



**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 2023**

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	17/mar	Introdução aos Sistemas de Apoio à Decisão
Semana 2	24/mar	Processo de tomada de decisão
Semana 3	31/mar	Planejamento do sistema de apoio à decisão
Semana 4	07/abr	Semana Santa. Não haverá aula.
Semana 5	14/abr	Tomada de decisão multicritério
Semana 6	21/abr	Tiradentes. Não haverá aula.
Semana 7	28/abr	Otimização multicritério
Semana 8	05/mai	Método Promethee
Semana 9	12/mai	Análise Envoltória de Dados
Semana 10	19/mai	Técnicas baseadas na relação benefício-custo
Semana 11	26/mai	Técnicas Delphi e Nominal de Grupo
Semana 12	02/jun	Decisão com incerteza
Semana 13	09/jun	Recesso (Corpus Christi). Não haverá aula.
Semana 14	16/jun	Prova, compreendendo todo conteúdo apresentado até essa data.
Semana 15	23/jun	Introdução à Lógica Fuzzi
Semana 16	30/jun	Apresentação de trabalhos.
Semana 17	07/jul	Apresentação de trabalhos.
Semana 18	14/jul	Apresentação de trabalhos e fechamento.

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

Local e data:

A disciplina será oferecida às sextas-feiras, das 19:00 às 21:00, na sala 203 do Departamento de Engenharia Química.

*Caso ocorra alteração na distribuição de salas, o Professor avisará a turma com a devida antecedência.

Frequência:

Será realizada chamada em sala de aula e será reprovado o aluno que obtiver presença inferior a 75%.

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 – de zero a dez - e a 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: Podem ser aplicados exercícios semanais em sala de aula de forma aleatória.

*Obs.2: Os componentes do grupo de trabalho, a data 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, exceto por motivos de saúde devidamente justificados e comprovados, então, sua nota de apresentação será igual a nota do grupo reduzida em 30%. O sorteio do conjunto de grupos (quatro grupos por aula), que deve apresentar em cada data reservada para os trabalhos, será realizado no início da aula das respectivas datas. 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.

*Obs.3: Será oferecida uma prova substituta ao aluno que não puder comparecer na data agendada para a prova da disciplina por motivos de saúde, devidamente justificados e comprovados por meio de certificados idôneos. Para ter direito a prova substituta, o aluno deverá enviar uma solicitação por e-mail para o Professor da disciplina, justificando a ausência e anexando os devidos comprovantes. O conteúdo da prova substituta será distinto da prova original.

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.