

Escola Superior de Tecnologia de Tomar

Ano Letivo 2017/2018

Mestrado em Engenharia Informática - Internet das Coisas

Mestrado, 2º Ciclo

Plano: Despacho n.º 7043/2016 - 27/05/2016

Ficha da Unidade Curricular: Gestão de Projetos em Engenharia Informática

ECTS: 7.5; Horas - Totais: 203.0, Contacto e Tipologia, TP:30.0; PL:30.0; OT:15.0; O:10.0;
Ano|Semestre: 1|S2; Ramo: Tronco comum;
Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 39098
Área Científica: Engenharia de Software e Sistemas de Informação

Docente Responsável

Nuno José Valente Lopes Madeira

Docente e horas de contacto

Nuno José Valente Lopes Madeira

Professor Coordenador, TP: 30; OT: 15;

Paulo Sérgio Correia Monteiro

Professor Adjunto Convidado, PL: 30;

Objetivos de Aprendizagem

A unidade curricular tem como objetivo familiarizar os alunos com as diferentes metodologias existentes para o desenvolvimento de software, nomeadamente metodologias ágeis, e sua aplicação, dotando-os das competências necessárias para a realização de um projeto real.

Objetivos de Aprendizagem (detalhado)

A unidade curricular tem como objetivo familiarizar os alunos com as diferentes metodologias existentes para o desenvolvimento de software, nomeadamente metodologias ágeis, e sua aplicação, dotando-os das competências necessárias para a realização de um projeto real.

Conteúdos Programáticos

- a) Introdução à engenharia de software
- b) Gestão e planeamento de projetos
- c) Gestão e organização de equipas
- d) Documentação, testes e garantia de qualidade
- e) Modelos de desenvolvimento sequenciais, iterativos ou incrementais e ágeis
- f) Introdução às metodologias ágeis, de desenvolvimento em períodos curtos
- g) Aplicação prática de metodologias ágeis
- h) Utilização de ferramentas colaborativas

Conteúdos Programáticos (detalhado)

- a) Introdução à engenharia de software. Especificação, desenvolvimento e manutenção de sistemas de software.
- b) Gestão e planeamento de projetos: análise de riscos, estimativas de esforço, planeamento e monitorização do progresso.
- c) Gestão e organização de equipas.
- d) Documentação, testes e garantia de qualidade.

- e) Modelos de desenvolvimento sequenciais, iterativos ou incrementais e ágeis.
- f) Introdução às metodologias ágeis, de desenvolvimento em períodos curtos: requisitos e planeamento, interfaces e protótipos, desenvolvimento, testes e documentação.
- g) Aplicação prática de metodologias ágeis no desenvolvimento de um projeto real.
- h) Utilização de ferramentas colaborativas para gestão, planeamento, monitorização, e documentação do projeto. Controlo de versões e configurações.

Metodologias de avaliação

Avaliação Contínua (40%)

Participação nas aulas, realização de trabalhos em contexto de sala de aula

Avaliação Escrita (60%)

Frequência/Exame/Exame de Recurso

Software utilizado em aula

A definir de acordo com os trabalhos a realizar pelos alunos.

Estágio

Não aplicável

Bibliografia recomendada

- Sommerville, I. (2011). *Software engineering*. (Vol. 1). (pp. 1---).USA: Addison-Wesley
- Shore, J. e Warden, S. (2010). *The art of Agile Development*. (Vol. 1). (pp. 1---).USA: O'Reilly Media
- McConnel, S. (2014). *Code Complete: A Practical Handbook of Software Construction*. (Vol. 1), USA: Microsoft Press
- Schwaber, K. e Sutherland, J. (2017). *The definitive guide to scrum: the rules of the game*. USA: Scrum.Org

Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos

Consideram-se os conteúdos programáticos lecionados os adequados para que os alunos atinjam os objetivos de aprendizagem, bem como as competências profissionais definidas.

Metodologias de ensino

Nesta unidade serão ministradas aulas teóricas de exposição dos conteúdos programáticos para alcançar os objectivos definidos. Nas aulas de prática laboratorial, serão utilizados meios computacionais elaborar exercícios em contexto laboratorial.

Coerência das metodologias de ensino com os objetivos

A disciplina terá uma forte componente prática, tendo por base a realização de um projeto real. Ao longo do semestre são utilizar metodologias ágeis e as ferramentas consideradas adequadas ao planeamento, gestão e desenvolvimento de cada projeto. Todas as semanas o progresso será avaliado e discutido, de acordo com os objetivos definidos a cada semana e o desempenho de cada elemento.

Existirão também aulas teóricas onde serão expostos e discutidos os conhecimentos necessários na disciplina, assim como a introdução de tecnologias relevantes para cada tema.

Língua de ensino

Português

Pré requisitos

Não aplicável

Programas Opcionais recomendados

Não aplicável

Observações

Docente Responsável



Diretor de Curso, Comissão de Curso



Conselho Técnico-Científico

