

Facultad de Ciencias

Grado en Química

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :

Curso Cero
(2017 - 2018)

1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: Curso Cero	Código: 329171100
<ul style="list-style-type: none">- Centro: Facultad de Ciencias- Lugar de impartición: Facultad de Ciencias- Titulación: Grado en Química- Plan de Estudios: 2009 (Publicado en 2009-11-25)- Rama de conocimiento: Ciencias- Itinerario / Intensificación:- Departamento/s:<ul style="list-style-type: none">Análisis MatemáticoFísicaQuímica- Área/s de conocimiento:<ul style="list-style-type: none">Análisis MatemáticoFísica AplicadaMatemática AplicadaQuímica AnalíticaQuímica Física- Curso: 0- Carácter: Básica de Rama- Duración: Primer cuatrimestre- Créditos ECTS: 3,0- Modalidad de impartición: Presencial- Horario: Enlace al horario- Dirección web de la asignatura: http://www.campusvirtual.ull.es- Idioma: Castellano	

2. Requisitos para cursar la asignatura

Sin requisitos previos

3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: TERESA DE JESUS BERMUDEZ DE LEON
<ul style="list-style-type: none">- Grupo: Grupo 1- Departamento: Análisis Matemático- Área de conocimiento: Análisis Matemático <p>Tutorías Primer cuatrimestre:</p>

Horario:

Martes y jueves de 8 a 9:30 en despacho A, Lunes y miércoles de 14:30 a 16:00, jueves de 14:00 a 16:00, despacho B. Segundo cuatrimestre: lunes y miércoles de 14:00 a 16:00 y viernes de 11 a 13:00.

Tutorías Segundo cuatrimestre:

Horario:

Martes y jueves de 8 a 9:30 en despacho A, Lunes y miércoles de 14:30 a 16:00, jueves de 14:00 a 16:00, despacho B. Segundo cuatrimestre: lunes y miércoles de 14:00 a 16:00 y viernes de 11 a 13:00.

- Teléfono (despacho/tutoría): **922319081**
- Correo electrónico: **tbermude@ull.es**
- Web docente: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

Lugar:

Despacho A: Sala de Profesores, Departamento de Análisis Matemático, Planta 5, Edificio de la Sección de Matemáticas.
Despacho B: Despacho nº7, Departamento de Análisis Matemático, Edificio Central.

Lugar:

Despacho A: Sala de Profesores, Departamento de Análisis Matemático, Planta 5, Edificio de la Sección de Matemáticas.
Despacho B: Despacho nº7, Departamento de Análisis Matemático, Edificio Central.

Profesor/a: JOSE PASCUAL PALAO GONZALEZ

- Grupo: **Grupo 1**
- Departamento: **Física**
- Área de conocimiento: **Física Aplicada**

Tutorías Primer cuatrimestre:

Horario:

Lunes, martes y miércoles de 14:00 a 16:00h.

Lugar:

Despacho 4B de la 4ª planta del edificio de las Secciones de Física y Matemáticas.

Tutorías Segundo cuatrimestre:

Horario:

Lunes, martes y miércoles de 14:00 a 16:00h.

Lugar:

Despacho 4B de la 4ª planta del edificio de las Secciones de Física y Matemáticas.

- Teléfono (despacho/tutoría): **922 316502 EXT 6034**
- Correo electrónico: **jppalao@ull.es**
- Web docente: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

Profesor/a: MARIA TERESA SANZ ALAEJOS

- Grupo: **Grupo 1**
- Departamento: **Química**
- Área de conocimiento: **Química Analítica**

Tutorías Primer cuatrimestre:

Horario:

Despacho nº 10, U. D. de Q. Analítica (Dpto. de Química), 2ª planta, Sección de Química

Lugar:

Lunes, miércoles y viernes de 11:30 a 13:00 y martes de 17:30 a 19:00 h

Tutorías Segundo cuatrimestre:

Horario:

Despacho nº 10, U. D. de Q. Analítica (Dpto. de Química), 2ª planta, Sección de Química

Lugar:

Lunes, miércoles y viernes de 11:30 a 13:00 y martes de 17:30 a 19:00 h

- Teléfono (despacho/tutoría): **922318074**
- Correo electrónico: **mtsanz@ull.es**
- Web docente: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

Profesor/a: ELENA MARIA PASTOR TEJERA

- Grupo: **Grupo 1**
- Departamento: **Química**
- Área de conocimiento: **Química Física**

Tutorías Primer cuatrimestre:

Horario:

Despacho 12 de la U.D. de Química Física (Departamento de Química), 3ª planta, Sección de Química

Lugar:

Lunes, martes y miércoles de 12:00 a 14:00 h

Tutorías Segundo cuatrimestre:

Horario:

Despacho 12 de la U.D. de Química Física (Departamento de Química), 3ª planta, Sección de Química

Lugar:

Lunes, martes y miércoles de 12:00 a 14:00 h

- Teléfono (despacho/tutoría): **922318071**
- Correo electrónico: **epastor@ull.es**
- Web docente: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Formación Básica**
Perfil profesional:

5. Competencias

Específica

CEP02 - Resolución de problemas cualitativos y cuantitativos según modelos previamente desarrollados

General

CG12 - Aprendizaje autónomo

6. Contenidos de la asignatura

Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

- Profesoras: María Teresa Sanz Alaejos y Elena Pastor Tejera

BLOQUE DE QUÍMICA

Q1 - Formulación (3 h)

Q2 - Ajuste de reacciones (2 h)

Q3 - Cálculo de la concentración de una disolución (1 h)

Q4 - Composición porcentual de una sustancia. Determinación de la fórmula empírica y la fórmula molecular (1 h)

Q5 - Estequiometría de reacción (3 h)

- Profesor: José Pascual Palao González

BLOQUE DE FÍSICA

F1.- Cantidades fundamentales y derivadas. Cifras significativas. Consistencia dimensional (3 h)

F2.- Vectores libres. Componentes. Producto por un escalar. Adición de vectores (2 h)

F3.- Producto escalar. Aplicaciones: trabajo de una fuerza (2 h)

F4.- Producto vectorial. Aplicaciones: momento de una fuerza (2 h)

F5.- Derivada de un vector. Aplicaciones: trayectoria, velocidad y aceleración. (1 h)

- Profesora: Teresa de Jesús Bermúdez de León

BLOQUE DE MATEMÁTICAS

M1.- Potencias, raíces y logaritmos (2 h)

M2.- Ecuaciones lineales, cuadráticas, racionales, irracionales, exponenciales y logarítmicas (3 h)

M3.- Trigonometría (3 h)

M4.- Rectas en el plano (2 h)

Actividades a desarrollar en otro idioma

Ninguna

7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

Descripción

Clase en grupo

Constará de las horas semanales que establezca el Centro, impartándose en total 30 h de clases de teoría/práctica, con un reparto concentrado en las tres primeras semanas del curso académico. Durante las clases el profesor/a explicará los

aspectos imprescindibles de cada tema que permitan al alumnado afrontar la adecuada comprensión de los conceptos y técnicas, haciendo hincapié en la parte práctica, en donde se afrontará la resolución activa de problemas por parte del alumnado.

Aula virtual

A través del aula virtual se facilitará material para el seguimiento de la asignatura: guía docente, problemas propuestos.

Tutorías

Serán personalizadas y se dedicarán a la resolución de dudas, revisión del proceso de aprendizaje y del desarrollo del trabajo individual.

Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

Actividades formativas	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Total horas	Relación con competencias
Clases teóricas	15,00	22,50	37,5	[CG12], [CEP02]
Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	15,00	22,50	37,5	[CG12]
Total horas	30.0	45.0	75.0	
		Total ECTS	3,00	

8. Bibliografía / Recursos

Bibliografía Básica

Bloque de Química

-Principios de Química. Los caminos del descubrimiento. P.W. Atkins. Ed. Médica Panamericana. ISBN 84-790-3734-2.

Bloque de Física

- "Física", (Vol I). M Alonso y E. Finn. Ed. Fondo Educativo Interamericano. (Varias ediciones).

Bloque de Matemáticas

-

Open Course Ware: Curso Introductorio a las Matemáticas Universitarias

Bibliografía Complementaria

Otros Recursos

-Manuales de Bachillerato de Química, Matemáticas y Física.
 Bloque de Química
<http://www.alonsoformula.com/>
<http://www.quimitube.com/>
 Bloque de Matemáticas
 -Plataforma de Apoyo al Aprendizaje de las Matemáticas Universitarias
<https://campusvirtual.ull.es/facultades/course/view.php?id=157>

9. Sistema de evaluación y calificación

Descripción

El sistema de evaluación de cada bloque será el siguiente:

-Bloque de Química

Se propondrán actividades en el aula (2) y cuestionarios en el aula virtual (2). El alumnado debe realizar todas las actividades propuestas para superar el bloque de Química y sacar un promedio de 5/10.

-Bloque de Física

Se propondrán actividades en el aula (2) y cuestionarios en el aula virtual (2). El alumnado debe realizar todas las actividades propuestas para superar el bloque de Física.

-Bloque de Matemáticas

A lo largo del curso se realizarán tareas con un peso del 30% de la nota final y una prueba final escrita con una ponderación del 70%. La nota resultante de este bloque es el máximo de la ponderada de la tareas con la prueba final y la nota del examen.

Para superar el curso es necesario superar al menos dos de los tres bloques impartidos.

La nota final del curso será Apto (para los que hayan superado el curso) o No Apto (para lo que no hayan superado el curso). Estos créditos, en su caso, podrán ser reconocidos como créditos optativos por participación en actividades universitarias.

Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Pruebas objetivas	[CG12], [CEP02]	Asistencia y aprovechamiento. Tareas. Prueba escrita.	100 %

10. Resultados de Aprendizaje

Recordar los conocimientos básicos necesarios para comenzar un Grado en Ciencias.
Reconocer las carencias, deficiencias y/o dificultades en estas materias.
Saber trabajar de manera autónoma.

11. Cronograma / calendario de la asignatura

Descripción

La distribución de temas y actividades por semana es orientativo y puede sufrir modificaciones según las necesidades de organización docente. Dentro de las horas de trabajo autónomo del alumno, se incluyen las destinadas semanalmente al repaso de los contenidos explicados durante las clases teórico-prácticas de esa semana y a la preparación de actividades programadas en la asignatura.

Primer cuatrimestre					
Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:	F1, M1, Q1	Bloque de Matemáticas (2h) Bloque de Química (2h) Bloque de Física (2h)	6.00	9.00	15.00
Semana 2:	F1, F2, F3, M2, M3, Q1, Q2, Q3	Bloque de Matemáticas (4h) Bloque de Química (4h) Bloque de Física (4h)	12.00	18.00	30.00
Semana 3:	F3, F4, F5, M3, M4, Q4, Q5	Bloque de Matemáticas (4h) Bloque de Química (4h) Bloque de Física (4h)	12.00	18.00	30.00
Total			30.00	45.00	75.00