



Actividades Transversales de Doctorado
Universidad Politécnica de Cartagena
Curso 2020/21

1. Información general de la actividad /General course information					
Nombre/ Name	Protección de la Investigación: ¿cómo depositar una patente?/ Research Protection: How to file a patent?				
Nivel /Level	Doctorado/Doctorate				
Modalidad de impartición / Teaching mode	On-line				
Lengua impartición/ Language	Español/Spanish				
ECTS	1	hours / ECTS	30	Total hours	30

2. Datos del profesorado / Lecture data			
Profesor /Lecturer in charge	Francisco S. Hernández Mata		
Departamento o Servicio/ Department/Service	Unidad de Investigación y Transferencia Tecnológica/Knowledge Transfer Office		
Area de conocimiento /Knowledge area	Química Inorgánica/Inorganic Chemistry		
Despacho /Office location	Rectorado. UITT-Sección de Transferencia Tecnológica		
Teléfono /Telephone	+34968327030	email	Pacos.hernandez@upct.es
URL / WEB	aulavirtual.upct.es		
Horario de Atención /Office hours	From 9:00 to 14:00 during Monday to Friday		

3. Fechas por edición / Dates	
1ª edición / 1st edition-	Febrero/February
Fecha/Date	01/02/2021-28/02/2021
Horario/Hours	On-line
2ª edición / 2nd edition	Mayo/May
Fecha/Date	01/05/2021-31/05/2021
Horario/Hours	On-line
3ª edición / 3rd edition-	Junio/June
Fecha/Date	01/06/2021-30/06/2021
Horario/Hours	On-line

4. Objetivos del curso/Course objectives

El objetivo principal de este curso es ayudar a los estudiantes a proteger su labor de investigación cuando sus resultados son innovadores y podrían comercializarse o utilizarse en la industria.

Los objetivos específicos del curso son:

- Proporcionar a los estudiantes el conocimiento para distinguir qué es la propiedad industrial y los diferentes tipos de propiedad industrial, tales como diseño industrial, marcas, patentes y modelos de utilidad y topografías de semiconductores.
- Desarrollar en los estudiantes la capacidad de conocer el estado técnico en el campo de una patente a través de sitios web de búsqueda.
- Desarrollar en los estudiantes la capacidad de presentar una patente.
- Capacitar a los estudiantes para leer patentes de manera crítica.

/

The main objective of this course is helping students to protect their research work when their results are innovative and could be commercialized or used in the industry.

Specific objectives of the course are:

- Providing students with the knowledge of distinguishing what is industrial property and the different types of industrial property such as industrial design, brands, patents and utility models and semiconductors topographies.
- Developing in students the ability to know the technical state in the field of a patent by means of search websites.
- Developing in students the ability to file a patent.
- Enabling students to read patents in a critical way.

5. Contenidos teóricos / Theory programme

1. Propiedad industrial en España y Europa (1h)

- Unidad 1. ¿Qué es la propiedad industrial? Tipos de propiedades industriales en España y Europa. ¿Cuándo es necesario presentar una patente?

2. Sitios web útiles para estudiar el estado actual de las patentes (2h)

- Unidad 2. Sitio web en español: www.oepm.es
- Unidad 3. Sitios web europeos e internacionales: <http://www.epo.org/>, <http://worldwide.espacenet.com/>, www.google.com/patents, www.uspto.gov, etcétera.

3 Cómo escribir un documento de patente: ejemplos (2h)

- Unidad 4. Partes de documentos de patente e indicaciones para escribir adecuadamente un borrador de patente.

/

1. Industrial Property in Spain and Europe (1h)

- Unit 1. What is industrial property? Types of industrial properties in Spain and Europe. When is it necessary to file a patent?

2. Useful websites for studying current state of the art of patents (2h)

- Unit 2. Spanish website: www.oepm.es
- Unit 3. European and international websites: <http://www.epo.org/>, <http://worldwide.espacenet.com/>, www.google.com/patents, www.uspto.gov, etcétera.

3 How to write a patent document : examples (2h)

- Unit 4. Parts of patent documents and indications for properly writing a patent draft.

6. Contenidos prácticos / Practical programme

1. Documentos adicionales:

- Entender la Propiedad Industrial.
- Cómo buscar información sobre patentes.

- Cómo escribir una solicitud de patente.

2. Ejemplos de patentes, incluyendo reivindicaciones de los diferentes tipos:

- Analizador MIMO
- Horno compacto de microondas
- Proceso para fabricar las hojas de mármol con microondas

/

1. Additional documents:

- Understanding Industrial Property
- How to search for patent information
- How to write a patent application

2. Patent examples, including the different types of claims:

- MIMO Analyzer
- Compact microwave oven
- Process for manufacturing marble slabs with microwaves

7. Sistema de evaluación/ Sistem of evaluation

1. Trabajo práctico: presentación de una patente hipotética (20h)

- Práctica 1. Realización de una revisión técnica de las patentes archivadas en el área de interés (10h).
- Práctica 2. Proyecto de documento para una patente hipotética (10 h).

La evaluación se llevará a cabo teniendo en cuenta los dos ejercicios prácticos.

/

1. Practical work: filing a hypothetical patent (20h)

- Practice 1. Carrying out a technical review of the filed patents in the area of interest (10h).

- Practice 2. Draft document for a hypothetical patent (10 h).

Evaluation will be carried out taking into account the two practical exercises.

8. Distribución horaria de los contenidos, incluyendo las tareas de los alumnos / Hours distribution

Activity	Location	Hours
Contenidos teóricos / Theory programme	Virtual	5
Contenidos prácticos / Practical programme	Virtual	5
Ejercicio Práctico 1 / Práctical exercise 1	Computer room or home	9
Ejercicio Práctico 2 / Práctical exercise 2	Computer room or home	9
Tutoría / Tutoring	Virtual	2
		30