

DATOS DE LA ASIGNATURA					
Asignatura:	Conceptos Básicos de Química Orgánica			Código:	757509204
Módulo:	Fundamental			Materia:	Química Orgánica
Curso:	Segundo			Cuatrimestre:	Primero
Créditos ECTS	6	Teóricos:	6	Prácticos:	0
Departamento:	Ingeniería Química, Química Física y Química Orgánica	Área de Conocimiento:		Química Orgánica	

PROFESOR/A		E-mail	Ubicación	Teléfono
Prof1: Jesús Fernández Arteaga		<a href="mailto:jesus.fernandez@diq.uhu.es">jesus.fernandez@diq.uhu.es</a>	P.3 N.6-11	959219999
Prof 2: M <sup>a</sup> Auxiliadora Prieto Cárdenas		maria.prieto@diq.uhu.es	P3-N6-23	959219967
Prof 3:				
Horario Tutorías	Prof. 1	M, X, J, 12:30-14:30		
	Prof. 2	L, X 10:00-12:00; M 16:00-18:00		
	Prof. 3			
Campus Virtual	<input checked="" type="checkbox"/> Moodle <input type="checkbox"/> Página web::			

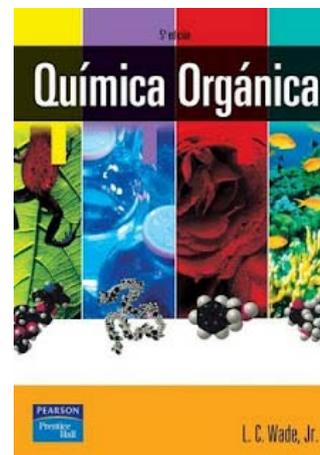
Contexto de la asignatura	<p><u>Encuadre en el Plan de Estudios</u></p> <p>La asignatura de Conceptos Básicos Química Orgánica pertenece al grupo de asignaturas fundamentales que inculcan a los alumnos conocimientos generales en Química Orgánica que han de poseer los egresados de esta titulación para el ejercicio de su actividad profesional. La asignatura de "Conceptos Básicos de Química Orgánica" se estudia desde el punto de vista de la sistemática del conocimiento de los diferentes grupos funcionales en los que se agrupan los compuestos orgánicos que entran a formar parte la materia orgánica, los productos naturales y los seres vivos. Con esta sistemática, el alumno adquiere conocimientos avanzados teórico-prácticos de la composición de la materia orgánica, sus propiedades físicas, su potencial reactividad química, ilustrada mediante mecanismos de reacción.</p>
	<p><u>Repercusión en el perfil profesional</u></p> <p>El ejercicio profesional del Licenciado/a en Química implicará, de una u otra forma, acciones que afectarán al progreso de la tecnología, la industria, a la calidad de vida de la sociedad, al medio ambiente y a los seres vivos que lo habitan. Resulta, por tanto, imprescindible para la más eficiente acción profesional de estos Licenciados conocer cómo las diferentes acciones sobre el medio afectan a la vida de los organismos, cómo pueden alterarla y cuáles pueden ser las respuestas de éstos. Su formación en esta asignatura resulta de especial relevancia, por ejemplo, en la industria farmacéutica, agroquímica, alimenticia y en el asesoramiento científico y técnico sobre temas como el descubrimiento de nuevos fármacos, nuevos materiales, así como iniciarse en la investigación científica y la docencia.</p>
Objetivo General de la Asignatura:	Estudio de los fundamentos conceptuales de la Química Orgánica.

<b>Competencias básicas o transversales</b>	B1. Capacidad de análisis y síntesis B2. Capacidad de organización y planificación B6. Resolución de problemas B8. Trabajo en equipo Q3. Competencia para evaluar, interpretar y sintetizar datos e información química.
<b>Competencias específicas</b>	C1. Conocer los aspectos principales de terminología química, nomenclatura, convenios y unidades. C2. Conocer los tipos principales de reacción química y las principales características asociadas a cada una de ellas. C5. Conocer las características de los diferentes estados de la materia y las teorías empleadas para describirlos. C10. Conocer los aspectos estructurales de los elementos químicos y sus compuestos, incluyendo estereoquímica. C11. Conocer las propiedades de los compuestos alifáticos, aromáticos, heterocíclicos y organometálicos.
<b>Recomendaciones</b>	
<b>BLOQUES TEMÁTICOS</b>	<b>Bloque I.</b> Estructura de materia orgánica (temas 1-3). <b>Bloque II.</b> Reacciones químicas, compuestos saturados (temas 4-6). <b>Bloque III.</b> Reacciones químicas, compuestos insaturados (temas 7-9).
<b>Temario Teórico y Planificación Temporal:</b>	<b>Tema 1.</b> Introducción al la formulación de estructuras, teoría acido-base. (4 horas) <b>Tema 2.</b> Estructura y propiedades de la moléculas orgánicas. (6 horas) <b>Tema 3.</b> Estructura y estereoquímica de los alcanos. (6 horas) <b>Tema 4.</b> El estudio de las reacciones químicas. (4 horas) <b>Tema 5.</b> Estereoquímica. (5 horas) <b>Tema 6.</b> Haluros de alquilo: sustitución nucleofílica y eliminación. (6 horas) <b>Tema 7.</b> Estructura y síntesis de alquenos. (5 horas) <b>Tema 8.</b> Reacción de alquenos. (5 horas) <b>Tema 9.</b> Alquinos. (4 horas)
<b>Temario Práctico y Planificación Temporal:</b>	<b>Bloque I.</b> 16 horas. <b>Bloque II.</b> 15 horas. <b>Bloque III.</b> 14 horas.
<b>Actividades Dirigidas y Planificación Temporal</b>	<b>AD 1.</b> Resolución de cuestiones y problemas del bloque I (semanas 1-5). <b>AD 2.</b> Resolución de cuestiones y problemas del bloque II (semanas 6-10). <b>AD 3.</b> Resolución de cuestiones y problemas del bloque III (semanas 11-15).

<p><b>Metodología Docente Empleada:</b></p>	<p>Sesiones académicas teórico-prácticas: Dirigidas a estructurar los contenidos y clarificar los conceptos. Se realizarán en el aula y en ellas se abordarán los contenidos desde una perspectiva comunicativa, fomentando la participación de los alumnos y la realización de ejercicios como instrumentos para mejorar la significatividad de los conocimientos conseguidos. El trabajo realizado en el aula estará apoyado con diversos recursos educativos como presentaciones en powerpoint, modelos moleculares, etc.</p> <p>Actividades dirigidas: Las AADtendrán como objetivo aplicar los conocimientos adquiridos a un conjunto de cuestiones/ejercicio, pretenden potenciar resolución de ejercicios y discusiones con objeto de reforzar los aspectos teóricos, aplicando los conocimientos previamente adquiridos. El profesor explicará algunos ejercicios tipo (que se indicarán como tal en el enunciado) y el resto lo resolverán los estudiantes como trabajo personal. Algunas de las cuestiones estarán relacionadas con aspectos no descritos en el desarrollo teórico de la asignatura, para que los alumnos puedan utilizar los conocimientos adquiridos en la justificación de los hechos planteados en los mismos.</p> <p>Se potenciará la resolución de problemas por equipos.</p> <p>Tutorías: En las cuales el alumno plantea las dudas de cualquier aspecto de la materia.</p>				
<p><b>Criterios de Evaluación:</b></p>	<p>En la calificación final de la asignatura se tendrá en cuenta el incumplimiento por parte del alumno de las <b><u>normas básicas de comportamiento y funcionamiento</u></b> que debe respetar la comunidad universitaria de la Facultad de Ciencias Experimentales y que ha sido aprobada en Junta de Centro</p> <p>Las capacidades adquiridas en cada unidad temática se evaluarán conjuntamente con las distintas actividades de la asignatura, es decir, con las calificaciones de la docencia teórica y las actividades académicamente dirigidas.</p> <p>La calificación obtenida en el examen final supondrá el 80% de la calificación total, la calificación de las actividades dirigidas supondrá el 20% de la calificación total. La asignatura se supera con una calificación mínima de 4,5 puntos sobre 10 en el examen.</p> <p>La suma de las notas ponderadas obtenidas en el examen final y en las actividades dirigidas tiene que ser al mínimo un 5.0 sobre 10.0 para superar la asignatura globalmente.</p>				
<p><b>Distribución Horas Presenciales</b></p>	<p><b>Grupo Grande</b> 3.78 créditos</p>	<p><b>Grupo Pequeño</b> 2.22 créditos</p>	<p><b>Laboratorio</b></p>	<p><b>Lab. Informática</b></p>	<p><b>Campo</b></p>

**Bibliografía fundamental.**

Wade L.G. *Química Orgánica*, Prentice Hall. Madrid.



**Bibliografía:**

**Bibliografía complementaria.**

Vollhardt K., Schore N.. *Química Orgánica. Estructura y función*. Omega. Barcelona.

