DATOS BÁSICOS DE LA GUÍA DOCENTE:

Materia:	QUÍMICA FARMACÉUTICA		
Identificador:	34039		
Titulación:	MÁSTER EN DIRECCIÓN TÉCNICA DE LABORATORIOS FARMACÉUTICOS		
Módulo:			
Tipo:	OBLIGATORIA		
Curso:	1	**Periodo lectivo:**	Anual
Créditos:	2	**Horas totales:**	50
Actividades Presenciales:	4	**Trabajo Autónomo:**	46
Idioma Principal:	Castellano	**Idioma Secundario:**	Castellano
Profesor:		**Correo electrónico:**	

PRESENTACIÓN:

La materia Química Farmacéutica que se imparte dentro del Máster en Dirección técnica de laboratorios farmacéuticos se focaliza en tres áreas de interés: el metabolismo de fármacos, el diseño de profármacos y la optimización de un prototipo.

COMPETENCIAS PROFESIONALES A DESARROLLAR EN LA MATERIA:

Competencias Generales de la titulación	G02	Resolver los problemas o imprevistos complejos que surgen durante la actividad profesional dentro de cualquier tipo de organización y la adaptación a las necesidades y exigencias de su entorno profesional.
	G03	Utilizar estrategias de aprendizaje de forma autónoma para su aplicación en la mejora continua del ejercicio profesional.
	G05	Cooperar para la consecución de resultados comunes mediante el trabajo en equipo en un contexto de integración, colaboración y potenciación de la discusión crítica.
	G07	Aplicar la creatividad, independencia de pensamiento, autocrítica y autonomía en el ejercicio profesional.
	G08	Reconocer el papel del método científico en la generación de conocimiento y su aplicabilidad a un entorno profesional.
	G10	Elegir entre diferentes modelos complejos de conocimiento para su aplicación a la resolución de problemas.
Competencias Específicas de la titulación	E01	Identificar, diseñar, obtener, analizar y producir principios activos, fármacos y otros productos y materiales de interés sanitario.
	E04	Estimar los riesgos asociados a la utilización de sustancias químicas y procesos de laboratorio.
	E05	Conocer las características físico-químicas de las sustancias utilizadas para la fabricación de los medicamentos.
	E08	Conocer y comprender la naturaleza y comportamientos de los grupos funcionales en moléculas orgánicas.
	E09	Conocer el origen, naturaleza, diseño, obtención análisis y control de medicamentos y productos sanitarios.
	E19	Conocer las principales rutas metabólicas que intervienen en la degradación de fármacos.
	E31	Conocer las propiedades y mecanismos de acción de los fármacos.
Resultados de Aprendizaje	R01	Predecir el metabolismo de fármacos.
	R02	Analizar la idoneidad de los profármacos en función de su proceso de bioactivación.
	R03	Evaluar las estrategias de optimización de un prototipo.

REQUISITOS PREVIOS:

Es esencial haber cursado Química General y Química Orgánica con anterioridad.

PROGRAMACIÓN DE LA MATERIA:

Contenidos de la materia:

1 - METABOLISMO DE FÁRMACOS

2 - PROFÁRMACOS
3 - OPTIMIZACIÓN DE UN PROTOTIPO

La planificación de la asignatura podrá verse modificada por motivos imprevistos (rendimiento del grupo, disponibilidad de recursos, modificaciones en el calendario académico, etc.) y por tanto no deberá considerarse como definitiva y cerrada.

METODOLOGÍAS Y ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE:

Metodologías de enseñanza-aprendizaje a desarrollar:

Esta materia, totalmente teórica, se imparte en modalidad online, a excepción de un taller de resolución de dudas que se harán en streaming (las fechas de estas sesiones se indicarán en fechas próximas al inicio de la asignatura) y la prueba de evaluación que también será en streaming.

Al alumno se le proporcionará el material del contenido de las clases de manera escalonada dentro del tiempo asignado para este módulo y en formato escrito.

Cada una de las 3 unidades lleva asocida una colección de ejercicios y de cuestionarios que permitirán a los estudiantes profundizar en los conceptos explicados.

Los alumnos pueden solicitar tutorías con la docente para resolver dudas concretas sobre la materia cursada siempre que lo necesiten.

Volumen de trabajo del alumno:

Modalidad organizativa	Métodos de enseñanza	Horas estimadas
Actividades Presenciales	Talleres	2
	Actividades de evaluación	2
Trabajo Autónomo	Estudio individual	23
	Preparación de trabajos individuales	7
	Preparación de trabajos en equipo	6
	Tareas de investigación y búsqueda de información	10
	Horas totales:	50

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

Obtención de la nota final:

Cuestionarios:	70	%
Evaluación de un producto:	30	%
TOTAL	100	%

*Las observaciones específicas sobre el sistema de evaluación serán comunicadas por escrito a los alumnos al inicio de la materia.

BIBLIOGRAFÍA Y DOCUMENTACIÓN:

Bibliografía básica:

Avendaño, C. Introducción a la Química Farmacéutica.Ed. Interamericana -Mc Graw-Hill
Pharmaceutical chemistry: therapeutic aspects of biomacromolecules. Bladon, Christine M. Ed. John Wiley
The organic chemistry of drug design action. Second Edition. Richard B. Silverman. Ed. Elsevier

Bibliografía recomendada:

Páginas web recomendadas:

* Guía Docente sujeta a modificaciones