

<i>Curso</i>	ENGENHARIA TOPOGRÁFICA			<i>Ano letivo</i>	2017-2018		
<i>Unidade Curricular</i>	QUALIDADE E CONTROLO DE PROJECTOS DE ENGENHARIA			<i>ECTS</i>	3		
<i>Regime</i>	Obrigatório						
<i>Ano</i>	3º	<i>Semestre</i>	2º Semestre	<i>Horas de trabalho globais</i>			
<i>Docente (s)</i>	José António Furtado Figueiredo Gomes			<i>Total</i>	77	<i>Contacto</i>	47
<i>Coordenador área disciplinar</i>	Carlos Manuel Gonçalves Rodrigues						

GFUC Previsto

1. OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

São objetivos da aprendizagem:

- Desenvolver competências que permitam no plano conceptual compreender os conceitos relacionados com a gestão de projetos e o desenvolvimento das suas fases;
- Complementar a formação específica na área da engenharia topográfica com um conjunto de conhecimentos de âmbito mais transversal;
- Desenvolvimento de capacidades de análise e interpretação de aspetos associados ao planeamento e análise sucinta de investimentos, que lhes permitam utilizar métodos e técnicas de gestão de projetos e operacionalizar esses conceitos de forma adequada;
- Analisar e explorar metodologias de eficiência de trabalho individual e coletivo;
- Desenvolver a apetência para adaptar os conhecimentos científicos e tecnológico adquirido á resolução de situações concretas.

2. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

3. AS ORGANIZAÇÕES E OS MERCADOS. TIPO DE ORGANIZAÇÕES. ORGANIZAÇÕES FUNCIONAIS. ORGANIZAÇÕES DE PROJECTO. ORGANIZAÇÕES MATRICIAIS. NOÇÃO DE MARKETING. CONCEITO DE PÚBLICO ALVO. NECESSIDADES E REQUISITOS DOS CLIENTES.
4. PROJECTOS DE INVESTIMENTO. CONCEITO DE PROJECTO. AS PRINCIPAIS FASES DE UM PROJECTO E O BALANÇO PREVISIONAL.
5. PLANEAMENTO. PRINCIPAIS ASPECTOS A PONDERAR. PASSOS A SEGUIR NO PLANEAMENTO. MÉTODOS DE PLANIFICAÇÃO. MÉTODO CPM E CPM CUSTO. METODOLOGIA PARA A DEFINIÇÃO DAS ATIVIDADES. RELAÇÕES ENTRE ATIVIDADES. NÍVEIS DE ATIVIDADES. ELABORAÇÃO DE REDES COM ATIVIDADES NAS SETAS. CAMINHO CRÍTICO E FOLGAS DAS ATIVIDADES. A NOÇÃO DE CUSTO NO PLANEAMENTO. NIVELAMENTO DE RECURSOS.

6. INTRODUÇÃO AO MS OFFICE PROJECT. PLANEAMENTO DAS ACTIVIDADES. PLANEAMENTO DE RECURSOS. PERSONALIZAÇÃO DOS DOCUMENTOS DO PROJECT. ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO DAS ACTIVIDADES. CONTROLO E ENCERRAMENTO DO PROJECTO.
7. ANÁLISE DE INVESTIMENTOS. NOÇÕES BÁSICAS DE MATEMÁTICA FINANCEIRA. CAPITALIZAÇÃO E ACTUALIZAÇÃO. IDENTIFICAÇÃO E PRÉ-ANÁLISE NOS PROCESSOS DE DECISÃO DE INVESTIMENTO. CONCEITOS BÁSICOS PARA A ANÁLISE DE INVESTIMENTOS. METODOLOGIAS. INTRODUÇÃO À ANÁLISE DE INVESTIMENTOS EM SITUAÇÃO DE OBJECTIVOS MÚLTIPLOS. DECISÕES DE INVESTIMENTO E CUSTO DO CAPITAL. FONTES DE FINANCIAMENTO. DECISÕES DE INVESTIMENTO E CUSTO DE CAPITAL. AMORTIZAÇÃO DE FINANCIAMENTOS.
8. SISTEMAS DE GESTÃO DA QUALIDADE EM EMPRESAS. PROCESSOS. IDENTIFICAÇÃO DAS ACTIVIDADES. DOCUMENTAÇÃO DOS PROCESSOS. DEFINIÇÃO DE INDICADORES DE DESEMPENHO. FERRAMENTAS E INSTRUMENTOS DE MELHORIA CONTÍNUA DO DESEMPENHO DAS ORGANIZAÇÕES.

3. DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DOS CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS COM OS OBJETIVOS DA UC

Esta unidade curricular através dos conteúdos programáticos desenvolvidos, visa contribuir para formação integral do aluno como pessoa e futuro profissional de uma área com grande especificidade como é a engenharia topográfica. Pretende-se que os alunos obtenham conhecimentos para desenvolverem competências transversais ao âmbito do curso. No final o aluno deverá ser capaz de forma autónoma, efetuar análises sucintas de projetos de investimento de pequena dimensão e efetuar o planeamento das atividades envolvidas.

4. BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL

- Miguel, António. 2009. Gestão Moderna de Projetos. Melhores Técnicas e Práticas, FCA Editora de Informática.
- Silva, Márcio. 2011. Microsoft Project 2010. Depressa & Bem. Lidel – Edições Técnicas Lda
- Barros, Carlos – Decisões de Investimento e Financiamento de Projetos, Editora Sílabo
- Cabral, Nuno e Abecassis, Fernando – Análise Económica e Financeira de Projetos, Editora: Fundação Calouste Gulbenkian

- Soares, I., Moreira, J., Pinho, C. e Couto, J. – Decisões de Investimento – Análise Financeira de Projetos, Edições Sílabo
- Soares, J. O., Fernandes, A. V.; Março, A.A. e Marques, J.P.P. (1999) – Avaliação de Projetos de Investimento na Ótica Empresarial, Edições Sílabo.
- B. A. Ranger, P e outros: Gestão, as funções da empresa. Edições Silabo, 1993
- Cadilhe, Miguel: Matemática financeira aplicada. Edições Asa, 1995
- França, A. R.: Organização da empresa, Rés. Editora. Porto

5. METODOLOGIAS DE ENSINO (REGRAS DE AVALIAÇÃO)

O ensino da disciplina será realizado mediante lecionação em sala de aula de modo a que os estudantes se possam familiarizar com as metodologias e processos de análise. As aulas serão fundamentalmente:

- De carácter mais teórico com exposição da matéria recorrendo a meios audiovisuais de apoio, análise e discussão dos conteúdos programáticos.
- De carácter mais prático com desenvolvimento de exercícios práticos e de trabalhos de grupo, análise em concreto de questões complementares aos assuntos abordados, em relação às quais se pretende que os estudantes apreendam como aplicá-las a situações concretas.

A avaliação dos alunos será efectuada de forma contínua por frequência, mediante um teste teórico-prático, realização de trabalhos de pesquisa, da resolução de exercícios práticos propostos na orientação tutorial e da avaliação do desempenho geral do aluno nas aulas, ou em alternativa através de exame final.

AVALIAÇÃO CONTÍNUA

a) ESTUDANTES EM GERAL:

Presença obrigatória em mais de 50% das aulas efetivamente lecionadas;
Avaliação escrita através de teste teórico-prático (TTP) valorizado em 80%;
Nota mínima na avaliação escrita de 10 valores para aprovação;
Trabalhos práticos (TP) valorizados em 15%;
Orientação tutorial (OT) e desempenho nas aulas valorizada em 5%.

Trabalho prático: Elaboração de um projeto de investimento em área à escolha dos alunos.

Faseamento do trabalho prático:

1ª Fase: Indicação das linhas gerais do projeto, com definição genérica das diversas atividades a desenvolver (entrega em suporte digital até 22 de Maio);

2º Fase: Definição para cada uma das atividades dos recursos e custos a afetar a cada uma das atividades (entrega em suporte digital até 5 de Junho);

3º Fase: Definição do cronograma financeiro e avaliação económica do projeto (entrega em suporte digital até 19 de Junho).

Os trabalhos poderão ser objeto de apresentação e defesa por parte de todos os responsáveis pela sua elaboração, de acordo com a data e regras a definir oportunamente.

Os trabalhos terão penalização caso sejam entregues fora do prazo definido.

Eventual defesa do trabalho prático apresentado de acordo com a calendarização e metodologia a estabelecer com os alunos.

O valor final da avaliação resultará da aplicação da fórmula seguinte

$$\text{Avaliação por frequência} = 0,80 \times \text{TTP} + 0,15 \times \text{TP} + 0,05 \times \text{OT}$$

a) OUTROS CASOS.

Estudantes trabalhadores ou outros com estatuto especial com dispensa de frequência das aulas, desde que não tenham presença em mais de 50% das aulas efetivamente lecionadas.

Avaliação escrita através de teste teórico-prático valorizado em 85%.

Nota mínima na avaliação escrita de 10 valores para aprovação.

Trabalho prático valorizado em 15%.

Entrega do trabalho prático em suporte digital numa única fase até 19 de Junho de 2013.

Os trabalhos terão penalização caso sejam entregues fora do prazo definido.

Eventual defesa dos trabalhos práticos apresentados de acordo com a calendarização e metodologia a definir com os alunos.

O valor final da avaliação resultará da aplicação da fórmula seguinte

$$\text{Avaliação por frequência} = 0,85 \times \text{TTP} + 0,15 \times \text{TP}$$

c) ESTUDANTES EM MOBILIDADE:

Domínio da Língua Portuguesa e/ou Inglesa;

Frequência de disciplinas de graduação introdutórias à temática científica versada na presente disciplina;

Avaliação através de exame e/ou trabalho(s) especialmente definidos em face do perfil do estudante.

AVALIAÇÃO FINAL (Época Normal e de Recurso)

O aluno poderá escolher uma das duas modalidades seguintes:

- a) Realizar apenas o exame final (100%).

Nota mínima de 10 valores para aprovação.

- b) Conjugação da nota do exame com o trabalho prático realizado durante o período letivo.

Avaliação escrita através de teste teórico-prático valorizado em 90%.

Nota mínima no exame de 10 valores para aprovação.

Trabalho prático valorizado em 10%.

Pressupõe que o(s) trabalho(s) prático(s) tenha(m) sido apresentado(s) dentro das calendarizações previstas.

O valor final da avaliação resultará da aplicação da fórmula seguinte

$$\text{Avaliação por exame} = 0,90 \times \text{TTP} + 0,10 \times \text{TP}$$

6. DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DAS METODOLOGIAS DE ENSINO COM OS OBJETIVOS DA UNIDADE CURRICULAR

Para se atingirem os objectivos propostos a metodologia na unidade curricular assenta em princípios de formação teórico – prática e do estudo e análise de casos reais. Os métodos e técnicas pedagógicas a aplicar durante as sessões serão: (a) Método afirmativo com interligação entre a técnica expositiva e demonstrativa; (b) Método de interacção grupal com recurso à técnica de role play, cabendo ao professor a responsabilidade do reforço da aprendizagem e da coordenação das diversas acções e tarefas de simulação da técnica operacional e profissional. A metodologia pretende dar a oportunidade para a aprendizagem e o desenvolvimento da técnica e da habilidade profissional para o exercício da actividade de engenheiro topógrafo.

7. REGIME DE ASSIDUIDADE

Presença obrigatória em mais de 50% das aulas efetivamente leccionadas. A assiduidade terá influência apenas na avaliação contínua dos alunos e na realização da unidade curricular por frequência.

Guarda, março 2018

Assinatura do docente,

Assinatura do coordenador da área disciplinar.