



Serviço Público Federal
Universidade Federal de Santa Catarina
Centro Tecnológico
Departamento de Engenharia do Conhecimento

PLANO DE ENSINO – 2024/2

1. IDENTIFICAÇÃO

Disciplina: Introdução ao Raciocínio Quantitativo na formação do Conhecimento

Código: EGC6715

Carga horária: 36 horas-aula (teóricas: 36; práticas: 0)

Período: 2023/2

Curso: Bacharelado em Administração **Turma:** 02301 (matutino) e 02316 (noturno)

Requisitos: Não há

Professor: Vinicius Faria Culmant Ramos

E-mail: v.ramos@ufsc.br

2. EMENTA

Conceitos de funções e matemática financeira para a representação do conhecimento quantitativo. Introdução a Modelagem e resolução de problemas quantitativos: equações e relações, representação gráfica e propriedades. Análise da construção do conhecimento através do raciocínio quantitativo.

3. OBJETIVOS E COMPETÊNCIAS:

3.1 Geral

Oferecer ao aluno uma visão geral sobre raciocínio quantitativo e conhecimento sobre problemas envolvendo raciocínio quantitativo, suas interpretações e soluções, aplicando a metodologia de modelagem e resolução de problemas. Desenvolvimento habilidades de análise e interpretação quantitativas.

3.2 Específicos

Capacitar o aluno quanto:

- Oferecer uma visão geral sobre raciocínio quantitativo.
- Apresentar problemas envolvendo raciocínio quantitativo, suas interpretações e soluções.
- Modelar, analisar e resolver problemas quantitativos envolvendo funções e matemática financeira.

3.3 Competências

- Aplicar técnicas analíticas e quantitativas na análise de problemas e oportunidades.
- Analisar e resolver problemas.
- Aprender de forma autônoma e lidar com situações e contextos complexos.

3.4. Conteúdo programático

- Técnicas de Resolução de problemas quantitativos.
- Apresentar problemas que envolvam teoria dos conjuntos, funções, relações, etc.
- Representação gráfica e interpretações.

4. METODOLOGIA

Aulas expositivas e dialogadas, discussões sobre temas atuais e as suas relações com a disciplina. As aulas teóricas serão mescladas com atividades que visam fazer com que o aluno coloque em prática os conteúdos (atividades individuais e em equipe). Atividades em equipes visam promover a integração, a comunicação, a responsabilidade, o trabalho em equipe, o saber ouvir, a empatia e a discussão de ideias e, ainda, a aprendizagem sobre gestão de projetos. Toda integralização da carga horária da disciplina será através de aulas presenciais e trabalhos dirigidos aos alunos. Ainda será utilizado o Ambiente Virtual de Aprendizagem como apoio.

5. AVALIAÇÃO

A média final será composta das três notas a seguir:

- N1 – Atividade Individual (resolução de problemas e exercícios propostos – peso 4);
N2 – Atividades Diversas em grupo peso 3,0 – de preferência em equipe de até 3 membros
N3 - Trabalho individual com peso 3.

$$\text{Média Final} = N1 \times 0,4 + N2 \times 0,3 + N3 \times 0,3$$

Obs: Conforme parágrafo 2º do artigo 70 da Resolução 17/CUn/97, o aluno com frequência suficiente (FS) e média final no período (MF) entre 3,0 e 5,5 terá direito a uma nova avaliação ao final do semestre (REC), sendo a nota final (NF) calculada conforme parágrafo 3º do artigo 71 desta resolução, ou seja: $NF = (MF + REC) / 2$. A recuperação será realizada via prova sobre os conteúdo trabalhados.

6. CRONOGRAMA TEÓRICO

Será seguido a ordem dos tópicos conforme eles aparecem no plano de ensino, considerando a semana 18 reservada para recuperação.

7. CRONOGRAMA PRÁTICO

Não se aplica.

8. BIBLIOGRAFIA

ANDERSON, David R.; SWEENEY, Dennis J. e WILLIAM, Thomas A. **Estatística Aplicada à Administração e Economia**. São Paulo: Thomson Pioneira, 2003.

- ASSAF NETO, Alexandre. **Matemática financeira e suas aplicações**. 9 ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- BUSSAB, W. O., MORETTIN, P. A. **Estatística básica**. 5ª ed. São Paulo: Saraiva, 2002.
- CRESPO, A. Arnot. **Matemática comercial e financeira fácil**. 13 ed. São Paulo: Saraiva, 2001, 5ª tiragem, 2003.
- HARIKI, Seiji; ABDOUNUR, Oscar J. **Matemática aplicada: administração, economia e contabilidade**. São Paulo: Saraiva, 1999.
- HOFFMANN, L. D. e BRADLEY, G. L. **Cálculo - um curso moderno e suas aplicações**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S. A., 2002.
- IEZZI, Gelson; DOLCE, Oswaldo; DEGENSZAJN, David e PERIGO, Roberto. **Matemática**. Volume Único. São Paulo: Editora Atual, 2002. 660p.
- LARSON, R. E.; HOSTETLER R. P. e EDWARDS B. H. **Cálculo com aplicações**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos S. A., 2005.
- LEITHOLD, L. **Matemática aplicada à economia e administração**. São Paulo: Harbra, 1988.
- SILVA, Fernando César Marra e, ABRÃO, Mariângela. **Matemática básica para decisões administrativas**. São Paulo: Atlas, 2007.

9. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- DOLCE, Oswaldo e POMPEO, Jose Nicolau. **Fundamentos de Matemática Elementar: Geometria Plana**. Volume 9 e 10. São Paulo: Editora Atual, 2005.
- GIOVANNI, J. R. e outros. **Matemática fundamental**. São Paulo: FTD S. A., 1998.
- HAZZAN, Samuel e IEZZI, Gelson. **Fundamentos de Matemática Elementar: Combinatória, Binômio e Probabilidade**. Volume 1-12. São Paulo: Editora Atual, 2006.
- SÉRATES, J. **Raciocínio lógico: lógico matemático, lógico quantitativo, lógico numérico, lógico analítico, lógico crítico**. 5ª ed. Brasília: Gráfica e Editora Olímpica Ltda, 1997.
- VIEIRA SOBRINHO, J. D. **Matemática financeira**. 7ª ed. São Paulo: Atlas S. A., 2000.
- STEWART, T. **A Riqueza do Conhecimento**, Rio de Janeiro: Campus, 2002..

Vinicius Faria Culmant Ramos
Departamento de Engenharia do Conhecimento
Centro Tecnológico
Universidade Federal de Santa Catarina