

**FITXA IDENTIFICATIVA****Dades de l'Assignatura**

Codi	43036
Nom	Actualització en formes i sistemes d'administració i ús de medicaments
Cicle	Màster
Crèdits ECTS	4.0
Curs acadèmic	2022 - 2023

Titulació/titulacions

Titulació	Centre	Curs	Període
2138 - M.U. en Investigació i Ús Racional del Medicament 12-V.2	Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació	1	Primer quadrimestre
3103 - Biomedicina i Farmàcia	Escola de Doctorat	0	Primer quadrimestre

Matèries

Titulació	Matèria	Caràcter
2138 - M.U. en Investigació i Ús Racional del Medicament 12-V.2	12 - Actualitzacions en formes i sistemes d'administració i ús de medicaments	Optativa
3103 - Biomedicina i Farmàcia	1 - Complementos Formació	Optativa

Coordinació

Nom	Departament
TALENS VISCONTI, RAQUEL	358 - Farmàcia i Tecnologia Farmacèutica i Parasitologia
USACH PEREZ, IRIS	358 - Farmàcia i Tecnologia Farmacèutica i Parasitologia

RESUM

En aquesta assignatura s'aborden les noves formes i sistemes d'administració de medicaments, per tal de proporcionar als professionals sanitaris formació complementària (reciclatge) respecte als avenços científics que es van produint en diverses àrees del coneixement que, a més de conduir, al descobriment de noves molècules amb activitat terapèutica (biotecnologia), permeten el desenvolupament de noves formes i sistemes d'administració de medicaments (nanotecnologia, materials polimèrics amb propietats específiques, sistemes programables per infusió, etc) que aporten indubtables avantatges respecte a formes convencionals.



CONEIXEMENTS PREVIS

Relació amb altres assignatures de la mateixa titulació

No heu especificat les restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.

Altres tipus de requisits

COMPETÈNCIES

2138 - M.U. en Investigació i Ús Racional del Medicament 12-V.2

- 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.
- Ser capaços d'accedir a la informació necessària (bases de dades, articles científics, etc.) i tenir prou criteri per a la seua interpretació i utilització.
- 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'accedir a ferramentes d'informació en altres àrees del coneixement i utilitzar-les apropiadament.
- Ser capaços d'aplicar l'experiència investigadora adquirida en tasques pròpies de la seva professió, tant en l'empresa privada com en organismes públics.
- Capacitat de seleccionar i gestionar els recursos disponibles (instrumentals i humans) per a optimitzar resultats en investigació.

RESULTATS DE L'APRENTATGE

En finalitzar el procés d'ensenyament-aprenentatge l'estudiant haurà de ser capaç de:

1. Valorar l'ús de les noves tecnologies en l'elaboració de sistemes d'administració de medicaments
2. Seleccionar biopolímers per al desenvolupament de nous vectors en la teràpia gènica
3. Proporcionar informació a professionals sanitaris i pacients

DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

1. Noves formes d'administració parenteral, sistemes implantables i bombes d'infusió programables.

**2. Noves formes d'administració ocular****3. Noves formes d'administració transpulmonar****4. Noves formes d'alliberament modificat per administració per via oral.****5. Elaboració de micro i nanopartícules de fàrmacs.****6. Medicaments d'origen biotecnològic.****7. Teràpia gènica.****VOLUM DE TREBALL**

ACTIVITAT	Hores	% Presencial
Classes de teoria	32,00	100
Treball en grup	8,00	100
TOTAL	40,00	

METODOLOGIA DOCENT

Classes teòriques, lliçó magistral participativa

Discussió d'articles (lectures)

Debat o discussió dirigida

Per a completar les hores presencials s'adaptaran els materials previstos per a la docència presencial, de manera que l'estudiant pugui accedir a elles en qualsevol moment. Utilització del fòrum de l'Aula virtual per a atendre els dubtes. Per a les sessions de Pràctiques del contingut teòric es combinaria la utilització de videoconferències i/o la realització dels exercicis proposats mitjançant l'opció "Tasca" de l'aula virtual.

Durant les activitats, tant teòriques com pràctiques, s'han d'indicar les aplicacions dels continguts de l'assignatura en relació amb els objectius de desenvolupament sostenible (ODS). Amb això es pretén proporcionar coneixements, habilitats i motivació per comprendre i abordar aquests ODS, alhora que es promou la reflexió i la crítica.



AVALUACIÓ

Avaluació contínua

Puntuació mínima per superar l'assignatura: 5 punts

Distribució de la puntuació:

Activitat	%
Assistència a classes presencials	50
Seminaris	10
Treball individual	40

REFERÈNCIES

Bàsiques

- Bioadhesive Drug Delivery Systems: Fundamentals, Novel Approaches and Developmental (Drugs and the Pharmaceutical Sciences S.) Eds: Mathiowith, Chickering III, Lehr. Marcel Dekker 1999.
- Banga A.K. Therapeutic Peptides and Proteins: Formulation, Processing and Delivery Systems. CRC press 2005
- Protein Formulation and Delivery (Drugs and the Pharmaceutical Sciences S.) Ed: J. McNally Marcel Dekker 1999
- Percutaneous Absorption: Drugs-Cosmetics-Mechanisms-Methodology. (Drugs and the Pharmaceutical Sciences S.) Eds: R. L. Bronaugh y H. I. Maibach. Marcel Dekker. 2005.
- Choi SW, Kim J. Therapeutic Contact Lenses with Polymeric Vehicles for Ocular Drug Delivery: A Review. Materials (Basel). 2018;11(7):1125.
- Rojas-Aguirre Y, Aguado-Castrejón K, González-Méndez I. La nanomedicina y los sistemas de liberación de fármacos: ¿la (r)evolución de la terapia contra el cáncer?. Educación química. 2016;27(4):286-291.
- European Medicines Agency (<http://www.ema.europa.eu/ema/>)
- Agencia española del medicamento y Productos Sanitarios (<http://www.aemps.es/>)

Complementàries

- Artículos y revisiones en revistas especializadas en el tema.