

**COURSE DATA****Data Subject**

<b>Code</b>	44995
<b>Name</b>	Química de materiales para procesos tecnológicos
<b>Cycle</b>	Master's degree
<b>ECTS Credits</b>	5.0
<b>Academic year</b>	2022 - 2023

**Study (s)**

<b>Degree</b>	<b>Center</b>	<b>Acad. Period year</b>
2249 - M.D. in Chemistry	Faculty of Chemistry	1 First term

**Subject-matter**

<b>Degree</b>	<b>Subject-matter</b>	<b>Character</b>
2249 - M.D. in Chemistry	2 - Aplicaciones de la Química Física	Obligatory

**Coordination**

<b>Name</b>	<b>Department</b>
PEREZ PLA, FRANCISCO	315 - Physical Chemistry

**SUMMARY**

The subject "Chemistry of materials applied to technological processes" is organized in three thematic blocks. The first block introduces the basic notions of photochemistry (not studied in the degree) and orients the knowledge on homogeneous and heterogeneous catalysis in a practical way towards chemical processes of industrial interest. The second block focuses on the study of polymeric and colloidal systems with technological interest. For the different systems, the relevant thermodynamic and kinetic aspects, the appropriate characterization techniques, and the most important industrial applications will be studied. Special emphasis will be given to the practical implications of the concepts learned. Finally, in the third block, the basic knowledge of electrochemistry is extended, and the processes that take place on electrodes are described, in particular the kinetics of the processes that occur on electrodes. The acquired knowledge will be applied to study the problem of electrochemical corrosion.



## PREVIOUS KNOWLEDGE

### Relationship to other subjects of the same degree

There are no specified enrollment restrictions with other subjects of the curriculum.

### Other requirements

No s'exigeixen

## OUTCOMES

### 2115 - M.U. en Advocacia 12-V.1

- Que els estudiants sàpiguen aplicar els coneixements adquirits i la seua capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts dins de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relacionats amb la seua àrea d'estudi.
- Que els estudiants siguen capaços d'integrar coneixements i afrontar la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, sent incompleta o limitada, incloga reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels seus coneixements i judicis.
- Que els estudiants sàpiguen comunicar les conclusions (i els coneixements i les raons últimes que les sustenten) a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.
- Posseir i comprendre coneixements que aportin una base o oportunitat de ser originals en el desenvolupament i / o aplicació d'idees, sovint en un context de recerca.
- Ser capaços d'obtenir i de seleccionar la informació i les fonts rellevants per a la resolució de problemes, elaboració d'estratègies i assessorament.
- Elaborar i manejar els escrits, informes i procediments d'actuació més idonis per als problemes suscitats.
- Adquirir els instruments per a poder planificar, ordenar i canalitzar activitats de manera que s'eviten en la mesura que es puga els imprevistos, es prevegen i minimitzen els eventuais problemes i s'anticipen les seues solucions.
- Contemplar en conjunt i tindre en compte els distints aspectes i les implicacions en els distints aspectes de les decisions i opcions adoptades, sabent triar o aconsellar les més convenientes dins de l'ètica, la legalitat i els valors propis d'una cultura de pau i de valors democràtics, amb especial atenció als drets fonamentals i a la igualtat entre hòmens i dones."
- Conèixer i incorporar les noves tecnologies a l'exercici professional.
- Saber preparar i comunicar casos, problemes o situacions i de plantejar i defensar possibles solucions per mitjà de distintes tècniques d'exposició -oral, escrita, presentacions, etc-.
- Posseir, comprendre i desenrotllar habilitats que possibiliten aplicar els coneixements acadèmics especialitzats adquirits en el grau a la realitat canviant a què s'enfronten els advocats per a evitar situacions de lesió, risc o conflicte en relació als interessos encomanats o el seu exercici professional davant de tribunals o autoritats públiques i en les funcions d'assessorament.



- Conèixer les tècniques dirigides a l'esbrinament i establiment dels fets en els distints tipus de procediment, especialment la producció de documents, els interrogatoris i les proves pericials.
- Conèixer i ser capaç d'integrar la defensa dels drets dels clients en el marc dels sistemes de tutela jurisdiccional nacional i internacional.
- Conèixer les diferents tècniques de composició d'interessos i saber trobar solucions a problemes per mitjà de mètodes alternatius a la via jurisdiccional.
- Desenvolupar destreses i habilitats per a l'elecció de l'estratègia correcta per a la defensa dels drets dels clients tenint en compte les exigències dels diferents àmbits de la pràctica professional.
- Saber exposar de forma oral i escrita fets, i extraure argumentalment conseqüències jurídiques, en atenció al context i al destinatari al que vagen dirigides, d'acord si escau amb les modalitats pròpies de cada àmbit procedimental.
- Saber desenvolupar treballs professionals en equips específics i interdisciplinars.

## LEARNING OUTCOMES

Aprofundir en el coneixement i aplicació dels processos penals.

Aplicar a supòsits pràctics amb rigor tipus penals menys comuns en la pràctica.

## DESCRIPTION OF CONTENTS

### 1.

-Aplicació de qüestions penals a través de supòsits pràctics seqüenciats en els procediments penals corresponents: aprofundiment en qüestions d'ordre processal.

-Resolució en particular de qüestions penals relatives a la qualificació jurídica, participació, circumstàncies eximentes, atenuants i agreujants, i determinació i execució de la pena en delictes especials.

- Especial referència als delictes patrimonials i contra el ordre socioeconòmic (estafa, apropiació indeguda, insolvències punibles, danys, blanqueig de capitals), delictes contra els drets dels treballadors, delictes de falsedats.

**WORKLOAD**

ACTIVITY	Hours	% To be attended
Classes de teoria	42,00	100
Assistència a esdeveniments i activitats externes	4,00	0
Elaboració de treballs individuals	33,00	0
Preparació d'activitats d'avaluació	7,00	0
Preparació de classes de teoria	9,00	0
Preparació de classes pràctiques i de problemes	9,00	0
Resolució de casos pràctics	3,00	0
Resolució de qüestionaris on-line	3,00	0
<b>TOTAL</b>	<b>110,00</b>	

**TEACHING METHODOLOGY**

Aquesta matèria s'abordarà conformement a diversos mètodes d'aprenentatge:

- Introducció teòrica.
- Estudi individual del cas (de la sentència que va resoldre el cas).
- Anàlisi crític dels problemes i de les solucions del cas. Debat.
- Anàlisi dels principals problemes pràctics que plantegen la determinació i execució de les penes, amb especial referència a les privacions de llibertat. Debat.

**EVALUATION**

- Serà requisit necessari per a poder ser avaluat de qualsevol assignatura l'assistència a un mínim del 80% de les sessions presencials.
- La qualificació final de l'estudiant es formarà a través de l'avaluació contínua i una prova final.



c) En l'avaluació contínua ponderarà la participació dels estudiants en les sessions presencials i les seues respostes en les qüestions que, durant o després d'aqueixes sessions, formulen els professors. L'avaluació contínua tindrà un valor del 30% de la nota final.

d) La prova final tindrà com a objecte principal les qüestions abordades en les sessions presencials. La prova final tindrà un valor del 70% de la nota final.

e) La qualificació d'avaluació contínua es ponderarà tant en primera com en segona convocatòria.

## REFERENCES

### Basic

- Álvarez García, J. (Dir.), Tratado de Derecho penal español (II), Tirant lo blanch, última edición.
- Boix Reig (Dir.), Derecho penal. Parte Especial, Vols. II y III, Iustel, última edición.
- Cervelló Donderis, V., Derecho penitenciario. Tirant lo blanch, última edición.
- González Cussac, J.L. (coord.), Derecho penal. Parte Especial, Tirant lo blanch, última edición.
- Juanatey Dorado, C., Manual de Derecho penitenciario, Iustel, última edición.
- Martínez-Buján Pérez, C., Derecho penal económico y de la empresa. Parte Especial, Tirant lo blanch, última edición.