



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENGENHARIA DE LORENA
CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO



Programa de Disciplina
LOQ4241 – Sistemas de Apoio à Decisão
1º Semestre 2025

Professor:

Dr. José Eduardo Holler Branco / jehbranco@usp.br / Tel.: 12 3159-5029.

Objetivos:

Ministrar conceitos que consolidem uma visão geral sobre os Sistema de Apoio à Decisão, provendo ao aluno ferramentas para aprimorar o processo de tomada de decisão.

Programa de atividades:

Semana	Data	Tópico da aula
Semana 1	24/fev	Introdução à disciplina.
	03/mar	Carnaval. Não haverá aula.
Semana 2	10/mar	Sistemas de apoio à decisão e processo de tomada de decisão.
Semana 3	17/mar	Planejamento do sistema de apoio à decisão.
Semana 4	24/mar	Tomada de decisão multicritério.
Semana 5	31/mar	Otimização multicritério. Prazo para informar grupo de trabalho.
Semana 6	07/abr	Método Promethee.
	14/abr	Semana Santa. Não haverá aula.
	21/abr	Tiradentes. Não haverá aula.
Semana 7	28/abr	Análise Envoltória de Dados.
Semana 8	05/mai	Técnicas baseadas na relação benefício-custo.
Semana 9	12/mai	Técnicas Delphi e Nominal de Grupo.
Semana 10	19/mai	Decisão com incerteza.
Semana 11	26/mai	Prova I, compreendendo o conteúdo da Semana 01 a 10.
Semana 12	02/jun	Introdução à Lógica Fuzzi.
Semana 13	09/jun	Apresentação de trabalhos.
Semana 14	16/jun	Apresentação de trabalhos. Entrega do trabalho final.
Semana 15	23/jun	Revisão de notas e Prova II (compreendendo todo conteúdo)

Créditos aula: 2 / Créditos trabalho: 0 / Carga horária total: 60h

Local e data:

A disciplina será oferecida às segundas-feiras, das 19:00 às 21:00, na sala 206.

Frequência:**Frequência:**

Será realizada chamada em sala de aula e será reprovado o aluno que obtiver presença inferior a 70%, ou seja, acumular mais do que 4 faltas.

*Qualquer solicitação de abono de falta deve ser realizada para a Assistência Técnica Acadêmica – DTA, de acordo com a DELIBERAÇÃO NORMATIVA CG-EEL/USP Nº 45 (2019), disponível no site da disciplina.

*Não há exceções ao regulamento disposto pela norma.

*O Professor não tem permissão para alterar o registro de presença em sala de aula, e somente a DTA e CG possuem competência para avaliar os pedidos de abono de faltas.

Trabalho Final da Disciplina:

Os alunos devem tomar a iniciativa de formar um grupo (de livre escolha) para realizar o trabalho final da disciplina, respeitando-se o número mínimo de quatro alunos e máximo de seis alunos por grupo.

Cada aluno deve selecionar por meio do E-disciplinas, clicando na atividade “Grupo de Trabalho”, o grupo de trabalho que irá participar. Combine com os demais colegas qual grupo será escolhido, dentre as opções listadas. O prazo para essa atividade é informado no programa da disciplina, com a identificação “Prazo para informar grupo de trabalho”.

- i) Apresentação de dez minutos sobre os trabalhos nas datas reservadas para essa finalidade, conforme consta no programa de atividades da disciplina. O apresentador principal (aluno responsável por apresentar e coordenar a apresentação do trabalho) será escolhido por meio de sorteio aleatório entre os membros do grupo, minutos antes da apresentação. A ordem de apresentação dos trabalhos nas datas reservadas para essa finalidade será definida por meio de sorteio aleatório, e será divulgada para a turma até três semanas antes do início das apresentações. **Qualquer aluno que não esteja presente em ambas as datas reservadas para apresentação dos trabalhos pode ter a nota de apresentação reduzida em 40%;** e
- ii) Entrega do relatório final, contendo de duas a quatro páginas, até a data identificada no programa de atividades como “Entrega do Trabalho Final”.

Método de avaliação:

A avaliação da disciplina dar-se-á por meio da aplicação de exercícios semanais, uma prova (*P*) e um trabalho final (*TF*) a ser desenvolvido em grupo.

Sendo:

NF: nota final da disciplina;

R: nota da prova de recuperação;

NF^R: nota final da disciplina após a recuperação;

ES: média aritmética das notas obtidas pelo aluno nos exercícios semanais, retirando-se as quatro menores notas;

P: nota obtida pelo aluno na prova do curso; e

TF: nota obtida pelo aluno no trabalho final, dada pela média entre a nota de apresentação do trabalho, nota do relatório técnico e média das notas atribuídas pelos demais membros do grupo de trabalho – de zero a dez.

A Nota Final da disciplina será dada por meio da fórmula (1).

$$NF = 60\%. (60\%P + 40\%ES) + 40\%TF \quad (1)$$

Caso a $NF < 3$ o aluno será reprovado e caso $3 \leq NF < 5$ o aluno terá direito a fazer uma prova de recuperação, na data a ser definida pelo Professor, e a Nota Final será ajustada conforme fórmula 2.

$$NF^R = 50\%NF + 50\%R \quad (2)$$

*Obs.1: A data e a ordem de apresentação e o apresentador principal serão escolhidos por meio de sorteio aleatório, e a nota da apresentação obtida será igual para todos os componentes do grupo. **Caso algum membro do grupo não esteja presente no dia sorteado para apresentação, pode ter a nota de apresentação reduzida em 40%.**

*Obs.2: Cada componente do grupo deverá atribuir uma nota de zero a dez aos demais colegas do grupo, referente ao engajamento de cada um nas atividades realizadas para desenvolver o trabalho.

Referências Bibliográficas:

DEVLIN, G. (ed.). Decision Support Systems: advances in. Zagreb: Intech, 2010. 342 p.

FURTADO, N.; KAWAMOTO, E. Avaliação de Projetos de Transporte. São Carlos: Serviço Gráfico EESC-USP, 2002. 254 p.

GARCÍA-DÍAZ, V. Algorithms in Decision Support Systems. Basel: MDPI, 2020.147 p.

POWER, D. J. Decision Support Systems. London: Quorum Books, 2002. 251 p.