

**Proyecto docente de la asignatura**

<b>Asignatura</b>	<b>Química Orgánica II</b>		
<b>Materia</b>	Química Orgánica		
<b>Módulo</b>			
<b>Titulación</b>	Grado en Química		
<b>Plan</b>		<b>Código</b>	45954
<b>Periodo de impartición</b>	Segundo Cuatrimestre	<b>Tipo/Carácter</b>	Obligatoria
<b>Nivel/Ciclo</b>		<b>Curso</b>	Segundo
<b>Créditos ECTS</b>	6		
<b>Lengua en que se imparte</b>	Castellano		
<b>Profesor/es responsable/s</b>	Purificación Cuadrado Curto, Asunción Barbero Pérez		
<b>Departamento(s)</b>	Química Orgánica		
<b>Datos de contacto (E-mail, teléfono...)</b>	<a href="mailto:puricadrado@gmail.com">puricadrado@gmail.com</a> (983423212); <a href="mailto:asuncion.barbero@uva.es">asuncion.barbero@uva.es</a> (983423214)		



## 1. Situación / Sentido de la Asignatura

### 1.1 Contextualización

La asignatura pertenece a la materia Química Orgánica que se cursa en segundo y tercer curso del Grado en Química en un bloque de 24 ECTS. Este bloque permite a los alumnos adquirir una formación básica en los aspectos de reactividad, síntesis y elucidación de los compuestos orgánicos.

### 1.2 Relación con otras materias

Esta asignatura está estrechamente relacionada con la Química IV, de primer curso, y con la asignatura de segundo curso, primer cuatrimestre, Química Orgánica I, que aborda el estudio de reactividad de otros compuestos orgánicos.

### 1.3 Prerrequisitos

Como prerrequisito se recomienda haber cursado y superado la Química IV y Química Orgánica I.



## 2. Competencias

---

Esta asignatura contribuirá a que el alumno alcance las competencias del título que se enumeran a continuación.

### 2.1 Generales

---

- CG1: Capacidad de análisis y síntesis.
- CG2: Capacidad de trabajo en equipo.
- CG3: Capacidad de aplicación del razonamiento crítico.
- CG4: Capacidad para comunicarse adecuadamente y uso del lenguaje científico.
- CG5: Capacidad de expresión escrita.
- CG6: Capacidad resolución de problemas.
- CG7: Capacidad de análisis lógico.
- CG8: Capacidad de trasladar los conocimientos teóricos a la práctica.

### 2.2 Específicas

---

- CE1: Conocimientos sobre Química Orgánica.
- CE2: Seguridad en el ámbito de la Química Orgánica.



### 3. Objetivos

- Estudiar los métodos de obtención de los grupos funcionales que figuran en los contenidos.
- Estudiar la reactividad de los grupos funcionales que figuran en los contenidos.
- Estudiar los mecanismos de las reacciones más importantes en los que están involucrados estos grupos funcionales.
- Diseñar síntesis de compuestos orgánicos que involucren a estos grupos funcionales y que impliquen más de una reacción.

### 4. Contenidos

- **Tema 1: Ácidos carboxílicos y nitrilos.**
- **Tema 2: Derivados de ácidos carboxílicos.**
- **Tema 3: Reacciones de sustitución en alfa al grupo carbonilo.**
- **Tema 4: Reacciones de condensación carbonílica.**
- **Tema 5: Reacciones radicalarias.**
- **Tema 6: Reacciones pericíclicas.**

### 5. Métodos docentes y principios metodológicos (desde el 13-03 toda la docencia es on line)

- Clases ~~de aula~~ teóricas:  
Método expositivo.
- Clases de problemas/seminario:  
Resolución de problemas.
- Aplicación de nuevas metodologías:  
Cuestionarios en Moodle, tutorías aula, etc.

**6. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura**

ACTIVIDADES (desde 13/03) ONLINE (videoconferencias, campus virtual, e-mail, etc) <b>PRESENCIALES</b>	HORAS	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORAS
Contenidos teóricos	8	Estudio y trabajo autónomo	45
Problemas	10		
Otras actividades	3		
Tutorías	5		
Evaluación	4		
<b>Total horas presenciales</b>	<b>30</b>	<b>Total horas no presenciales</b>	<b>45</b>

**7. Sistema y características de la evaluación**

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES
Examen final	60% <del>70</del>	
2 Pruebas Objetivas	30% <del>20</del>	
Otras calificaciones	10%	

**CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

- **Convocatoria ordinaria:**
  - 60% ~~70~~ Examen final; 40% ~~30~~ Evaluación continua.
- **Convocatoria extraordinaria:**
  - 100% Examen final.

**8. Bibliografía****Obras de carácter general:**

- J. MACMURRY, "Química Orgánica". Cengage Learning Latinoamérica, 2008 (7ª Ed.).



- K. PETER C. VOLLHARDT; N.E. SCHORE. “**Química Orgánica**”. Omega, 2007 (5ª Ed.).
- J.M. HORNBACK. “**Organic Chemistry**” Brooks/Cole Publishing Company, 2006 (2ª Ed.).
- P.Y. BRUICE. “**Química Orgánica**”. Pearson, 2007 (5ª Ed.).
- F.A. CAREY.. “**Química Orgánica**”; MacGraw-Hill, 2006.

**Obras de ejercicios y problemas:**

- QUIÑOÁ, E.; RIGUERA, R. “**Cuestiones y ejercicios de química orgánica : una guía de estudio y autoevaluación**”. MacGraw-Hill, 2004 (2ª Ed).

**Obras de nomenclatura:**

- HERRANZ SANTOS, M. J.; PÉREZ PÉREZ, M.L. “**Nomenclatura de Química Orgánica**”. Síntesis, 2008.
- PETERSON, W.R. “**Formulación y nomenclatura. Química Orgánica**”. Edunsa, 1993 (15ª Ed.).
- QUIÑOÁ, E., RIGUERA, R. “**Nomenclatura y representación de los compuestos orgánicos : una guía de estudio y autoevaluación**”. MacGraw-Hill, 2005 (2ª Ed.).

