

[English version at the end of this document](#)

Ano Letivo 2020-21

Unidade Curricular ENTREPRENEURSHIP FOR SCIENTISTS AND ENGINEERS

Cursos ENGENHARIA ELETRÓNICA E TELECOMUNICAÇÕES (3.º Ciclo)

Unidade Orgânica Faculdade de Ciências e Tecnologia

Código da Unidade Curricular 15641030

Área Científica ENG. ELECTRÓNICA E TELECOMUNICAÇÕES

Sigla

Línguas de Aprendizagem
português / inglês

Modalidade de ensino
Seminários, presencial

Docente Responsável Sofia Isabel Gomes Vairinho

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
---------	--------------	--------	-----------------------------

* 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	180	84	3

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

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

noções gerais de economia e de gestão

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

No final da Unidade Curricular os alunos serão capazes de:

- Identificar e apresentar projetos na área do empreendedorismo, onde representem soluções suscetíveis de proteção por Direitos de Propriedade Intelectual (PI), com potencial de Transferência de Tecnologia (licenciamento ou criação de empresas).
- Ter desenvolvido capacidades de identificação de estratégias para a comercialização de projetos e iniciativas empresariais inovadoras;
- Saber delinear e apresentar, de modo genérico, planos estratégicos para a constituição de empresas de base tecnológica em que possa existir a transmissão de conhecimentos que facilitem a utilização dos mecanismos da PI.
- Analizar e identificar o quadro socioeconómico envolvente que condiciona o funcionamento das empresas, com a identificação do respetivo quadro legal e respetiva apresentação prática.

Conteúdos programáticos

- Criatividade e inovação: a chave do empreendedorismo
- Empreendedorismo: o papel dos poderes públicos, das universidades, das associações e das empresas;
- Empreendedorismo: estratégia de proteção e transferência, a expressão nacional e internacional;
- As redes e os ecossistemas de inovação: dinâmicas multidisciplinares;
- A estruturação de um negócio. A elaboração de um Plano de Negócios.
- Transferência e valorização do conhecimento: o papel da propriedade intelectual..

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

A avaliação de conhecimentos basear-se-á em dois planos:

- * recensão crítica de um texto (trabalho individual) e apresentação oral;
 - * elaboração de um Plano de Negócios de uma empresa virtual (pode ser um trabalho coletivo) e apresentação oral.
-

Bibliografia principal

Agarwal, R.&Shah, S. (2014) - "Knowledge sources of entrepreneurship: firms formation by academic user and employee innovatores", *Research Policy*, 43, 1109-1133.

Alvedalen, J. & Boschma, R. (2017) - "A critical review of entrepreneurial ecosystems research: towards a future research agenda", *European Planning Studies*, 25 (6), 887-903.

Boh, W.F. et al (2016) - "University technology transfer through entrepreneurship: faculty and students in spinoffs", *Journal of Technology Transfer*, 41, 661-669.

Boutillier, S. (2017) - *Entrepreneuriat et Innovation*, Peter Lang.

Carryer, B. (2017) - Startup Briefs: The Ultimate No-holds-barred Guide to Start a startup.

Duarte, C. & Esperança, JP (2014) - *Empreendedorismo e Planeamento Financeiro*, Edições Sílabo.

Sternberg, R. & Krauss, G. (2014) - *Handbook of Research on Entrepreneurship and Creativity*, Edward Elgar.

Trott, P. (2017) - *Innovation Management and New Product Development*, Pearson

Vairinho, S. et al (2019) - Guia para a Proteção e TC na UAlg, UAlg

Academic Year 2020-21

Course unit

Courses ELECTRONICS AND TELECOMMUNICATIONS ENGINEERING

Faculty / School FACULTY OF SCIENCES AND TECHNOLOGY

Main Scientific Area

Acronym

Language of instruction
portuguese / english

Teaching/Learning modality
Seminars, classroom lessons

Coordinating teacher Sofia Isabel Gomes Vairinho

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
----------------	------	---------	-----------

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

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
0	0	0	0	0	0	0	18	84

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

general notions of economics and management

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

At the end of the course, students will be able to:

- a) Identify and present projects in the area of entrepreneurship, where they represent solutions susceptible of protection by Intellectual Property Rights (IP), with potential for Technology Transfer (licensing or spin-off companies).
 - b) To have developed capacities to identify strategies for the commercialization of innovative business projects and initiatives;
 - c) To know how to outline and present, in a generic way, strategic plans for the establishment of technology-based companies (spin-off) in which there may be the transmission of knowledge that facilitates the use of IP mechanisms.
 - d) Analyze and identify the surrounding socioeconomic framework that conditions the operation of companies, with the identification of the respective legal framework and hands-on practice.
-

Syllabus

1. Creativity and innovation: the key of entrepreneurship;
 2. Entrepreneurship: the role of public authorities, universities, associations and businesses;
 3. Entrepreneurship: protection and transfer strategy, the national and international expression;
 4. Innovation networks and innovation ecosystems: multidisciplinary dynamics;
 5. The structuring of a business. The elaboration of a Business Plan.
 6. Knowledge transfer and protection: the role of intellectual property.
-

Teaching methodologies (including evaluation)

The assessment of knowledge will be based on two levels:

- * critical review of a text (individual work) and oral presentation;
- * preparation of a Business Plan of a virtual company (can be a collective work) and oral presentation.

Main Bibliography

- Agarwal, R.&Shah, S. (2014) - "Knowledge sources of entrepreneurship: firms formation by academic user and employee innovatores", Research Policy, 43, 1109-1133.
- Alvedalen, J. & Boschma, R. (2017) - "A critical review of entrepreneurial ecosystems research: towards a future research agenda", European Planning Studies, 25 (6), 887-903.
- Boh, W.F. et al (2016) - "University technology transfer through entrepreneurship: faculty and students in spinoffs", Journal of Technology Transfer , 41, 661-669.
- Boutillier, S. (2017) - *Entrepreneuriat et Innovation*, Peter Lang.
- Carryer, B. (2017) - *Startup Briefs: The Ultimate No-holds-barred Guide to Start a startup*.
- Duarte, C. & Esperança, JP (2014) - *Empreendedorismo e Planeamento Financeiro*, Edições Sílabo.
- Sternberg, R. & Krauss, G. (2014) - *Handbook of Research on Entrepreneurship and Creativity*, Edward Elgar.
- Trott, P. (2017) - *Innovation Management and New Product Development*, Pearson
- Vairinho, S. et al (2019) - *Guia para a Proteção e TC na UAlg*, UAlg