

ÁREA: Gestão e Negócios

DISCIPLINA: Matemática

CARGA HORÁRIA: 80h

Ementa

Conjuntos numéricos e operações. Equações Polinomiais. Matrizes. Sistemas Lineares. Funções e suas aplicações.

Competências

- Transcrever mensagens matemáticas da linguagem corrente para linguagem simbólica (equações, gráficos, diagramas, fórmulas, tabelas etc.) e vice-versa;
- Identificar, analisar e aplicar conhecimentos sobre valores de variáveis, representados em gráficos, diagramas ou expressões algébricas no uso da área de Gestão e Negócios;
- Aplicar conhecimentos matemáticos para solução de problemas na área de Gestão e Negócios, articulando a teoria com a prática.

Conteúdos

- Conjuntos numéricos: definição, representação, operações, situações-problema, intervalos numéricos.
- Equações: de 1º e 2º graus, exponenciais e logarítmicas.
- Matrizes.
- Sistemas Lineares.
- Funções: afim, quadrática, exponencial, logarítmica.
- Função polinomial do 1º grau e suas aplicações.
- Função polinomial do 2º grau e suas aplicações.
- Função exponencial e suas aplicações.
- Função logarítmica e suas aplicações.

Metodologia de Ensino

A metodologia é centrada na situação-problema, que terá caráter interdisciplinar e servirá para introduzir as atividades que deverão ser realizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem - LEX. A partir da situação-problema, serão apresentadas atividades onde o estudante resolverá problemas relacionados ao assunto trabalhado nas unidades. A cada unidade, haverá um assunto pertinente ao conteúdo da disciplina que será lançado no Fórum Temático. Neste espaço, os estudantes poderão discutir sobre assuntos contemporâneos relacionados ao foco de estudo. Essa discussão será contínua e mediada por um tutor.

Procedimento de Avaliação

A avaliação do desempenho dos alunos será composta por:

- a) Avaliação Presencial (prova) com peso seis (6,0) obtendo questões objetivas no modelo ENADE.
- b) Interação e Conhecimentos Prévios com peso um (1,0). A interação do aluno em sala de aula semanalmente e através dos fóruns temáticos é avaliada com 50% do peso correspondente (0,5). Durante a disciplina é aplicada uma Avaliação de Conhecimentos Prévios com peso também de 50% (0,5).
- c) Todas as tarefas realizadas no LEX terão PESO 3. Essa nota é constituída através da média aritmética entre o resultado das atividades propostas em cada disciplina.

A média para aprovação na disciplina é 6,0 (seis). O estudante que tiver aproveitamento superior a 60% nas atividades online, caso reprove na disciplina, terá direito de refazer a prova presencial ao final do semestre.

Bibliografia Básica

DI AGUSTINI, Carlos Alberto; ZELMANOVITS, Nei Schilling. **Matemática aplicada à gestão de negócios**. Rio de Janeiro: FGV, 2008.

KMETEUK FILHO, Osmir. **Fundamentos da matemática financeira**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010.

SILVA, Rodrigo G. **Manual de matemática**: conceitos básicos de nivelamento. 2. ed. São Paulo: Edifício, 2015.

Bibliografia Complementar

CRESPO, Antonio Arnot. **Matemática financeira fácil**. 14. ed. atual. São Paulo: Saraiva, 2009. E-book.

GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. **Matemática para administração**. Rio de Janeiro: LTC, 2010. E-book.

LAPA, Nilton. **Matemática aplicada**. São Paulo: Saraiva, 2012. E-book.

MULLER, Franz. **Matemática aplicada a negócios**. Rio de Janeiro: Saraiva, 2012. E-book.

PAVIONE, Damares. **Matemática e raciocínio lógico**. São Paulo: Saraiva, 2012. E-book.