

61032095V - QUÍMICA ORGÁNICA II - (2º)

Segundo - Segundo Cuatrimestre

DATOS DEL TUTOR	
Asignatura	QUÍMICA ORGÁNICA II
Departamento	QUÍMICA ORGÁNICA Y BIO-ORGÁNICA
Estudios	GRADO EN QUÍMICA
Código	61032095V
Curso y periodicidad	(2º) Segundo / Segundo Cuatrimestre
Tutor/a	GARRIDO LARA, JOSÉ LUIS
e-mail Uned	jlgarridolara@valdepenas.uned.es

SOBRE LA ASIGNATURA

1.- ¿EN QUÉ CONSISTE LA ASIGNATURA?

El objetivo de la [Química Orgánica II] es completar los conocimientos en Química Orgánica en lo que se refiere a comprensión, por parte del estudiante, de la enorme variedad de conceptos, principios e ideas fundamentales que forman la Química Orgánica, con especial énfasis en la estructura y la reactividad de aquellos compuestos orgánicos que no han sido tratados en la [Química Orgánica I] impartida en el primer semestre. Ambas asignaturas se han enfocado desde el punto de vista del estudio de grupos funcionales y, con el fin de no hacer del estudio de la Química Orgánica un proceso memorístico de reacciones orgánicas, se ha combinado el estudio de los grupos funcionales con sus mecanismos de reacción. De esta manera, se desarrolla una actitud activa que permite la comprensión práctica de las causas que originan los cambios químicos.

[Química Orgánica II] pertenece al conjunto de asignaturas que constituyen la materia Química Orgánica del Grado y se integra dentro del módulo de Materias Fundamentales de carácter obligatorio. Se imparte en el segundo semestre del segundo curso del Grado y con ella se completa el estudio de los compuestos del carbono iniciado en el primer semestre con la asignatura [Química Orgánica I] (5 créditos ECTS). Los conocimientos adquiridos con estas dos asignaturas constituyen una base sólida que permitirá al estudiante afrontar, con garantía de éxito, el resto de las asignaturas de la materia, tanto de carácter teórico como experimental, así como las asignaturas optativas que tratan tópicos en la Química Orgánica que se imparten en cuarto curso.

La materia Química Orgánica inculca los conocimientos generales en Química que han de poseer las/los egresadas/os de esta titulación para el ejercicio de su actividad profesional. El ejercicio profesional de Graduado en Química implicará, de una u otra forma, acciones que afectarán al progreso de la tecnología, la industria y el conocimiento científico. Su formación en esta materia resulta de especial relevancia, debido a la gran importancia en el sector industrial de la Química Orgánica como, por ejemplo, en la industria petroquímica, farmacéutica, alimentaria, polímeros, agroquímica, nuevos materiales, etc.

-
- Enlace a la Asignatura.
 - Enlace al equipo docente,
 - Enlace al horario de atención al alumno.

HORARIO DE TUTORÍAS EN EL CENTRO Y HORA DE GUARDIA.

Jueves 18:25-19:15
Tutoría 19:30-20:20

2.- ¿ES NECESARIO UTILIZAR EL LIBRO? ¿PUEDO ESTUDIAR CON APUNTES DE INTERNET?

En esta asignatura el libro es muy útil tanto para entender la teoría como para realizar los ejercicios prácticos.

- Enlace a la bibliografía básica.
- Enlace a la bibliografía complementaria.

3.- ¿HAY QUE IR A CLASE? ¿CÓMO Y CUANDO SON LAS TUTORIAS?

Esta asignatura es intercampus. Existen videos de cada tema tanto de teoría como de ejercicios así como videos de resolución de exámenes. Además el tutor está disponible en su hora de tutoría para la resolución de dudas.

4.- ¿ES IMPORTANTE/ÚTIL LO QUE PONEN EN ALF?

Es importante lo que se indica en ALF para la resolución de dudas y la planificación de la asignatura.

5.- SISTEMA DE EVALUACIÓN.

- Enlace al sistema de evaluación.

CONSEJOS DEL TUTOR SOBRE LAS PEC's, LOS EXÁMENES Y LA RELACIÓN ENTRE ELLOS.

Las PEC son muy importantes ya que su estructura es muy similar a la del examen.

- Enlace a la guía oficial de la asignatura.

6.- RECOMENDACIÓN DEL PROFESOR-TUTOR AL ALUMNO.

Es importante seguir el orden de estudio indicado y la realización de muchos ejercicios.

7.- DESARROLLO TEMPORAL DE LOS CONTENIDOS/ACTIVIDADES.

Se lleva a cabo el estudio de un tema por sesión.

TEMA 1. El benceno y la sustitución electrófila aromática

TEMA 2. Ataque electrófilo y nucleófilo sobre derivados del benceno

TEMA 3. El Grupo carbonilo: aldehídos y cetonas

TEMA 4. Enoles y enonas: aldehídos y cetonas alfa, beta-insaturados

TEMA 5. Aminas

TEMA 6. Compuestos orgánicos de azufre, fósforo y silicio

TEMA 7. Ácidos carboxílicos

TEMA 8. Derivados de los ácidos carboxílicos

TEMA 9. Compuestos difuncionales

TEMA 10. Compuestos aromáticos policíclicos y heterocíclicos

TEMA 11. Química de carbohidratos

TEMA 12. Química de aminoácidos y péptidos