
Ano Letivo 2018-19

Unidade Curricular REDES SEM FIOS

Cursos ENGENHARIA INFORMÁTICA (2.º ciclo)

Unidade Orgânica Faculdade de Ciências e Tecnologia

Código da Unidade Curricular 14741038

Área Científica TECNOLOGIA

Sigla

Línguas de Aprendizagem Inglês, Português.

Modalidade de ensino Presencial

Docente Responsável Amine Berqia

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Amine Berqia	PL; T	T1; PL1	30T; 30PL

* Para turmas lecionadas conjuntamente, apenas é contabilizada a carga horária de uma delas.

ANO	PERÍODO DE FUNCIONAMENTO*	HORAS DE CONTACTO	HORAS TOTAIS DE TRABALHO	ECTS
1º	S2,S1	30T; 30PL	168	6

* A-Anual;S-Semestral;Q-Quadrimestral;T-Trimestral

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Redes de computadores e linguagens de programação.

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Este curso fornece uma compreensão das especificidades e dos desafios do Rede pessoal sem fio (WPAN), WLAN, MAN, WWAN. Ver as técnicas específicas: Examine exemplos de tecnologias atuais para ilustrar:

- os conceitos de arquitetura (estação base, célula ...)
- os mecanismos de handover
- ...

Conteúdos programáticos

Conceito de célula;

Handover;

WPAN;

WLAN;

WMAN;

WWAN.

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

LBD e LBP,

Exame: 50%

Apresentação (um tópico por aluno de um conjunto especificado): 20%

Exercícios práticos: 30%

Bibliografia principal

Wireless Communications and Networks, 3 rd Edition William Stallings ? Prentice Hall 08/2002

Computer Networks, 4th Edition, Andrew Tanenbaum ? Prentice Hall ? London2003

Academic Year 2018-19

Course unit WIRELESS NETWORKS

Courses INFORMATICS ENGINEERING

Faculty / School Faculdade de Ciências e Tecnologia

Main Scientific Area TECNOLOGIA

Acronym

Language of instruction English, Portuguese.

Teaching/Learning modality Face to face learning

Coordinating teacher Amine Berqia

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Amine Berqia	PL; T	T1; PL1	30T; 30PL

* For classes taught jointly, it is only accounted the workload of one.

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
30	0	30	0	0	0	0	0	168

T - Theoretical; TP - Theoretical and practical ; PL - Practical and laboratorial; TC - Field Work; S - Seminar; E - Training; OT - Tutorial; O - Other

Pre-requisites

no pre-requisites

Prior knowledge and skills

Computer networks and programming languages.

The students intended learning outcomes (knowledge, skills and competences)

This course provides an understanding of the specifics and challenges of Wireless Personal Network (WPAN), WLAN, MAN, WWAN. View the specific technologies to illustrate:
Examine examples of current technologies to illustrate:
- architecture concepts (base station, cell ...)
- handover mechanisms
...

Syllabus

Cellular concept;
Handover;
WPAN;
WLAN;
WMAN;
WWAN.

Teaching methodologies (including evaluation)

LBD and LBP,
Exam: 50%
Presentation (one topic per student of a specified set): 20%
Practical exercises: 30%

Main Bibliography

Wireless Communications and Networks, 3 rd Edition William Stallings ? Prentice Hall 08/2002

Computer Networks, 4th Edition, Andrew Tanenbaum ? Prentice Hall ? London2003