



### 1. Datos generales

<b>Asignatura:</b> FARMACIA CLÍNICA	<b>Código:</b> 14339
<b>Tipología:</b> OBLIGATORIA	<b>Créditos ECTS:</b> 6
<b>Grado:</b> 376 - GRADO EN FARMACIA	<b>Curso académico:</b> 2018-19
<b>Centro:</b> (14) FACULTAD DE FARMACIA DE ALBACETE	<b>Grupos:</b> 10
<b>Curso:</b> 5	<b>Duración:</b> Primer cuatrimestre
<b>Lengua principal de impartición:</b> Español	<b>Segunda lengua:</b> Inglés
<b>Uso docente de otras lenguas:</b>	<b>English friendly:</b> Sí
<b>Página Web:</b>	

Nombre del profesor: M <sup>a</sup> DEL MAR ARROYO JIMENEZ - Grupo(s) impartido(s): 10				
Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Facultad de Farmacia/Despacho Decanato	CIENCIAS MÉDICAS	8249	Mariammar.Arroyo@uclm.es	Concertar cita por correo electrónico.

  

Nombre del profesor: CRISTINA GARCIA GOMEZ - Grupo(s) impartido(s): 10				
Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Facultad de Farmacia/Despacho de Asociados Clínicos 1.07.01	CIENCIAS MÉDICAS	96220	Cristina.GGomez@uclm.es	Concertar cita por correo electrónico.

  

Nombre del profesor: EVA MARIA GARCIA MARTINEZ - Grupo(s) impartido(s): 10				
Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Facultad de Farmacia/Despacho de Asociados Clínicos 1.07.01	CIENCIAS MÉDICAS	96220	evam.garcia@uclm.es	Concertar cita por correo electrónico.

### 2. Requisitos previos

Se recomienda tener superadas las asignaturas de Farmacología General; Farmacología y Farmacoterapia I; Farmacología y Farmacoterapia II y Biofarmacia y Farmacocinética.

### 3. Justificación en el plan de estudios, relación con otras asignaturas y con la profesión

La farmacia clínica es una especialidad de las Ciencias de la Salud, cuya finalidad es la de asegurar la utilización segura y adecuada de los medicamentos en los pacientes, a través de la integración de los conocimientos farmacoterapéuticos y del análisis de la situación clínica del paciente, con el apoyo de nuevas tecnologías e interactuando con el resto de profesionales sanitarios.

Al finalizar la asignatura, el alumno será capaz de integrar los conocimientos de farmacología, farmacocinética, atención farmacéutica y comunicación con el paciente, para un mejor abordaje de los problemas farmacoterapéuticos. Por otro lado el estudiante habrá adquirido los conocimientos necesarios para el manejo de los medicamentos en el entorno sanitario, a nivel de adquisición, selección, acondicionamiento y dispensación de medicamentos. Aprenderá como realizar un seguimiento farmacoterapéutico y educación sanitaria para promocionar y garantizar el uso razonado y seguro de medicamentos. Aprenderá la importancia de aplicar metodología científica a la búsqueda de información farmacoterapéutica.

La formación recibida le permitirá conocer el manejo del medicamento en la práctica clínica, desarrollando las competencias necesarias para su futura actividad profesional. Con el objetivo general y último de conseguir que el alumno relacione el medicamento y su entorno con el paciente.

La Farmacia Clínica completa la formación del alumno sobre el medicamento haciéndole capaz de asumir futuras funciones y actividades. Podrá integrarse como miembro activo y de máxima eficacia en diferentes puntos de la cadena terapéutica trabajando conjuntamente con el resto de profesionales sanitarios para el beneficio del paciente y del sistema sanitario en general.

### 4. Competencias de la titulación que la asignatura contribuye a alcanzar

#### Competencias propias de la asignatura

B01	Dominio de una segunda lengua extranjera en el nivel B1 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.
B02	Conocimientos de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).
B03	Una correcta comunicación oral y escrita.
B04	Compromiso ético y deontología profesional.

B05	Capacidad de desarrollo de aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores.
EM04	Evaluar los efectos de sustancias con actividad farmacológica.
EM05	Conocer y comprender las técnicas utilizadas en el diseño y evaluación de los ensayos preclínicos y clínicos.
EM06	Llevar a cabo las actividades de farmacia clínica y social, siguiendo el ciclo de atención farmacéutica.
EM07	Promover el uso racional del medicamento y productos sanitarios.
EM08	Adquirir las habilidades necesarias para poder prestar consejo terapéutico en farmacoterapia y dietoterapia, así como consejo nutricional y alimentario a los usuarios de los establecimientos en los que presten servicio.
EM13	Conocer y comprender la estructura y función del cuerpo humano, así como los mecanismos generales de la enfermedad, alteraciones moleculares, estructurales y funcionales, expresión sindrómica y herramientas terapéuticas para restaurar la salud.
EM22	Interacciones de los fármacos entre si o con otras sustancias. Prevención y tratamiento.
G01	Identificar, diseñar, obtener, analizar, controlar y producir fármacos y medicamentos, así como otros productos y materias primas de interés sanitario de uso humano o veterinario.
G02	Evaluar los efectos terapéuticos y tóxicos de sustancias con actividad farmacológica.
G03	Saber aplicar el método científico y adquirir habilidades en el manejo de la legislación, fuentes de información, bibliografía, elaboración de protocolos y demás aspectos que se consideran necesarios para el diseño y evaluación crítica de ensayos preclínicos y clínicos.
G04	Diseñar, preparar, suministrar y dispensar medicamentos y otros productos de interés sanitario.
G05	Prestar Consejo terapéutico en farmacoterapia y dietoterapia, así como en el ámbito nutricional y alimentario en los establecimientos en los que presten servicios.
G06	Promover el uso racional de los medicamentos y productos sanitarios, así como adquirir conocimientos básicos en gestión clínica, economía de la salud y uso eficiente de los recursos sanitarios.
G07	Identificar, evaluar y valorar los problemas relacionados con fármacos y medicamentos, así como participar en actividades de farmacovigilancia.
G08	Llevar a cabo las actividades de farmacia clínica y social, siguiendo el ciclo de atención farmacéutica.
G09	Intervenir en las actividades de promoción de la salud, prevención de la enfermedad, en el ámbito individual, familiar y comunitario; con una visión integral y multiprofesional del proceso salud-enfermedad.
G10	Diseñar, aplicar y evaluar reactivos, métodos y técnicas analíticas clínicas, conociendo los fundamentos básicos de los análisis clínicos y las características y contenidos de los dictámenes de diagnóstico de laboratorio.
G11	Evaluar los efectos toxicológicos de sustancias y diseñar y aplicar las pruebas y análisis correspondiente.
G12	Desarrollar análisis higiénico-sanitarios, especialmente los relacionados con los alimentos y medioambiente.
G13	Desarrollar habilidades de comunicación e información, tanto oral como escrita, para tratar con pacientes y usuarios del centro donde desempeñe su actividad profesional. Promover las capacidades de trabajo y colaboración con equipos multidisciplinares y las relacionadas con otros profesionales sanitarios.
G14	Conocer los principios éticos y deontológicos según las disposiciones legislativas, reglamentarias y administrativas que rigen el ejercicio profesional, comprendiendo las implicaciones éticas de la salud en un contexto social en transformación.
G15	Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar la competencia profesional, prestando especial importancia al autoaprendizaje de nuevos conocimientos basándose en la evidencia científica.
T01	Capacidad de razonamiento crítico basado en la aplicación del método científico
T02	Capacidad para gestionar información científica de calidad, bibliografía, bases de datos especializadas y recursos accesibles a través de Internet.
T03	Manejo de software básico y específico para el tratamiento de la información y de los resultados experimentales.
T04	Motivación por la calidad, la seguridad laboral y sensibilización hacia temas medioambientales, con conocimiento de los sistemas reconocidos a nivel internacional para la correcta gestión de estos aspectos.
T05	Capacidad de organización, planificación y ejecución.
T06	Capacidad para abordar la toma de decisiones y dirección de recursos humanos.
T07	Capacidad para trabajar en equipo y, en su caso, ejercer funciones de liderazgo, fomentando el carácter emprendedor.
T08	Desarrollar las habilidades para las relaciones interpersonales y la capacidad para desenvolverse en un contexto internacional y multicultural.

## 5. Objetivos o resultados de aprendizaje esperados

### Resultados propios de la asignatura

Expresarse oralmente y por escrito de manera adecuada y adaptada a la terminología sanitaria.

Saber trabajar en grupo.

Capacidad de autocrítica.

Ética profesional y creatividad.

Preocupación por la calidad.

Comunicar y educar al paciente sobre el uso racional de los medicamentos para asegurar el cumplimiento del tratamiento, así como asesorar a otros profesionales sanitarios sobre la correcta administración y utilización de los medicamentos.

Actuar conforme a los principios éticos y deontológicos.

Formar en materia farmacéutica a otros profesionales sanitarios.

Elaborar protocolos de utilización de medicamentos y auditorías terapéuticas.

Participar en programas de notificación y prevención de acontecimientos adversos (AAM) producidos por medicamentos.

Realizar correctamente un seguimiento farmacoterapéutico.

## 6. Temario / Contenidos

**Tema 1** Introducción a la farmacia clínica. Concepto. Evolución histórica.

**Tema 2** Sistemas de dispensación y distribución de medicamentos

- Tema 3 Farmacoeconomía. Gestión económica.
- Tema 4 Ensayos clínicos
- Tema 5 Farmacoepidemiología. Estudios de utilización de los medicamentos
- Tema 6 Selección de medicamentos. Comisiones. Guía farmacoterapéutica
- Tema 7 Centro de Información del Medicamento. Nuevas tecnologías. Fuentes de información
- Tema 8 Farmacovigilancia
- Tema 9 Farmacotecnia esteril
- Tema 10 Oncohematología
- Tema 11 Nutrición artificial
- Tema 12 Farmacocinética y farmacogenética clínica
- Tema 13 Farmacia clínica en paciente con insuficiencia renal y en paciente con insuficiencia hepática
- Tema 14 Control y seguimiento de la terapia farmacológica
- Tema 15 Farmacia clínica en geriatría y pediatría
- Tema 16 Atención farmacéutica hospitalaria a pacientes externos. Medicación de dispensación hospitalaria
- Tema 17 Paciente crónico polimedcado.
- Tema 18 Farmacoterapia antiinfecciosa. Política antibiótica.
- Tema 19 Calidad y seguridad del medicamento.
- Tema 20 Farmacia clínica en paciente crítico. Y en paciente en situaciones de urgencia. Intoxicaciones farmacológicas
- Tema 21 Farmacia clínica en pacientes en otras situaciones especiales
- Tema 22 Farmacia clínica en enfermedades raras. Medicamentos huérfanos

#### Comentarios adicionales sobre el temario

PROGRAMA PRÁCTICO (5 SESIONES: 20 HORAS)

Selección de medicamentos.

Casos clínicos.

Atención Farmacéutica en pacientes externos entrevista. Roll.

#### 7. Actividades o bloques de actividad y metodología

Actividad formativa	Metodología	Competencias relacionadas	ECTS	Horas	Ev	Ob	Rec	Descripción
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL]	Combinación de métodos	B01, B02, B03, B04, B05, EM04, EM05, EM06, EM07, EM08, EM13, EM22, G01, G02, G03, G04, G05, G06, G07, G08, G09, G10, G11, G12, G13, G14, G15, T01, T02, T03, T04, T05, T06, T07, T08	1.44	36.00	Sí	No	No	Docencia presencial en la cual a los alumnos se les proporcionará el material didáctico necesario para seguir la asignatura en forma de presentaciones PowerPoint, colecciones de apuntes y relaciones de actividades que estarán accesibles en Campus Virtual. También se les indicará la bibliografía más adecuada en cada caso. Se fomentará la participación activa del estudiante, mediante el trabajo individual y cooperativo, tanto en el aula como fuera de ella, en especial en la resolución de problemas y la realización de trabajos y exposiciones, que serán tenidas en cuenta en la valoración final de la asignatura.

Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL]	Prácticas	B01, B02, B03, B04, B05, EM04, EM05, EM06, EM07, EM08, EM13, EM22, G01, G02, G03, G04, G05, G06, G07, G08, G09, G10, G11, G12, G13, G14, G15, T01, T02, T03, T04, T05, T06, T07, T08	0.80	20.00	Sí	Sí	No	La docencia práctica se impartirá en grupos reducidos dentro de periodos establecidos en el calendario académico y no coincidirán con otras actividades lectivas. Se llevarán a cabo en laboratorio dotadas todas ellas con los medios adecuados para alcanzar los objetivos propuestos. Son actividades OBLIGATORIAS de forma que el alumno no podrá superar la asignatura si no las realiza adecuadamente
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA]	Trabajo autónomo	B01, B02, B03, B04, B05, EM04, EM05, EM06, EM07, EM08, EM13, EM22, G01, G02, G03, G04, G05, G06, G07, G08, G09, G10, G11, G12, G13, G14, G15, T01, T02, T03, T04, T05, T06, T07, T08	3.60	90.00	Sí	No	No	El alumno podrá solicitar tutorías personales sobre contenidos de la asignatura concertando la entrevista previamente con el profesor.
Pruebas de progreso [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación	EM04, EM05, EM06, EM07, EM08, EM13, EM22, G15, T01	0.16	4.00	Sí	No	Sí	
<b>Total:</b>			<b>6.00</b>	<b>150.00</b>				
<b>Créditos totales de trabajo presencial: 2.40</b>			<b>Horas totales de trabajo presencial: 60.00</b>					
<b>Créditos totales de trabajo autónomo: 3.60</b>			<b>Horas totales de trabajo autónomo: 90.00</b>					

Ev: Actividad formativa evaluable

Ob: Actividad formativa de superación obligatoria

Rec: Actividad formativa recuperable

## 8. Criterios de evaluación y valoraciones

Sistema de evaluación	Valoraciones		Descripción
	Estud. pres.	Estud. semipres.	
Prueba	70.00%	0.00%	Se evalúan tanto los conocimientos teóricos, como la aplicación de los mismos a la resolución de problemas y casos prácticos.
Realización de prácticas en laboratorio	20.00%	0.00%	La asistencia a las clases prácticas es obligatoria. Las prácticas son actividades obligatorias no recuperables, de forma que, la existencia de una falta sin justificación adecuada, implicará que el estudiante NO PODRÁ superar la asignatura
Valoración de la participación con aprovechamiento en clase	10.00%	0.00%	Se valora la realización de problemas y actividades propuestas en clase, así como la participación en los seminarios y exposición de trabajos.
<b>Total:</b>	<b>100.00%</b>	<b>0.00%</b>	

### Criterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:

Se superará la asignatura cuando SE HAYAN SUPERADO LOS MÓDULOS TEÓRICO Y PRÁCTICO.

EVALUACIÓN MÓDULO TEÓRICO: 70% de la calificación final. Constará de 2 PRUEBAS DE PROGRESO (evaluación continua) y/o 1 PRUEBA FINAL (cuando no se supere la evaluación continua) que podrán incluir conceptos teóricos, casos prácticos, problemas, etc. En el caso de que el alumno necesite acudir a la prueba final, deberá obtener AL MENOS 5 PUNTOS en dicha prueba para superar el módulo teórico.

EVALUACIÓN MÓDULO PRÁCTICO: 20% de la calificación final. La asistencia a prácticas es OBLIGATORIA y NO RECUPERABLE. Una vez superado el módulo, de AL MENOS 5 PUNTOS la calificación obtenida se conservará durante los dos cursos académicos siguientes.

EVALUACIÓN MÓDULO DE ACTIVIDADES: 10% de la calificación final. Su evaluación será en el aula mediante la realización de actividades propuestas por el profesor. Tienen un carácter NO OBLIGATORIO y NO RECUPERABLE.

### Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

**EVALUACIÓN MÓDULO TEÓRICO:** 70% de la calificación final. Consistirá en UNA PRUEBA FINAL que podrá incluir conceptos teóricos, casos prácticos, problemas, etc. Para superar el módulo de contenidos teóricos deberá obtenerse AL MENOS 5 PUNTOS en dicha prueba.

**EVALUACIÓN MÓDULO PRÁCTICO:** 20% de la calificación final. Para aquellos alumnos que hayan suspendido el módulo práctico, podrán realizar un examen de conocimientos prácticos en la CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA. Se exige una calificación de AL MENOS 5 PUNTOS para superar el módulo práctico. Aquellos alumnos que hubiesen suspendido por NO ASISTENCIA a prácticas, en ningún caso podrán repetirlas ni superar la asignatura.

**EVALUACIÓN MÓDULO DE ACTIVIDADES:** 10% de la calificación final. No se contempla la posibilidad de recuperar el módulo de actividades, por lo que SE MANTIENE LA CALIFICACIÓN OBTENIDA DURANTE LA CONVOCATORIA ORDINARIA. La calificación se podrá conservar durante los dos cursos académicos siguientes, si el estudiante así lo solicita.

**Particularidades de la convocatoria especial de finalización:**

Podrán acceder a esta convocatoria solamente los alumnos que cumplan los requisitos expuestos en el Reglamento de Evaluación del Estudiante de la Universidad de Castilla-La Mancha.

## 9. Secuencia de trabajo, calendario, hitos importantes e inversión temporal

### No asignables a temas

#### Actividades formativas

	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL] [Combinación de métodos] (36 h tot.)	36
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL] [Prácticas] (20 h tot.)	20
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA] [Trabajo autónomo] (90 h tot.)	90
Pruebas de progreso [PRESENCIAL] [Pruebas de evaluación] (4 h tot.)	4

#### Actividad global

#### Actividades formativas

	Suma horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL] [Combinación de métodos]	36
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL] [Prácticas]	20
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA] [Trabajo autónomo]	90
Pruebas de progreso [PRESENCIAL] [Pruebas de evaluación]	4

**Total horas: 150**

#### Comentarios generales sobre la planificación:

Consultar horarios de la página web de la Facultad de Farmacia y Campus virtual.

La planificación de la asignatura se irá realizando durante el desarrollo del curso con ayuda de la plataforma virtual de la UCLM.

La planificación temporal podrá verse modificada ante causas imprevistas.

## 10. Bibliografía, recursos

Autor/es	Título/Enlace Web	Editorial	Población ISBN	Año	Descripción
Brayfield, A	Martindale: The complete drug reference	Alison Brayfield	9780857111395	2014	
Di Piro JT, Talbert RL et al.	Pharmacotherapy a Pathopsycologic Approach	McGraw-Hill		2014	
Lorenzo-Velázquez, B. (1901-1985)	Farmacología básica y clínica	Editorial Médica Panamericana	978-84-9835-168-2	2010	
	Catálogo del consejo general de colegios de farmacéuticos	CGCOF		2017	
					El resto de bibliografía se indicará a lo largo del curso