MÉTODOS DE INVESTIGAÇÃO EM ENGENHARIA

Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial

Código: 20905

Área Cientifica Predominante: Saúde, ambiente e Tecnologias Industriais

Docente: Cátia Filipa Veiga Alves

Idioma de Instrução: Português

Regime: S2

Carga Letiva: 30h Carga Trabalho: 130h

ECTS: 6,0

Objetivos

A UC de Métodos de Investigação em Engenharia apresenta os seguintes objectivos:

Assimilação dos processos, metodologias e métodos associados à investigação científica;
Desenvolvimento do espírito crítico científico;
Desenvolvimento da capacidade de produzir um texto científico e plano de trabalhos da dissertação.

Resultados da Aprendizagem

Os estudantes que concluam com sucesso a UC de Métodos de Investigação em Engenharia deverão adquirir os seguintes conhecimentos e competências:

Compreender as principais metodologias e métodos de investigação;
Ser capaz de identificar um problema de investigação e efetuar a revisão crítica da literatura;
Definir uma metodologia científica e métodos de investigação;
Elaborar um plano de trabalhos.

Conteúdos Programáticos

Introdução ao processo de investigação
Formulação e clarificação do tópico de investigação
Revisão Crítica da Literatura
Sistemas de referenciação e meios de pesquisa
Filosofias, abordagens e estratégias de investigação
Ética na investigação
Métodos de investigação
Escrita de relatório de projeto

Bibliografia Recomendada

Apontamentos fornecidos pelo docente.

Saunders, M., Lewis, P. Thornhill, A. (2012) Research methods for business students. Sixth edition. Pearson.

Sekaran, U., Bougie, R. (2016).Research methods for business: A skill building approach. 7th Edition. John Wiley Sons.

Métodos de Ensino e de Aprendizagem

Os conteúdos programáticos são apresentados por forma a explorar de forma sustentada as matérias necessárias para complementar a formação dos estudantes no domínio dos métodos de investigação em engenharia procurando aprofundar conceitos relacionados com áreas da maior importância para as atividades de exigência e pesquisa científica. O conteúdo do programa proposto aborda as várias vertentes imprescindíveis ao cumprimento desses objetivos, nomeadamente no que diz respeito aos tópicos atuais e desenvolvimentos recentes.

Métodos de Avaliação

O cálculo da classificação final será obtido pela contribuição de cada um dos elementos de avaliação:

Participação nas aulas (10%)
Plano de trabalhos de dissertação (relatório individual) (70%)
Apresentação Final (20%)

Todos os elementos de avaliação serão classificados de 0 a 20 valores.

O aluno será aprovado à UC com nota final seja superior a 9.5 valores.

Os alunos podem realizar a melhoria ao plano de trabalhos desenvolvido na data do exame. A nota da participação nas aulas e da apresentação final manter-se-ão para o cálculo da nota final.