MÁSTER INTERUNIVERSITARIO DESCUBRIMIENTO DE FÁRMACOS

ESCUELA DE DESCUBRIMIENTO DE FÁRMACOS Y QUÍMICA MÉDICA

Guía Docente

Curso 2019-20







I.- IDENTIFICACIÓN

NOMBRE DE LA MATERIA: Escuela de Descubrimiento de Fármacos y

Química Médica

CARÁCTER: Obligatorio

MÓDULO: Química Médica y Diseño de Fármacos

SEMESTRE: Segundo CRÉDITOS: 6 ECTS DEPARTAMENTOS:

Química en Ciencias Farmacéuticas, Unidad de Química Orgánica y

Farmacéutica, Facultad de Farmacia, Universidad Complutense

Química Orgánica y Química Inorgánica, Facultad de Farmacia, Universidad

de Alcalá

Química y Bioquímica, Facultad de Farmacia, Universidad CEU San Pablo

PROFESORES RESPONSABLES:

Coordinadores:

Prof. Dr. D. José Carlos Menéndez Ramos, Catedrático

e-mail: josecm@fram.ucm.es

Prof. Dr. D. Juan José Vaquero López (UAH), Catedrático

e-mail: juanjose.vaquero@uah.es

Profa Dra. Dña. Beatriz de Pascual-Teresa (USP-CEU),

Catedrática

e-mail: bpaster@ceu.es

Profa Dra. Dña. Mercedes Villacampa Sanz (UCM), Profesora

Titular

e-mail: mvsanz@farm.ucm.es

II.- OBJETIVOS

La asignatura de Escuela de Descubrimiento de Fármacos y Química Médica tiene dos objetivos principales:

- 1. Familiarizar a los alumnos con las metodologías de trabajo de la industria farmacéutica a través de una interacción directa con profesionales que trabajan en ésta.
- 2. Preparar a los alumnos para participar en reuniones científicas, en la doble faceta de exponer y defender sus trabajos y participar en debates científicos.

III.- CONOCIMIENTOS PREVIOS Y RECOMENDACIONES

No se establecen requisitos previos.

IV.- CONTENIDOS

La Escuela de Descubrimiento de Fármacos y Química Médica se concibe como una reunión científica relacionada con el Descubrimiento de Fármacos y caracterizada por su carácter interdisciplinar. El formato consistirá, por una parte, en seminarios y conferencias por profesores internos y externos o por profesionales de la industria o administración. Por otra parte, los alumnos del Máster deberán presentar comunicaciones sobre los trabajos que estén desarrollando o de revisión bibliográfica. La Escuela estará abierta a la participación de personas ajenas al Máster.

V.- BIBLIOGRAFÍA

No procede, dada la naturaleza de esta asignatura.

VI.- COMPETENCIAS

BÁSICAS Y GENERALES

CB06- Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación, en el campo del Descubrimiento de Fármacos.

CB07- Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con el Descubrimiento de Fármacos.

CB08- Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

CB09- Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones -y los conocimientos y razones últimas que las sustentan- a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

CB10- Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

- CG01- Que los estudiantes sean capaces de diseñar, obtener y analizar fármacos y materias primas relacionadas con ellos.
- CG02- Capacidad de comunicarse con sus colegas de los ámbitos de las Ciencias Experimentales y de la Salud, con la comunidad académica en su conjunto y con la sociedad en general acerca del Descubrimiento de Fármacos.
- CG03- Capacidad de participar, en contextos académicos y profesionales, en los avances tecnológico, social o cultural en el campo del Descubrimiento de Fármacos, dentro de una sociedad basada en el conocimiento.
- CG04- Capacidad de defender los resultados de trabajos ante público especializado, compañeros de estudio y profesionales de otras áreas de conocimiento en seminarios, foros y reuniones científicas.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS.

- CE01. Comprensión sistemática del campo de estudio del Descubrimiento de Fármacos y el dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho campo.
- CE02- Capacidad de realizar un análisis crítico, evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas en Descubrimiento de Fármacos.
- CE12. Capacidad de comprender y asimilar seminarios y conferencias de nivel avanzado impartidas por especialistas en Descubrimiento de Fármacos y de redactar un resumen crítico de su contenido.

VII.- RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

- 1. Capacidad de comprensión de exposiciones de alto nivel sobre Descubrimiento de Fármacos y Química Médica y de la información recibida en visitas a laboratorios de investigación y empresas farmacéuticas.
- 2. Capacidad de sintetizar lo aprendido en dichas actividades.
- 3. Capacidad de aplicar lo aprendido a la resolución de casos prácticos.

VIII.- HORAS DE TRABAJO POR ACTIVIDAD FORMATIVA

Actividades formativas	Metodología	Horas	ECTS	Relación con las competencias
Clase magistral	Lecciones expositivas con sistemas audiovisuales	20	2	Competencias: CE12
Clases prácticas	Seminarios para la discusión de casos prácticos Visitas a laboratorios de investigación y empresas farmacéuticas	20	2	Competencias: CE01, CE02, CE12
Actividades académicas dirigidas	Discusión dirigida sobre metodologías de investigación. Lectura crítica de publicaciones científicas. Preparación y exposición de un trabajo relevante de iniciación a la investigación o de revisión bibliográfica	10	1	Competencias: CE01, CE02, CE12
Examen	Presentación de trabajos y exámenes.	10	1	Competencias: CE01, CE02, CE12

IX.- METODOLOGÍA

Las clases magistrales se impartirán al grupo completo de alumnos, y consistirán en conferencias por profesores internos y externos o por profesionales de la industria o administración.

En *los seminarios y clases prácticas* se realizarán visitas a laboratorios de investigación y empresas farmacéuticas y se discutirán casos prácticos.

Por otra parte, los alumnos del Máster deberán presentar comunicaciones sobre los trabajos de investigación que estén desarrollando, o bien de revisión bibliográfica.

Estarán disponibles tutorías para alumnos que de manera individual deseen resolver las dudas que surjan durante el estudio. Estas tutorías se realizarán de forma presencial en los horarios indicados por cada profesor.

Se utilizará el *Campus Virtual* o la página web del Máter para permitir una comunicación fluida entre profesores y alumnos y como instrumento para poner a disposición de los alumnos el material que se utilizará en las clases tanto teóricas como de problemas.

X.- EVALUACIÓN

La asistencia a las actividades presenciales es obligatoria. Se requiere una asistencia mínima del 80% de estas actividades para que el alumno sea evaluado.

Para la evaluación del alumno se tendrá en cuenta la elaboración de resúmenes críticos de las conferencias invitadas, la presentación y defensa de la comunicación realizada y la participación activa del alumno en todas las actividades de la escuela.