

Unidade Curricular: Gestão da Informação e Sistemas de Apoio à Decisão

Área Científica: EG

Duração: Semestral

Horas de trabalho: 121.5

Horas de contacto: 45

ECTS: 4.5

Docente Responsável: Isabel Maria da Silva João

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes)

A unidade curricular aborda aspetos relativos à gestão de informação nas organizações sendo a informação o ingrediente básico do qual dependem os processos de decisão. São abordadas várias metodologias de análise de decisão que têm um papel fundamental no auxílio à tomada de decisão. Desde a avaliação de opções quando os objetivos entram em conflito, avaliação de incerteza associada a algum evento futuro, tomada de decisão em grupo, afetação de recursos e negociação, até outra qualquer decisão complexa, os sistemas de apoio à decisão terão um papel fundamental no auxílio a dar ao decisor. Após a frequência espera-se que o aluno reconheça que a informação é um fator decisivo na gestão, demonstre conhecimento sobre a forma de gerir a informação, compreenda a complexidade e os aspetos qualitativos dos processos de tomada de decisão, utilize técnicas de análise multicritério e demonstre capacidade analítica e crítica na utilização das metodologias de apoio à decisão.

Conteúdos programáticos

1. Introdução aos sistemas de informação
2. Gestão dos sistemas de informação
3. Análise de decisão
4. Decisões envolvendo múltiplos objetivos
5. Decisões que envolvem incerteza
6. Árvores de decisão
7. Decisões que envolvem grupos de indivíduos
8. Alocação de recursos e problemas de negociação
9. Software M-MACBETH para apoio à decisão

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular

Os conteúdos programáticos têm em consideração as várias necessidades e preocupações de todos os stakeholders envolvidos num processo de tomada de decisão de forma a permitir alocar e implementar soluções sustentáveis e adequadas à comunidade. A ciência multicritério de apoio à decisão tem muito para oferecer no que toca a efetuar compromissos entre os objetivos, muitas vezes conflitantes, na tomada de decisão individual e em grupo, na afetação de recursos e problemas de negociação, até outra qualquer decisão complexa. Nesse sentido os vários pontos do programa apresentam técnicas que permitem dotar os alunos de ferramentas adequadas para dar resposta e auxiliar o processo de decisão em problemas reais de elevada complexidade.

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

Assenta em aulas por um lado expositivas, mas estimulando alunos ao estudo autónomo p/colocação de problemas de forma a estimular aprendizagem baseada na resolução de problemas. A aprendizagem dos alunos é orientada pelos problemas que lhes vão sendo apresentados e que resolvem de forma autónoma. Os alunos ficarão melhor preparados para resolver problemas reais, para pesquisar a informação necessária e para reter o conhecimento adquirido de uma forma estimulante. Avaliação pode realizar-se de duas formas: - regime de avaliação continua é constituído por três componentes, trabalho(s) (TR), dois minitestes (MT1 e MT2) e um teste (T). A nota final, $NF = 0,2 \times [(MT1+MT2)/2] + 0,3 \times TR + 0,5 \times T$, com nota mínima de 9,5 nas componentes TR e T. - regime de exame compreende um exame final. Para ter aprovação na unidade curricular é necessário obter a classificação mínima de 9,5 valores numa escala de 0 a 20.

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular

Após a frequência da unidade curricular espera-se que o aluno conheça e compreenda os vários métodos multicritério e que os saiba utilizar com vista à melhoria dos processos de tomada de decisão. É fundamental que reconheça a importância da tomada de decisão, compreenda a complexidade e os aspetos comportamentais da tomada de decisão, saiba utilizar as técnicas de análise de decisão e ferramentas de apoio à decisão. A aprendizagem baseada em problemas preparará melhor os alunos para a resolução de problemas reais, facilitará a aplicação das técnicas por parte dos alunos e propiciará a retenção do conhecimento adquirido, sendo uma forma estimulante de aprendizagem de novas matérias.

Bibliografia de consulta/existência obrigatória

1. Goodwin, P., Wright, G., "Decision Analysis for Management Judgment", 3rd Ed., New York John Wiley & Sons, 2003.
2. Bocij, P., Chaffey, D., Greasley, A., Hickie, S., Business Information Systems, 3rd Ed., Prentice Hall, 2006.
3. Figueira, J., Greco, S. & Ehrgott, M. (Editors), "Multiple Criteria Decision Analysis: State of the Art Surveys", Springer Science and Business Media, Inc., New York, 2005