

Funcionamento

No primeiro ano do curso funciona a parte lectiva, constituída por 4 unidades curriculares em cada semestre. Esta parte lectiva decorre em regime pós-laboral.

O Projecto/Dissertação, que será definido individualmente com cada aluno, decorre do 2ºAno do curso, sob orientação de um professor da ESTG/IPLeiria.

O Projecto/Dissertação poderá ser substituído por um Estágio de natureza profissional.

O grau de Mestre em Eng.ª Electrotécnica - Telecomunicações será atribuído após escrita do Relatório de Projecto/Dissertação ou Estágio e respectiva defesa pública.

Mais Informações

<http://sites.ipleiria.pt/mtelecom/>

Coordenador

Professor Doutor Pedro A. Amado Assunção
assuncao@estg.ipleiria.pt

Curso

O curso de Mestrado em Eng.^a Electrotécnica - Telecomunicações insere-se no contexto do projecto educativo, científico e cultural da ESTG/IPLeiria desde a sua fundação, assentando numa das formações de base mais antigas desta instituição, cujo corpo docente possui uma larga experiência e qualificação.

O Mestrado em Eng.^a Electrotécnica - Telecomunicações destina-se a Licenciados em Engenharia e outros técnicos com formação adequada e actividade relevante nesta área. O curso tem por objectivo dotar os alunos de conhecimentos e competências técnicas e científicas, em áreas tecnológicas de relevância crescente nas actividades profissionais que envolvem os sistemas e serviços de telecomunicações.

O curso confere uma especialização de natureza profissional, que assenta nos conhecimentos adquiridos ao nível do 1.º ciclo ou através de experiência profissional relevante desenvolvendo-os e aprofundando-os, através das competências adquiridas em unidades curriculares de nível avançado, e por desenvolvimentos científicos ou aplicações tecnológicas originais que decorrem da realização do projecto ou estágio com a duração de um ano. Pretende-se que no final do curso, os detentores do grau de Mestre em Eng.^a Electrotécnica - Telecomunicações, conferido pela ESTG/IPLeiria:

- Saibam aplicar os conhecimentos e a capacidade de compreensão e de resolução de problemas em situações novas e não triviais, em contextos alargados e multidisciplinares;
- Possuam capacidade para integrar conhecimentos, lidar com problemas complexos, desenvolver soluções ou emitir juízos em situações de informação limitada ou incompleta, incluindo reflexões sobre as implicações e responsabilidades éticas e sociais;
- Sejam capazes de comunicar as conclusões e os conhecimentos e raciocínios a elas subjacentes quer a especialistas da área de Telecomunicações quer a não especialistas;
- Possuam competências que permitam uma aprendizagem ao longo da vida de um modo fundamentalmente auto-orientado ou autónomo.

Áreas Técnico-Científicas

Redes e Sistemas de Comunicação sem Fios

- Fundamentos de linhas de transmissão, antenas e radiopropagação;
- Planeamento de redes móveis celulares de banda larga (UMTS HSPA e Wi-Max - 802.16).
- Planeamento de redes locais sem fios (Wi-Fi - 802.11).
- Planeamento de sistemas de difusão terrestres (DVB-T/H, T-DMB)

Comunicações de Voz, Áudio e Vídeo

- Codificação de imagem e vídeo digital - algoritmos de compressão e normas internacionais
- Codificação de áudio digital - algoritmos de compressão e normas internacionais
- Transmissão e adaptação de sinais audiovisuais a redes de comunicação e terminais heterogéneos
- Sistemas de difusão de televisão digital - normas DVB (Digital Video Broadcasting)

Gestão de Redes IP e Protocolos de Comunicação

- Redes wireless banda larga (projecto, redes Ad-hoc, gestão e administração, encaminamento)
- Mobilidade em redes IP
- Segurança em redes e sistemas de comunicação
- Qualidade de serviço em redes

Sistemas Electrónicos

- Arquitecturas e sistemas com microprocessadores
- Sistemas periféricos dos microcontroladores
- Configuração e programação de sistemas com microprocessadores
- Desenvolvimento de aplicações para telecomunicações

Condições de Acesso

Podem candidatar-se ao Mestrado em Eng.^a Electrotécnica - Telecomunicações:

- a)** Titulares do grau de Licenciado ou equivalente legal, nas áreas da Engenharia Electrotécnica e outras áreas afins.
- b)** Titulares de um grau académico superior conferido na sequência de um 1.º ciclo de estudos organizado de acordo com os princípios do Processo de Bolonha por um Estado aderente a este Processo, nas áreas da Engenharia Electrotécnica e outras áreas afins.
- c)** Titulares de um grau académico superior estrangeiro que seja reconhecido como satisfazendo os objectivos do grau de Licenciado pelo Instituto Politécnico de Leiria;
- d)** Detentores de um currículo escolar, científico ou profissional reconhecido como relevante pelo Instituto Politécnico de Leiria.

Nota: Os candidatos que possuam o grau de Licenciado ou equivalente, com duração superior a 3 anos, poderão ser dispensados da parte lectiva do Mestrado por creditação da formação anterior.

Contactos

Instituto Politécnico de Leiria
ESTG (Campus 2)
Morro do Lena
Alto do Vieiro
2411-901 Leiria
Apartado 4163

Tel. 244 820 300
Fax 244 820 310
estg@estg.ipleiria.pt
<http://www.estg.ipleiria.pt>

<http://sites.ipleiria.pt/mtelecom>