



## FITXA IDENTIFICATIVA

### DADES DE L'ASSIGNATURA

**Codi:** 36396  
**Nom:** Avanços tecnològics  
**Cicle:** Grau  
**Crèdits ECTS:** 4,5  
**Curs acadèmic:** 2025-26

### TITULACIONS

Titulació	Centre	Curs	Període
1212 - Grau de Ciències Gastronòmiques	Facultat de Farmàcia i Ciències de L'alimentació	4	Primer quadrimestre

### MATÈRIES

Titulació	Matèria	Caràcter
1212 - Grau de Ciències Gastronòmiques	Avanços tecnològics	OPTATIVA

### COORDINACIÓ

ROS LIS JOSE VICENTE

## RESUM

L'alimentació, tot i tractar-se d'un sector tradicional està experimentant avanços significatius en tècniques i formulacions. Aspectes com la seguretat alimentària, l'eficiència i oferir noves funcionalitats són aspectes que actuen com a focus d'atenció d'aquestes innovacions.

A causa d'això és important disposar d'una visió de l'estat de l'art i adquirir competències que permeten identificar innovacions i tendències. És també crucial protegir les innovacions en un camp altament competitiu.

L'assignatura oferirà als alumnes informació sobre els avanços tecnològics que s'han produït en els darrers anys en el desenvolupament de nous productes gastronòmics, les línies d'investigació actuals i les necessitats de futur de la gastronomia. Dotarà a més de coneixements sobre el sistema de patents i les bases de dades i les eines de recerca d'informació. Els continguts s'abordaran tant des d'un punt de vista teòric com pràctic.

un punt de vista teòric com pràctic.

## CONEIXEMENTS PREVIS



## RELACIÓ AMB ALTRES ASSIGNATURES DE LA MATEIXA TITULACIÓ

No s'ha especificat restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.

## ALTRES TIPUS DE REQUISITS

NO hi ha requisits de matrícula

## COMPETÈNCIES / RESULTATS D' APRENTATGE

### 1212 - Grau de Ciències Gastronòmiques

Adquirir la formació bàsica per a formular hipòtesi, arregar i interpretar la informació per a la resolució de problemes seguint el mètode científic i comprenent la importància i les limitacions del pensament científic.

Planificar, ordenar i canalitzar activitats de manera que s'eviten en tant que sigui possible els imprevists, es prevegen i minimitzen els eventuais problemes i s'anticipen solucions.

Posseir i comprendre els coneixements de l'àrea en l'àmbit de les Ciències Gastronòmiques.

Que els estudiants hagen demostrat posseir i comprendre coneixements en una àrea d'estudi que parteix de la base de l'educació secundària general, i se sol trobar a un nivell que, si bé descansa en llibres de text avançats, inclou també alguns aspectes que impliquen coneixements procedents de l'avantguarda del seu camp d'estudi.

Que els estudiants puguen transmetre informació, idees, problemes i solucions a un públic tant especialitzat com no especialitzat.

Que els estudiants sàpien aplicar els seus coneixements al seu treball o vocació d'una forma professional i posseïsquen les competències que solen demostrar-se per mitjà de l'elaboració i defensa d'arguments i la resolució de problemes dins de la seua àrea d'estudi.

Resoldre tasques o realitzar treballs en el temps assignat per a això mantenint la qualitat del resultat.

Saber aplicar aqueixos coneixements al món professional, contribuint al desenvolupament dels Drets Humans, dels principis democràtics, dels principis d'igualtat entre dones i homes, de solidaritat, de protecció del medi ambient i de foment de la cultura de la pau amb perspectiva de gènere.

Ser capaç de construir un text escrit comprensible i organitzat.

Ser capaç de distribuir el temps adequadament per al desenvolupament de tasques individuals o de grup.



Ser capaç de treballar en equip i d'organitzar i planificar activitats, tenint en compte, sempre, una perspectiva de gènere.

## DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

### 1. Línies d'investigació tant a nivell culinari en cuina com a desenvolupament de la línia de producció en plantes pilot.

1. Tendències en el desenvolupament de nous productes gastronòmics. Eines per a la recerca i identificació de tendències.
2. Línies d'investigació en gastronomia. Línies d'investigació relacionades amb el desenvolupament d'equipament. Línies d'investigació relacionades amb l'obtenció i ús de nous ingredients. Línies d'investigació relacionades amb nous processos o serveis.

### 2. Normes sobre patents

1. Conceptes bàsics de protecció de la propietat industrial i intel·lectual
2. Legislació nacional sobre patents.
3. Marc internacional del règim de patents
4. Contingut d'un document de patent
5. Estat legal d'una patent d'invenció

### 3. Patents i know-how gastronòmics

1. Cercadors de patents
2. Exemples de patents gastronòmiques
3. Avaluació de la patentabilitat d'avenços gastronòmics
4. Escripura de patents en el camp de la gastronomia

### 4. Necessitats de futur de la gastronomia

1. Utilització de les TIC en gastronomia.
2. Nous espais i formes de consum.
3. Altres eines de futur.

## VOLUM DE TREBALL (HORES)

## ACTIVITATS PRESENCIALS



Activitat	Hores
Teoria	30,00
Laboratori	15,00
<b>Total hores</b>	<b>45,00</b>

## ACTIVITATS NO PRESENCIALS

Activitat	Hores
Assistència a altres activitats	0,00
Elaboració de treballs individuals o en grup	0,00
Estudi i treball autònom	67,50
Preparació de classes	0,00
Preparació d'activitats d'avaluació	0,00
Resolució de casos pràctics	0,00
<b>Total hores</b>	<b>67,50</b>

## METODOLOGIA DOCENT

Classes de teoria.- Classes presencials destinades a la presentació per part del professorat dels conceptes i continguts més importants de cada tema amb la finalitat que l'estudiantat adquireixi els coneixements relacionats amb la matèria, potenciant la participació.

Classes pràctiques.- Estan destinades a consolidar els coneixements teòrics, mitjançant l'aplicació pràctica dels mateixos. El professorat presentarà els objectius, informará sobre el maneig del material, supervisarà la realització del treball i ajudarà a la interpretació dels resultats.

Estudi: preparació de seminaris, classes i exàmens.- Hores de treball autònom destinades a la lectura i preparació de les classes, preparació d'exàmens i del treball a exposar en seminaris.

i del treball a exposar en seminaris.

## AVALUACIÓ

Examen obligatori del conjunt dels continguts impartits. Es contempla la possibilitat de realització de proves escrites al llarg del curs. 60%

Avaluació contínua per part del professorat de l'assignatura, resultat del contacte amb l'alumnat en qualsevol dels apartats del procés d'aprenentatge. 20%

Avaluació de classes pràctica. Es contempla la possibilitat de realització d'una memòria de pràctiques. 20%

pràctiques. 20%

## BIBLIOGRAFIA



- <https://www.oepm.es/es/index.html> <http://www.epo.org> <https://worldwide.espacenet.com>  
Capítol "Nanomaterials-based optoelectronic noses for food monitoring and classification" pàgines 1 a 33 en el llibre Nanobiosensors. Ed.: Elsevier. ISBN 9780-1-28-043721 Capítol "Functionalized Silica Nanomaterials as a New Tool for New Industrial Applications" pàgines 165 a 196 en el llibre Impact of Nanoscience in the Food Industry. Ed.: Elsevier. ISBN 978-0-12-811441-4 Capítol "Use of Nanomaterials as an alternative for controlling enzymatic browning in fruit juices" pàgines 163 a 196 en el llibre Nanoengineering in the beverage industry. Ed.: Elsevier. ISBN 9780-1-28-17284-1 Capítol "Nanosensors for Intelligent Packaging" pàgines 581 a 593 en el llibre Nanosensors ofor Smart Manufacturing. Ed.: Elsevier. ISBN 978-0-12-823358-00