

PLANO DE ENSINO

CURSO: Administração

SEMESTRE: 2º

DISCIPLINA: Matemática

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 03 Horas/aula

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 60 Horas

I – EMENTA

Esta disciplina trata da revisão dos conteúdos básicos da Matemática necessários, para o efetivo desempenho profissional.

II – OBJETIVOS GERAIS

Contribuir para o desenvolvimento das competências requeridas dos alunos, conforme definidas no Projeto Pedagógico do Curso/PPC, em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais relacionadas.

III – OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Saber resolver problemas matemáticos básicos, desenvolvendo os raciocínios lógico e matemático. Saber utilizar recursos tecnológicos (calculadoras e computadores) como facilitadores do processo matemático.

IV – COMPETÊNCIAS

- Comunicação e expressão, oral e escrita e interpretação matemática
- Desenvolvimento de raciocínio lógico consistente
- Leitura e compreensão de textos para resolução de problemas
- Utilização de formulações matemáticas na análise dos fenômenos socioeconômicos
- Resolução de situação-problema para tomada de decisão

V – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1 – Conjunto de números reais – Operacionalização

1.1. Operações com frações

1.2. Cálculo do valor de expressões numéricas

1.3. Potenciação

1.4. Cálculo com números percentuais

1.5. Valor Numérico de expressões algébricas

- 2 – Expressões algébricas
 - 2.1. Operações com expressões algébricas: adição, subtração, multiplicação e divisão de expressões literais
 - 2.2. Resoluções de equações para determinar incógnita
 - 2.2. Produtos notáveis: fatoração, simplificação.
- 3 – Logaritmos
 - 3.1. Conceituação e revisão
 - 3.2. Propriedades
 - 3.3. Resolução de equações simples
- 4 – Equações e Inequações de 1º grau
 - 4.1. Definições e forma geral
 - 4.2. Raiz e representação gráfica
 - 4.3. Estudo de sinais
- 5 – Equações e Inequações de 2º grau
 - 5.1. Definições e forma geral
 - 5.2. Raízes e representação gráfica
 - 5.3. Pontos de máximo ou mínimo
 - 5.4. Estudo do sinal do trinômio do 2º grau
- 6 – Sistemas de equações de 1º grau
 - 6.1. Revisão de sistemas de equações de 1º grau
 - 6.2. Resolução de sistemas de equações de 1º grau
 - 6.2.1. Método da comparação
 - 6.2.2. Métodos da adição/subtração
 - 6.2.3. Método da substituição
 - 6.3. Demonstração gráfica de sistemas de equações de 1º grau

VI – ESTRATÉGIA DE TRABALHO

As disciplinas são ministradas preferencialmente por meio de aulas expositivas, metodologias ativas e diversificadas apoiadas nos planos de ensino. O desenvolvimento dos conceitos e conteúdos ocorre com apoio de propostas de leituras de livros e artigos científicos básicos e complementares, exercícios, discussões em fórum/chats ou presenciais - quando for o caso, sugestões de filmes, vídeos e demais recursos audiovisuais. Com o objetivo de aprofundar e enriquecer o domínio dos conhecimentos e incentivar a pesquisa, o docente pode propor trabalhos individuais ou em grupo, palestras, atividades complementares e práticas em diferentes cenários, que permitam aos alunos assimilarem os conhecimentos essenciais para sua formação.

VI – AVALIAÇÃO

A apuração do rendimento escolar é realizada por meio de verificações parciais e exames, conforme previsto no Regimento Institucional.

VIII – REFERÊNCIAS

Básica:

BONORA Jr., D. et al. **Matemática** – complementos e aplicações nas áreas de Ciências Contábeis, Administração e Economia. 5 ed. São Paulo: Ícone, 2010.

SILVA, F. C. M.; ABRÃO, M. **Matemática básica para decisões administrativas**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

SILVA, S. M. et al. **Matemática Básica para cursos superiores**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2018.

Virtuais:

JACQUES, I. **Matemática para Economia e Administração**. 6 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

MONAFINI, F. C. (org.) **Matemática**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012.

OLIVEIRA, C. A. M. **Matemática**. Curitiba: Editora Intersaberes, 2016.

Complementares:

DEMANA, F. D.; WAITS, B. K.; FOLEY, G. D. e KENNEDY, D. **Pré-Cálculo**. 2 ed. São Paulo: Pearson, 2013.

DOLCE, O.; DEGENSZAIN, D.; IEZZI, G. **Conecte – Matemática – Volume único**. São Paulo: Saraiva, 2015.

LEITE, A. **Aplicações da matemática**: administração, economia e ciências contábeis. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

MUROLO, A.; BONETTO, G. **Matemática aplicada à administração, economia e contabilidade**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

SILVA, S. M.; SILVA, E. M.; SILVA, E. M. **Matemática**: para os cursos de Economia, Administração e Ciências Contábeis. (Vol.1). 6 ed. São Paulo: Atlas, 2010.