º PL	60	MATEMÁTICA (L) - (3508)

EMENTA

Matrizes. Sistema de equações lineares. Determinantes. Vetores em R e Rn. Espaços vetoriais reais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Matrizes:

- Introdução;
- Tipos especiais de matrizes;
- Operações com matrizes.

Determinante e matriz inversa:

- Introdução;
- Determinantes;
- Desenvolvimento de Laplace;
- Matriz Adjunta;
- Matriz inversa.

Sistemas de equações lineares:

- Introdução;
- Sistemas e Matrizes;

Regra de Cramer;

Sistemas Lineares homogêneos e não-homogêneos de ordem mxn;

- Operações Elementares;

- Soluções de um sistema de equações lineares.

Transformações lineares:

- Introdução;

Núcleo de uma transformação linear;

Imagem de Uma transformação linear;

- Transformação do plano no plano;

- Representação matricial de um operador linear;

- Aplicações lineares.

Autovalores e autovetores:

- Introdução;

- Polinômio característico;

- Polinômio minimal.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BOLDRINI, José Luiz. Álgebra linear. São Paulo: Harbra, 1986. 411 p. ;  
Número de chamada: 512.64 A394 3.ed.-1986 Ac.30583

- KOLMAN, Bernard; HILL, David R.; IORIO JÚNIOR, Rafael José (Rev.) Introdução à álgebra linear: com aplicações. Rio de Janeiro: LTC, 2006. 664 p.  
Número de chamada: 512.64 K81n 8.ed.-2006 Ac.94061

- STEINBRUCH, Alfredo. Álgebra linear e geometria analítica. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1972. 518 p.  
Número de chamada: 512.64 S819al Ac.20436

- STEINBRUCH, Alfredo; WINTERLE, Paulo. Introdução à álgebra linear. São Paulo: Makron Books, 1990. vii, 245 p.  
Número de chamada: 512.64 S819i 1990 Ac.50755

CONFERE COM O ORIGINAL

Universidade do Vale do Taquari - Univates

Credenciada pela Portaria MEC nº 897

de 25-07-2017 / DOU 26-07-2017

Em: 03.10.2020

GACI CANAVOS

Polo Guaporé

bma\_brixtina

ANA CRISTINA DA SILVA RODRIGUES



MAT141 - EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E TECNOLOGIAS (180904)

Período Letivo	Carga Horária	Curso
2015 - 2º PL	30	MATEMÁTICA (L) - (3508)

EMENTA

Estudo e análise de softwares educacionais disponíveis na área de Matemática, com elaboração de proposta didático pedagógica para a sua utilização no ensino fundamental e médio. Estudo e análise dos efeitos do uso de tecnologias educacionais (calculadora, vídeos, computador, internet) no ensino da Matemática. Leitura de artigos de pesquisa em Educação Matemática e Informática. Estudo de tecnologias de informação e comunicação (TIC).

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Conceito básico de navegação na Internet. Análise de softwares educacionais da área de matemática. Utilização do Moodle como apoio a as aulas não-presenciais. Conhecimento sobre Tecnologia de informação e comunicação no ensino de matemática; Inclusão digital. Elementos constituintes de um site educacional.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BICUDO, Maria Aparecida Viggiani (Coord.). Pesquisa em educação matemática: concepções e perspectivas. São Paulo: UNESP - Universidade Estadual Paulista, 1999. 313 p. ; Número de chamada: 372.851 P474 1999 Ac.46073
- BRANDÃO, Edemilson Jorge Ramos. Informática e educação: uma difícil aliança. Passo Fundo: Ed. Universidade de Passo Fundo, 1994. 51 p. ; Número de chamada: 37:004 B8171 1994 Ac.18954
- SANCHO, Juana M.; HERNÁNDEZ, F. Tecnologias para transformar a educação. Porto Alegre: ArtMed, 2006. 198 p. Número de chamada: 37:004 Tec255 2006 Ac.99487

Ana Cristina

ANA CRISTINA DA SILVA RODRIGUES



CONFERE COM O ORIGINAL

Universidade do Vale do Taquari - Univates  
 Credenciada pela Portaria MEC nº 897  
 de 25-07-2017 / DOU 26-07-2017

Em: 03/07/2020

Caetano Vanus  
 Polo Guaporé

### MAT150 - METODOLOGIA DO ENSINO DA MATEMÁTICA III (190808)

Período Letivo	Carga Horária	Curso
2016 - 2º PL	60	MATEMÁTICA (L) - (3508)

#### EMENTA

Estudo de propostas pedagógicas para o processo ensino-aprendizagem sobre: expressões algébricas, sequências e progressões, logaritmos e funções. Análise dos principais critérios para a seleção e organização dos conteúdos matemáticos. Estudos de propostas pedagógicas para o processo de ensino-aprendizagem desses conceitos matemáticos. Análise de livros e de pesquisa na área de Educação Matemática sobre os conceitos estudados na disciplina. Elaboração de microaulas: seleção, preparação e avaliação prática pedagógica para estudantes dos níveis fundamental e médio. Contato com experiências reais na escola destacando as relações de aprendizagem entre professor e aluno: busca de planos de estudo de ensino fundamental e médio.

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Resgate dos conceitos que fundamentam os conceitos matemáticos da ementa da disciplina.

Orientações para a análise de critérios e princípios para a seleção e organização de conteúdos matemáticos para a educação básica.

Sugestões de leituras de textos na área da Educação Matemática para ao debate e reflexão dos processos de ensinar e de aprender matemática.

Orientações para observações em sala de aula, elaboração e desenvolvimento de oficina pedagógica em turmas do ensino médio da educação básica e elaboração de texto relativo as ações realizadas, como síntese do processo de ensino e de aprendizagem matemática nos diferentes níveis de educação.

Realização de aulas práticas em laboratório com a finalidade de compreender a lógica das operações e valorização de idéias essenciais para o ensino e aprendizagem da matemática.

Orientações para a elaboração de planos de aula e desenvolvimento destes para os colegas de turma, considerando o tema das oficinas pedagógicas a serem desenvolvidas com alunos da educação básica.

Seminário de integração tanto a nível de fundamentação teórica quanto da divulgação de resultados originários das situações didáticas desenvolvidas pelos acadêmicos na escola e na UPF.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- EVES, Howard Whitley. *Introdução à história da matemática*. Campinas: Ed. Universidade Estadual de Campinas, 2004. 843 p.  
 Número de chamada: 51(091) E93i 2004 Ac.68091

\*\*\* NENHUM LIVRO INFORMADO PARA A BIBLIOGRAFIA BÁSICA \*\*\*

\*\*\* NENHUM LIVRO INFORMADO PARA A BIBLIOGRAFIA BÁSICA \*\*\*

\*\*\* NENHUM LIVRO INFORMADO PARA A BIBLIOGRAFIA BÁSICA \*\*\*

#### CONFERE COM O ORIGINAL

Universidade do Vale do Taquari - Univates  
 Credenciada pela Portaria MEC nº 897  
 de 25-07-2017 / DOU 26-07-2017

Em: 03/07/2020

Gael Gavaus  
 Polo Guaporé



Jane Soulimo

ANA CRISTINA DA SILVA RODRIGUES



**CONFERE COM O ORIGINÁRIO**

Universidade do Vale do Taquari - Univates  
Credenciada pela Portaria MEC nº 897  
de 25-07-2017 / DOU 26-07-2017

Em: 07/07/2020

GAE/UNANUS

Polo Guaporé

MAT111 - ÁLGEBRA LINEAR II (209759)		
Período Letivo	Carga Horária	Curso
2018 - 2º PL	60	MATEMÁTICA (L) - (3508)
<b>EMENTA</b>		
Transformações lineares e matrizes. Autovalores e autovetores. Diagonalização de operadores. Espaços vetoriais euclidianos. Ortonormalidade. Bases ortogonais. Mínimos quadrados.		
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>		
1. Espaços Vetoriais Reais 1.1 Espaços vetoriais 1.2 Subespaços 1.3 Dependência e Independência Linear 1.4 Base e Dimensão 1.5 Sistemas Homogêneos 1.6 Posto de uma matriz e Aplicações 1.7 Subespaços Fundamentais: espaço-linha, espaço-coluna e espaço-nulo 1.8 Mudança de base  2. Transformações Lineares e Matrizes 2.1 Transformações lineares 2.2 Núcleo e imagem de uma transformação linear 2.3 Matriz de uma transformação linear 2.4 Transformações lineares planas  3. Autovalores e Autovetores 3.1 Valores próprios e vetores próprios de um operador linear 3.2 Base de autovetores 3.3 Polinômio característico 3.4 Diagonalização de operadores 3.5 Diagonalização de matrizes simétricas  4. Espaços Vetoriais Euclidianos 4.1 Produto interno. Norma euclidiana 4.2 Ângulo e ortogonalidade 4.3 Bases ortogonais. Bases ortonormais 4.4 Processo de ortogonalização de Gram-Schmidt 4.5 Mínimos quadrados		
<b>CONFERE COM O ORIGINAL</b> Universidade do Vale do Taquari - Univates Credenciada pela Portaria MEC nº 897 de 25-07-2017 / DOU 26-07-2017 Em: <u>03/07/2020</u>  <u>Polo Guaporé</u>		
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>		
- BOLDRINI, José Luiz. Álgebra linear. São Paulo: Harbra, 1986. 411 p. ; Número de chamada: 512.64 A394 3.ed.-1986 Ac.30583		
- KOLMAN, Bernard. Introdução à álgebra linear com aplicações. Rio de Janeiro LTC 2006 1 recurso online Número de chamada: Ac.5004104		
- POOLE, David. Álgebra linear. São Paulo: Thomson, 2004. 690 p. Número de chamada: 512.64 P822a 2004 Ac.85530		

Ana Cristina  
 ANA CRISTINA DA SILVA RODRIGUES



**MAT149 - METODOLOGIA DO ENSINO DA MATEMÁTICA II (214101)**

Período Letivo	Carga Horária	Curso
2019 - 1º PL	60	MATEMÁTICA (L) - (3508)
<b>EMENTA</b>		
Razões. Proporções. Equações. Inequações. Sistemas. Análise dos princípios e critérios para seleção e organização dos conteúdos matemáticos. Estudo de propostas pedagógicas para o processo de ensino e aprendizagem desses conceitos matemáticos. Análise de livros didáticos e de pesquisa na área de Educação Matemática sobre o assunto. Elaboração de microaulas: seleção, preparação, execução e avaliação de experiência de práticas pedagógicas para estudantes dos níveis fundamental e médio. Contato com experiências reais na escola, destacando as relações de aprendizagem propostas e as relações entre professor e aluno.		
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>		
Reconstrução dos conceitos de razão, proporção, equações, inequações e sistemas de equações e inequações. Orientações para a análise de critérios e princípios para a seleção e organização de conteúdos matemáticos para a educação básica. Leitura e análise de textos na área de Educação Matemática. Elaboração de roteiro de entrevista semi-estruturada para professores de matemática do ensino fundamental e médio. Realização de entrevista com professores de matemática da educação básica, com elaboração de relatório em forma de texto. Estudo/revisão das atuais tendências em Educação Matemática com vistas à elaboração, execução e avaliação de propostas pedagógicas para a educação básica. Orientações para a elaboração de planos de unidade e planos de aula. Elaboração de planos de unidade e planos de aula e desenvolvimento de aulas práticas de matemática em laboratório.		
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- MACHADO, Nílson José; TROTTA, Fernando; ANTUNES, Fernando do Coltro; GONÇALVES JÚNIOR, Oscar. Matemática: por assunto. São Paulo: Scipione, 1988. 9 v.</li> <li>Número de chamada: 51 Mt425 1988 Ac.27459</li> <li>- PERRENOUD, Philippe. As competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação. Porto Alegre: ArtMed, 2002. 176 p.</li> <li>Número de chamada: 371.13 C737 2002 Ac.64869</li> <li>- PÓLYA, George. A arte de resolver problemas: um novo aspecto do método matemático. Rio de Janeiro: Interciência, 2006. xx, 203 p. : Número de chamada: 510 P781a 2006 Ac.99475</li> </ul>		

*Ana Cristina da Silva Rodrigues*  
 ANA CRISTINA DA SILVA RODRIGUES



**CONFERE COM O ORIGINÁRIO**

Universidade do Vale do Taquari - Univasf  
 Credenciada pela Portaria MEC nº 897  
 de 25-07-2017 / DOU 26-07-2017

Em: 03/07/2020

*GAE Campus*

Polo Guaporé

**MAT159 - CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I (219292)**

Período Letivo	Carga Horária	Curso
2019 - 2º PL	60	MATEMÁTICA (L) - (5571)

**EMENTA**

Limites e continuidade. Derivadas das funções algébricas e transcendentais. Teorema do valor médio. Teorema de Rolle. Aplicações da derivada.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**I - LIMITES E CONTINUIDADE**

- 1.1 Ideia intuitiva de limite
- 1.2 Formalização da ideia intuitiva de limite
- 1.3 Definição de limite
- 1.4 Teoremas fundamentais sobre limites
- 1.5 Técnicas para calcular limites
- 1.6 Limites laterais
- 1.7 Limites que envolvem infinito
- 1.7.1 Limites infinitos e assíntotas verticais
- 1.7.2 Limites no infinito e assíntotas horizontais
- 1.8 Continuidade

**II - A DERIVADA**

- 2.1 Inclinação de uma curva em um ponto
- 2.2 Retas tangentes e taxas de variações
- 2.3 Definição de derivada
- 2.4 Regras de diferenciação de funções algébricas
- 2.5 Aproximação linear local
- 2.6 Derivadas de ordem superior
- 2.7 Regra da Cadeia
- 2.8 Derivada das funções trigonométricas
- 2.9 Derivadas das funções logarítmicas e exponenciais
- 2.10 Diferenciação implícita

**CONFERE COM O ORIGINAL**

Universidade do Vale do Taquari - Univates

Credenciada pela Portaria MEC nº 897  
de 25-07-2017 / DOU 26-07-2017

Em: 03/07/2020

GAECA VANOS  
Polo Guaporé

**III - APLICAÇÕES DA DERIVADA**

- 3.1 Funções crescentes e decrescentes , extremos relativos
- 3.2 Derivadas de ordem superior e concavidade
- 3.3 Problemas de aplicação de máximos e mínimos
- 3.4 Teorema de Rolle. Teorema do Valor Médio

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- ANTON, Howard; BIVENS, Irl; DAVIS, Stephen. Cálculo. Porto Alegre: Bookman, 2014. v.  
Número de chamada: 517.2.3 A634ca 10.ed. Ac.115794

- LEITHOLD, Louis. O cálculo com geometria analítica. São Paulo: Harbra, 1994. 2 v.  
Número de chamada: 517 L533c 3.ed. Ac.27042

- STEWART, James. Cálculo. São Paulo: Cengage Learning, 2013. 2 v.  
Número de chamada: 517.2.3 S849ca Ac.113056

ana cristina

ANA CRISTINA DA SILVA RODRIGUES

