



AULA DE LA EXPERIENCIA

AULA SEGURA

PROGRAMA ACADÉMICO ASIGNATURA

Curso académico 2020/21

TÍTULO DE LA ASIGNATURA

Química: Conversión de Energía, Estructura de la Materia y sus Propiedades

1.-DATOS DE IDENTIFICACION DE LA ASIGNATURA

AREA DE CONOCIMIENTO	Química Física y Química Analítica
PROFESORADO	MAIL
German López Pérez	gerlopez@us.es
Domingo González Arjona	dgonza@us.es
Juan Luis Pérez Bernal	juanluis@us.es
TRIMESTRE	SEGUNDO
Nº DE CRÉDITOS TOTALES (Horas)	2.5 créditos ECTS (15 horas)
DURACIÓN DE LA CLASE	1 hora 30 minutos
DÍAS DE LA SEMANA	MIÉRCOLES
HORARIO	19.30 h – 21.00 h
Nº MÁXIMO ALUMNOS	40 online

2.-CONTENIDO

Se propone una ofrecer una visión de la Química en cuanto a los principales aspectos en los que interviene, especialmente aquellos relacionados con la estructura de la materia, las transformaciones de energía que tienen lugar en las reacciones químicas, así como su relación directa con las propiedades que presentan las distintas sustancias químicas.

3.-DESCRIPTORES

Química Física y Química Analítica



AULA DE LA EXPERIENCIA

AULA SEGURA

PROGRAMA ACADÉMICO ASIGNATURA

Curso académico 2020/21

4.-PROGRAMA

- Tema 1: Estructura Microscópica de la Materia.
- Tema 2: Nanotecnología y sus Aplicaciones.
- Tema 3: Conversión de Energía Química.
- Tema 4: Conversión de Energía Electroquímica.
- Tema 5: El Tiempo en las Reacciones Químicas.
- Tema 6: Propiedades Fundamentales del Agua.
- Tema 7: Métodos para el Análisis Químico del Agua.
- Tema 8: Análisis Químico: midiendo lo pequeño.
- Tema 9: La Química y el Arte: de los Pigmentos a la Restauración.

5.-BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Química General (11ª Ed.): Principios Y Aplicaciones Modernas. R.H. Petrucci. Editorial Pearson. 2013. ISBN-13: 978-8490354179

6.-METODOLOGÍA

Las distintas asignaturas que integran la oferta académica "**AULA SEGURA**", basarán su enseñanza-aprendizaje en actividades formativas que se desarrollarán desde una metodología constructivista basada en la experiencia participativa y aplicada, centrada en el trabajo del estudiante (telemática o presencialmente, en su caso). Las clases serán teórico-prácticas, y versarán sobre los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos.

Tales actividades formativas propuestas se desarrollarán en la hora y media de clase que tiene cada asignatura. El tiempo dedicado a cada una de las actividades será el que cada profesor/a estime oportuno, siendo aconsejable que se reparta proporcionalmente entre teoría, práctica y la participación de los alumnos que asistan telemática o presencialmente, en su caso.



AULA DE LA EXPERIENCIA

AULA SEGURA

PROGRAMA ACADÉMICO ASIGNATURA

Curso académico 2020/21

7.-EVALUACIÓN

a) **La evaluación será continua y global**

b) **Los elementos de evaluación serán:**

- La asistencia obligatoria a clase (aun siendo online, la propia aplicación la controla desde que el alumno accede a cada sesión), se exige que al menos sea del 80% de las sesiones. Si esto no ocurriera por alguna causa debidamente justificada, las faltas a clase se recuperarán con la realización de alguna actividad complementaria, tutorizada por el profesorado de la asignatura.
- La realización de trabajos optativos.

c) **La calificación de cada trabajo dependerá de los siguientes criterios:**

- Claridad y presentación (se valorará la facilidad de lectura y la buena organización, siguiendo las pautas de valoración que se utilizan en el análisis de cualquier hecho social: descripción, explicación e interpretación)
- Calidad y profundidad de las ideas propias o, en su caso, del grupo.
- Calidad, profundidad y coherencia de los argumentos utilizados en la justificación de todo razonamiento tanto a nivel individual como en grupo.
- Presentación del trabajo en clase.

8.-COMPROMISO DE DOCENCIA VIRTUAL

El personal docente relacionado en el apartado PROFESORADO se compromete y acepta impartir docencia virtual por medio de las plataformas docentes de la Universidad de Sevilla.

En el supuesto de que se produjera la vuelta a la presencialidad de las clases, se compromete a impartir la docencia en las aulas del Centro Internacional, siempre que las medidas sanitarias y las autoridades académicas lo permitan.