TITULACIÓN: Grado en Biología
CENTRO: FACULTAD DE CIENCIAS EXPERIMENTALES
CURSO: 2021-22
ASIGNATURA: Química

GUÍA DOCENTE

1. DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

NOMBRE: Química
CÓDIGO: 10211003 CURSO ACADÉMICO: 2021-22
TIPO: Troncal / Básica
Créditos ECTS: 6.0 CURSO: 1 CUATRIMESTRE: PC
WEB: https://platea.ujaen.es

2. DATOS BÁSICOS DEL PROFESORADO

NOMBRE: ÁLVAREZ MERINO, MIGUEL ANGEL
IMPARTE: Teoría [Profesor responsable]
DEPARTAMENTO: U128 - QUÍMICA INORGÁNICA Y ORGÁNICA
ÁREA: 760 - QUÍMICA INORGÁNICA
N. DESPACHO: B3 - 461 E-MAIL: malvarez@ujaen.es TLF: 953212750
TUTORÍAS: https://uvirtual.ujaen.es/pub/es/informacionacademica/tutorias/p/58307
URL WEB: -
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7838-0654
NOMBRE: ARRANZ MASCARÓS, PALOMA
IMPARTE: Teoría
DEPARTAMENTO: U128 - QUÍMICA INORGÁNICA Y ORGÁNICA
ÁREA: 760 - QUÍMICA INORGÁNICA
N. DESPACHO: B3 - 459 E-MAIL: parranz@ujaen.es TLF: 953212696
TUTORÍAS: https://uvirtual.ujaen.es/pub/es/informacionacademica/tutorias/p/54449
URL WEB: -
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3693-5997
NOMBRE: GODINO SALIDO, Mª LUZ
IMPARTE: Teoría
DEPARTAMENTO: U128 - QUÍMICA INORGÁNICA Y ORGÁNICA
ÁREA: 760 - QUÍMICA INORGÁNICA
N. DESPACHO: B3 - 460 E-MAIL: mlgodino@ujaen.es TLF: 953212745
TUTORÍAS: https://uvirtual.ujaen.es/pub/es/informacionacademica/tutorias/p/57964
URL WEB: -
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3257-4431
NOMBRE: JIMÉNEZ PULIDO, SONIA BEATRIZ
IMPARTE: Teoría
DEPARTAMENTO: U128 - QUÍMICA INORGÁNICA Y ORGÁNICA
ÁREA: 760 - QUÍMICA INORGÁNICA
N. DESPACHO: B3 - B3-466 E-MAIL: sjimenez@ujaen.es TLF: 953212150

TUTORÍAS: https://uvirtual.ujaen.es/pub/es/informacionacademica/tutorias/p/11039
URL WEB: -
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2053-9057
NOMBRE: LINARES PALOMINO, PABLO JESÚS
IMPARTE: Teoría
DEPARTAMENTO: U128 - QUÍMICA INORGÁNICA Y ORGÁNICA
ÁREA: 765 - QUÍMICA ORGÁNICA
N. DESPACHO: B3 - B3-468 E-MAIL: plinares@ujaen.es TLF: 953 212749
TUTORÍAS: https://uvirtual.ujaen.es/pub/es/informacionacademica/tutorias/p/46158
URL WEB: -
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3641-1330
NOMBRE: QUIJANO LÓPEZ, Mª LUISA
IMPARTE: Teoría
DEPARTAMENTO: U128 - QUÍMICA INORGÁNICA Y ORGÁNICA
ÁREA: 765 - QUÍMICA ORGÁNICA
N. DESPACHO: B3 - B3-446 E-MAIL: lquijano@ujaen.es TLF: 953212741
TUTORÍAS: https://uvirtual.ujaen.es/pub/es/informacionacademica/tutorias/p/58004
URL WEB: -
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7740-2708
NOMBRE: HUESO UREÑA, FRANCISCO
IMPARTE: Prácticas
DEPARTAMENTO: U128 - QUÍMICA INORGÁNICA Y ORGÁNICA
ÁREA: 760 - QUÍMICA INORGÁNICA
N. DESPACHO: B3 - B3-449 E-MAIL: fhueso@ujaen.es TLF: 953212744
TUTORÍAS: https://uvirtual.ujaen.es/pub/es/informacionacademica/tutorias/p/11324
URL WEB: -
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5024-8130
NOMBRE: LÓPEZ DE LA TORRE, MARÍA DOLORES
IMPARTE: Prácticas
DEPARTAMENTO: U128 - QUÍMICA INORGÁNICA Y ORGÁNICA
ÁREA: 765 - QUÍMICA ORGÁNICA
N. DESPACHO: B3 - 464 E-MAIL: mdlopez@ujaen.es TLF: 953212748
TUTORÍAS: https://uvirtual.ujaen.es/pub/es/informacionacademica/tutorias/p/11025
URL WEB: -
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4107-4474
NOMBRE: MARCHAL INGRAIN, ANTONIO JOSÉ
IMPARTE: Prácticas
DEPARTAMENTO: U128 - QUÍMICA INORGÁNICA Y ORGÁNICA
ÁREA: 765 - QUÍMICA ORGÁNICA
N. DESPACHO: B3 - 458 E-MAIL: amarchal@ujaen.es TLF: 953212751
TUTORÍAS: https://uvirtual.ujaen.es/pub/es/informacionacademica/tutorias/p/50862
URL WEB: -
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8992-3025

3. PRERREQUISITOS, CONTEXTO Y RECOMENDACIONES

PRERREQUISITOS:

-

CONTEXTO DENTRO DE LA TITULACIÓN:

Esta asignatura pretende ofrecer una visión general de la química incidiendo en aquellos conceptos claves para el alumnado del grado de Biología como son la estructura atómica, el enlace químico, la termodinámica y cinética química, los equilibrios químicos en disolución y los aspectos relacionados con los compuestos orgánicos como soporte de la vida.

RECOMENDACIONES Y ADAPTACIONES CURRICULARES:

El alumnado que presente necesidades específicas de apoyo educativo, lo ha de notificar personalmente al Servicio de Atención y Ayudas al Estidiante para proceder a realizar, en su caso, la adaptación curricular correspondiente.
El alumnado que presente necesidades específicas de apoyo educativo, lo ha de notificar personalmente al Servicio de Atención y Ayudas al Estudiante para proceder a realizar, en su caso, la adaptación curricular correspondiente.

4. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Código	Denominación de la competencia
CE2	Adquirir un conocimiento adecuado de las bases químicas de la vida
CG12	Manipular con seguridad materiales químicos y organismos y valorar los riesgos de su uso respetando los procedimientos de seguridad e impacto sobre el medioambiente
CG5	Diseñar experimentos e interpretar los resultados
CT1	Adquirir capacidad de gestión de la información, análisis y síntesis
CT10	Formar profesionales con sólidos valores éticos relacionados con los derechos fundamentales del ser humano, y de modo destacado los relacionados con la igualdad y no discriminación entre seres humanos.
CT2	Adquirir capacidad de organización planificación y trabajo en grupo
CT3	Ser capaz de comunicarse correctamente de forma oral y escrita en la lengua materna
CT4	Conocer una lengua extranjera
CT5	Ser capaz de resolver problemas y aplicar conocimientos teóricos a la práctica
CT6	Desarrollar actitudes críticas basadas en el conocimiento
CT7	Ser capaz de realizar aprendizaje autónomo para el desarrollo continuo profesional
CT8	Ser capaz de adaptarse a nuevas situaciones y de tomar decisiones
CT9	Tener sensibilidad hacia temas de índole social y medioambiental

Resultados de aprendizaje

Resultado 211003A	Conocerá y sabrá usar el lenguaje químico relativo a la designación y formulación de los elementos y compuestos químicos.
Resultado 211003B	Adquirirá un concepto claro de los aspectos básicos en Química relacionados con la definición de mol, el número de Avogadro, uso de masas atómicas y moleculares, unidades de concentración y la estequiometría.
Resultado 211003C	Conocerá los principios básicos relativos a la estructura atómico-molecular y reactividad de las sustancias químicas.
Resultado 211003D	Adquirirá conocimientos básicos de Termodinámica Química, Cinética Química y aprender el significado del equilibrio químico y los aspectos cuantitativos derivados de ello, en particular en los equilibrios iónicos.

Resultado 211003E Conocerá aspectos básicos de Química Orgánica

5. CONTENIDOS

Formulación de compuestos químicos. Estructura atómico molecular. Reactividad química. Termodinámica, cinética y equilibrio químico. Introducción al estudio de los compuestos orgánicos.

Tema 1.- Estructura atómica.

1.1. Estructura atómica. 1.2. Teoría Atómica de Dalton. 1.3 Descubrimiento del electrón. 1.4. Modelo de Rutherford. 1.5. Protones y neutrones. 1.6. El átomo. 1.7. Teoría de Planck. 1.8. Teoría de Bohr. 1.9. Naturaleza Dual del electrón. 1.10. Mecánica Cuantica. 1.11. Números cuánticos. 1.12.Orbitales atómicos. 1.13. Configuración electrónica.

Tema 2.- Tabla Periódica. Propiedades Periódicas.

2.1. Desarrollo de la tabla periódica. 2.2. Clasificación periódica de los elementos. 2.3. Variación periódica de las propiedades físicas. 2.3.1. Carga nuclear efectiva. 2.3.2. Radio atómico e iónico. 2.3.3. Energía de ionización. 2.3.4. Afinidad electrónica.

Tema 3.- Enlace Químico.

3.1. Tipos de Enlace Químico. 3.2. Enlace Covalente. 3.3. Teoría de Lewis. 3.4. Moléculas polares y electronegatividad. 3.5. Geometría molecular y Teoria de RPECV. 3.6. Teoria de enlace de valencia. 3.7. Hibridación de orbitales atómicos y Teoría de orbitales moleculares.

Tema 4.- Termoquímica y Cinética Química.

4.1. Introducción. 4.2. Primera Ley de la Termodinámica. 4.3. Entalpía de las reacciones químicas. 4.4. Procesos espontáneos. 4.5. Entropía. 4.6. Segunda Ley de la Termodinámica. 4.7. Energía libre de Gibbs. 4.8. Termodinámica en los sistemas vivos. 4.9. Introducción a la cinética química. 4.10. Velocidad de reacción. 4.11. Ecuación y constante de velocidad. 4.12. Relación entre la concentración de reactivos y el tiempo. 4.13. Modelos teóricos de la cinética química. 4.14. Mecanismos de reacción. Molecularidad. 4.15. Catálisis.

Tema 5. Disoluciones.

5.1. Tipos de disoluciones. 5.2. Visión molecular del proceso de disolución. 5.3. Unidades de concentración. 5.4. Efectos de la temperatura y presión sobre la solubilidad. 5.5. Propiedades coligativas.

Tema 6.- Equilibrio Químico.

6.1. Concepto de Equilibrio. 6.2. Expresión de la constante de equilibrio. 6.3. Factores que influyen en el equilibrio químico.

Tema 7.- Reacciones de transferencia de protones.

7.1. Ácidos y bases de Brönsted.7.2. Propiedades ácido-base del agua. 7.3. pH-una forma de medir la acidez. 7.4. Fuerza de los ácidos y las bases. 7.5. Hidrólisis. 7.6. Disoluciones reguladoras. 7.7. Indicadores ácido-base.

Tema 8.- Reacciones de transferencia de electrones.

8.1. Concepto de oxidación y reducción. Oxidantes y reductores. 8.2. Números de oxidación. 8.3. Ajuste de reacciones redox. Valoraciones redox. 8.4 Pilas galvánicas y potenciales estándar de electrodo. 8.5 Ecuacion de Nerst.

Tema 9.- Equilibrios de solubilidad y reacciones de precipitación.

9.1. Solubilidad y precipitación de sales. 9.2. Producto de solubilidad. Efecto del ion común. 9.3. Disolución de precipitados.

Tema 10.- Compuestos orgánicos como soporte de la vida.

10.1. Naturaleza espacial del carbono y caracteristicas de las moléculas orgánicas. 10.2. Propiedades y reactividad de grupos funcionales comunes. 10.3. Macromoléculas biológicas.

SEMINARIOS

Seminario 1.- Nomenclatura en Química Inorgánica.

Seminario 2.- Resolución de ejercicios y cuestiones sobre estequiometría.

Seminario 3. Resolución de ejercicios y cuestiones sobre contenidos del Tema 3.

Seminario 4. Resolución de ejercicios y cuestiones sobre contenidos del Tema 4.
Seminario 5. Resolución de ejercicios y cuestiones sobre contenidos del Tema 5.
Seminario 6. Resolución de ejercicios y cuestiones sobre contenidos del Tema 6.
Seminario 7. Resolución de ejercicios y cuestiones sobre contenidos del Tema 7.
Seminario 8. Resolución de ejercicios y cuestiones sobre contenidos del Tema 8.
Seminario 9. Resolución de ejercicios y cuestiones sobre contenidos del Tema 9.
Seminario 10. Resolución de ejercicios y cuestiones sobre contenidos del Tema 10.

PRÁCTICAS DE LABORATORIO

1. Normas de seguridad, higiene y reconocimiento de material en el laboratorio.
2. Valoración de un vinagre comercial.
3. Determinación de vitamina C en zumos.
4. Disoluciones reguladoras e hidrólisis de sales.
5. Síntesis de ácido acetilsalicílico (aspirina)
6. Técnicas separativas.

6. METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	HORAS PRESEN-CIALES	HORAS TRABAJO AUTÓ-NOMO	TOTAL HORAS	CRÉDITOS ECTS	COMPETENCIAS (códigos)
A1 - Clases expositivas en gran grupo *M1 - Clases magistrales	30.0	45.0	75.0	3.0	*CE2 *CT1 *CT10 *CT3 *CT4
A2 - Clases en grupos de prácticas *M11 - Resolución de ejercicios *M7 - Seminarios *M9 - Laboratorios	30.0	45.0	75.0	3.0	*CG12 *CG5 *CT2 *CT3 *CT4 *CT5 *CT6 *CT7 *CT8 *CT9
TOTALES:	60.0	90.0	150.0	6.0	

INFORMACIÓN DETALLADA:

Las actividades presenciales se desarrollarán mediante:

* 30 horas de clases expositivas al gran grupo.
* 20 horas de clases presenciales de seminario. Se destinarán a la realización de problemas relacionados con los temas impartidos en las clases teóricas.

* 10 horas de prácticas en el laboratorio.

7. SISTEMA DE EVALUACIÓN

ASPECTO	CRITERIOS	INSTRUMENTO	PESO
Asistencia y/o participación en actividades presenciales y/o virtuales	Asistencia y participación	Control de asistencia y participación	10.0%
Conceptos teóricos de la materia	Dominio de los conocimientos teóricos y prácticos de la materia	Examen teórico	60.0%
Realización de trabajos, casos o ejercicios	Participación activa y realización de ejercicios en seminarios	Resolución de cuestiones o problemas relacionado con cada uno de los temas impartidos	20.0%
Prácticas de laboratorio/ campo/uso de herramientas TIC	Asistencia, actitud y destrezas desarrolladas	Ficha del profesorado y cuaderno de prácticas	10.0%

El sistema de calificación se regirá por lo establecido en el RD 1125/2003 de 5 de septiembre por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en la titulaciones universitarias de carácter oficial

INFORMACIÓN DETALLADA:

CONVOCATORIA ORDINARIA

1.- Asistencia y participación en actividades presenciales y/o virtuales (10%). Este aspecto se evaluará en basea la asistencia del alumnado a las sesiones de clase y a su participación en las mismas. Realización de test de autoevaluación relativos a los conceptos teóricos impartidos durante el desarrollo de la asignatura. Se evaluaran las competencias CE2, CT1, CT6.

2.- Examen final (60%). Se evaluará la formación teórico-práctica relacionada con la asignatura. Se evaluarán las competencias CE2, CT5, CT1, CT6, CT10.

3.- Actividades académicamente dirigidas (20%): Supervisión y corrección de ejercicios sobre contenidos del temario de la asignatura. Se evaluarán las competencias CT5, CT9, CT7.

4.- Prácticas de laboratorio (10%): Se tendrá en cuenta la asistencia, actitud y destrezas desarrolladas. Instrumento: Ficha del profesorado y cuaderno de prácticas. Se evaluarán las competencias CT2, CT3, CT4, CT8, CG5, CG12.

Para aplicar los parámetros de ponderación, el alumnado deberá obtener en el examen teórico una puntuación mínima del 50% de la otorgada para esa prueba.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

Se realizará un examen escrito sobre conceptos y resolución de ejercicios. Valor: 100% de la calificación final.

8. DOCUMENTACIÓN / BIBLIOGRAFÍA

ESPECÍFICA O BÁSICA:

* Química. Edición: 10ª ed. Autor: Chang, Raymond.. Editorial: México [etc.] : McGraw-Hill, cop. 2010.
* Química general. Edición: 8ª ed. Autor: Petrucci, Ralph H.. Editorial: Madrid [etc.]: Prentice Hall, 2003
* Química: un proyecto de la American Chemical Society. Edición: -. Autor: -. Editorial: Barcelona: Reverté, D.L. 2005
* 1000 problemas de química general. Edición: [3ª ed., 2ª reimp.]. Autor: Fernandez, M. R.. Editorial: Leon [etc.]: Everest, 1993
* Formulación y nomenclatura, química orgánica. Edición: [16ª ed.]. Autor: Peterson, W. R.. Editorial: Barcelona: EDUNSA, 1996
* Nomenclatura y formulación de los compuestos inorgánicos. Edición: 2a ed.. Autor: Quiñoá Cabana, Emilio. Editorial: Madrid [etc.] : Mac Graw-Hill , 2006.

GENERAL Y COMPLEMENTARIA:

* Principios de química: los caminos del descubrimiento. Edición: 3ª ed, 2ª reimp. Autor: Atkins, Peter. Editorial: Madrid: Editorial Médica Panamericana, cop. 2009
* Química: la ciencia central. Edición: 9ª ed. Autor: -. Editorial: México [etc.]: Pearson Education, 2004
* Nomenclatura y representación de los compuestos orgánicos: una guía de estudio y autoevaluación. Edición: 2ª ed. Autor: Quiñoá, Emilio. Editorial: Madrid [etc.]: McGraw-Hill, D.L. 2005
* Química inorgánica nomenclatura y formulación : normas de la IUPAC. Edición: -. Autor: Latorre Ariño, Marino. Editorial: [Zaragoza]: Luis Vives, D.L. 2005
* Iniciación a la Química [Recurso electrónico] : preparación para el acceso a la Universidad. Edición: -. Autor: -. Editorial: Sevilla: Junta de Andalucía, 2008

9. CRONOGRAMA (primer cuatrimestre)

Semana	A1 - Clases expositivas en gran grupo	A2 - Clases en grupos de prácticas	Trabajo autónomo	Observaciones
Nº 1 9 - 12 sept. 2021	2.0	0.0	3.0	El cronograma podrá sufrir modificaciones pero siempre se desarrollará según los horarios publicados en la página web de la Facultad, en la que se encuentran siempre actualizados. Presentación asignatura (1h). Tema 1: Estructura atómica de la materia (1h)
Nº 2 13 - 19 sept. 2021	5.0	0.0	7.5	Tema 1: Estructura atómica de la materia (1h). Tema 2: Tabla periódica de los elementos (2h). Tema 3: Enlace Químico (2h).
Nº 3 20 - 26 sept. 2021	2.0	2.0	6.0	Tema 3: Enlace Químico (2h). Seminario 1: Nomenclatura en Química Inorgánica (2h).
Nº 4 27 sept. - 3 oct. 2021	2.0	2.0	6.0	Tema 3: Enlace Químico (1h). Tema 4: Termodinámica y Cinética (1h). Seminario 2:Estequiometría (2h).
Nº 5 4 - 10 oct. 2021	2.0	2.0	6.0	Tema 4: Termodinámica y Cinética (2h). Seminario 3: Enlace Químico (2h).
Nº 6 11 - 17 oct. 2021	1.0	2.0	4.5	Tema 4: Termodinámica y Cinética (1h) Practicas de laboratorio 1 (2h)
Nº 7 18 - 24 oct. 2021	2.0	2.0	6.0	Tema 5: Disoluciones (1h). Tema 6: Equilibrio Químico (1h). Seminario 4: Termodinámica y Cinética (2h).
Nº 8 25 - 31 oct. 2021	2.0	4.0	9.0	Tema 6: Equilibrio Químico (2h). Seminario 5: Disoluciones (2h). Prácticas de laboratorio 2 (2h).

Semana	A1 - Clases expositivas en gran grupo	A2 - Clases en grupos de prácticas	Trabajo autónomo	Observaciones
Nº 9 1 - 7 nov. 2021	1.0	2.0	4.5	Tema 6: Equilibrio Químico (1h). Seminario 6: Equilibrio (2h).
Nº 10 8 - 14 nov. 2021	3.0	2.0	7.5	Tema 7: Ácido-base (3h). Prácticas de laboratorio 3 (2h).
Nº 11 15 - 21 nov. 2021	1.0	4.0	7.5	Tema 7: Ácido-base (1h). Seminario 7: Acido-Base (2h). Prácticas de laboratorio 4 (2h).
Nº 12 22 - 28 nov. 2021	3.0	2.0	7.5	Tema 8: Oxidación-Reducción (3h). Seminario 8: Oxidación-Reducción (2h)
Nº 13 29 nov. - 5 dic. 2021	2.0	4.0	9.0	Tema 9: Precipitación(2h). Seminario 9: Precipitación (2h). Prácticas de laboratorio 5 (2h).
Nº 14 6 - 12 dic. 2021	1.0	0.0	1.5	Tema 10: Compuestos Orgánicos (1h).
Nº 15 13 - 19 dic. 2021	1.0	2.0	4.5	Tema 10: Compuestos Orgánicos (1h). Seminario 10: Compuestos Orgánicos (2h).
Nº 16 20 - 22 dic. 2021	0.0	0.0	0.0	
Total Horas	30.0	30.0	90.0	

10. ESCENARIO MIXTO

En todo momento, el grado de presencialidad será el establecido por el Centro, en función de la planificación docente de la titulación en su conjunto.

METODOLOGÍA DOCENTE Y ACTIVIDADES FORMATIVAS

a) Clases expositivas a gran grupo (30 h) presencial en la medida que las condiciones sociosanitarias lo permitan.

b) Seminarios a pequeños grupos (20 h) presencial, en la medida que las condiciones sociosanitarias lo permitan.

c) Prácticas en el laboratorio (10 h): se mantendrán de forma presencial, en la medida que las condiciones sociosanitarias lo permitan y, en el caso, de que no se puedan realizarse de forma presencial, se sustituirán por actividades telemáticas o virtuales o como el equipo decente considere más oportuno.

Tutorías individuales: Se podrán hacer (a) mediante Hangouts Meet con cita previa (por correo-e se indicará día, hora y enlace para la videoconferencia), (b) expresando dudas por correo-e.

Cualquier cambio que se produzca durante el desarrollo de la docencia será comunicado con la suficiente antelación a los alumnos.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Convocatoria ordinaria:

1. Asistencia y participación en actividades presenciales (en la medida que las condiciones sociosanitarias lo permitan) y/o virtuales (10%). Este aspecto se evaluará en base a la asistencia del alumnado a las sesiones de

clase y a su participación en las mismas. Realización de test de autoevaluación relativos a los conceptos teóricos impartidos durante el desarrollo de la asignatura. Se evaluaran las competencias CE2, CT1, CT6.

2. Examen final (60%). Se evaluará la formación teórico-práctica relacionada con la asignatura. Presencial (en la medida que las condiciones sociosanitarias lo permitan.). Se evaluarán las competencias CE2, CT5, CT1, CT6, CT10.

3. Actividades académicamente dirigidas (20%): Supervisión y corrección de ejercicios sobre contenidos del temario de la asignatura. Presencialen la medida que las condiciones sociosanitarias lo permitan. Se evaluarán las competencias CT5, CT9, CT7.

4. Prácticas de laboratorio (10%): Se tendrá en cuenta la asistencia, actitud y destrezas desarrolladas. Instrumento: Ficha del profesorado y cuaderno de prácticas. Se evaluarán las competencias CT2, CT3, CT4, CT8, CG5, CG12.

Para aplicar los parámetros de ponderación, el estudiante deberá obtener en el examen teórico una puntuación mínima del 50% de la otorgada para esa prueba.

Convocatoria extraordinaria:

Examen final escrito sobre conceptos teóricos y resolución de ejercicios (100 %). Presencial en la medida que las condiciones sociosanitarias lo permitan.

RECURSOS

Para las actuaciones por vía telemática, se usarán los medios técnicos que facilite la Universidad, incluyendo la plataforma ILIAS (o PLATEA) o el conjunto de herramientas incluidas en Google Suite, así como otro tipo de recursos como puedan ser recursos bibliográficos electrónicos que no requieran la presencia física en biblioteca.

* En el escenario multimodal y/o no presencial, cuando proceda, el personal docente implicado en la impartición de la docencia se reserva el derecho de no dar el consentimiento para la captación, publicación, retransmisión o reproducción de su discurso, imagen, voz y explicaciones de cátedra, en el ejercicio de sus funciones docentes, en el ámbito de la Universidad de Jaén.

11. ESCENARIO NO PRESENCIAL

METODOLOGÍA DOCENTE Y ACTIVIDADES FORMATIVAS

a) Clases expositivas a gran grupo (30 h) telemático.

b) Seminarios a pequeños grupos (20 h) telemático.

c) Prácticas en el laboratorio (10 h): al no poder realizarse de forma presencial, se sustituirán por actividades telemáticas o virtuales o como el equipo docente considere más oportuno.

Tutorías individuales: Se podrán hacer (a) mediante Hangouts Meet con cita previa (por correo-e se indicará día, hora y enlace para la videoconferencia), (b) expresando dudas por correo-e.

Cualquier cambio que se produzca durante el desarrollo de la docencia será comunicado con la suficiente antelación a los alumnos.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Convocatoria ordinaria:

1. Asistencia y participación en actividades virtuales (10%). Este aspecto se evaluará en base a la asistencia del alumnado a las videoconferencias y a su participación en las mismas. Realización de test de autoevaluación relativos a los conceptos teóricos impartidos durante el desarrollo de la asignatura. Se evaluaran las competencias CE2, CT1, CT6.

2. Examen final (60%). Se evaluará la formación teórico-práctica relacionada con la asignatura. Examen telemático. Se evaluarán las competencias CE2, CT5, CT1, CT6, CT10.

3. Actividades académicamente dirigidas (20%): Supervisión y corrección de ejercicios sobre contenidos del temario de la asignatura. Online síncrono. Se evaluarán las competencias CT5, CT9, CT7.

4. Prácticas de laboratorio (10%): Entrega de las prácticas y cuestiones que se planteen. Se evaluarán las competencias CT2, CT3, CT4, CT8, CG5, CG12.

Para aplicar los parámetros de ponderación, el estudiante deberá obtener en el examen teórico una puntuación mínima del 50% de la otorgada para esa prueba.

Convocatoria extraordinaria:

Examen final escrito (telemático) sobre conceptos teóricos y resolución de ejercicios (100 %).

RECURSOS
Para las actuaciones por vía telemática, se usarán los medios técnicos que facilite la Universidad, incluyendo la plataforma ILIAS (o PLATEA) o el conjunto de herramientas incluidas en Google Suite, así como otro tipo de recursos como puedan ser recursos bibliográficos electrónicos que no requieran la presencia física en biblioteca.

* En el escenario multimodal y/o no presencial, cuando proceda, el personal docente implicado en la impartición de la docencia se reserva el derecho de no dar el consentimiento para la captación, publicación, retransmisión o reproducción de su discurso, imagen, voz y explicaciones de cátedra, en el ejercicio de sus funciones docentes, en el ámbito de la Universidad de Jaén.

CLÁUSULA DE PROTECCIÓN DE DATOS (evaluación on-line)

Responsable del tratamiento: Universidad de Jaén, Campus Las Lagunillas, s/n, 23071 Jaén

Delegado de Protección de Datos:dpo@ujaen.es

Finalidad: Conforme a la Ley de Universidades y demás legislación estatal y autonómica vigente, realizar los exámenes correspondientes a las asignaturas en las que el alumno o alumna se encuentre matriculado. Con el fin de evitar fraudes en la realización del mismo, el examen se realizará en la modalidad de video llamada, pudiendo el personal de la Universidad de Jaén contrastar la imagen de la persona que está realizando la prueba de evaluación con los archivos fotográficos del alumno en el momento de la matrícula. Igualmente, con la finalidad de dotar a la prueba de evaluación de contenido probatorio de cara a revisiones o impugnaciones de la misma, de acuerdo con la normativa vigente, la prueba de evaluación será grabada.

Legitimación: cumplimiento de obligaciones legales (Ley de Universidades) y demás normativa estatal y autonómica vigente.

Destinatarios: prestadores de servicios titulares de las plataformas en las que se realicen las pruebas con los que la Universidad de Jaén tiene suscritos los correspondientes contratos de acceso a datos.

Plazos de conservación: los establecidos en la normativa aplicable. En el supuesto en concreto de las grabaciones de los exámenes, mientras no estén cerradas las actas definitivas y la prueba de evaluación pueda ser revisada o impugnada.

Derechos: puede ejercitar sus derechos de acceso, rectificación, cancelación, oposición, supresión, limitación y portabilidad remitiendo un escrito a la dirección postal o electrónica indicada anteriormente. En el supuesto que considere que sus derechos han sido vulnerados, puede presentar una reclamación ante el Consejo de Transparencia y Protección de Datos de Andalucía www.ctpdandalucia.es

Cláusula grabación de clases PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL

Responsable del tratamiento: Universidad de Jaén, Paraje Las Lagunillas, s/n; Tel.953 212121; www.ujaen.es

Delegado de Protección de Datos (DPO): TELEFÓNICA, S.A.U. ; Email: dpo@ujaen.es

Finalidad del tratamiento: Gestionar la adecuada grabación de las sesiones docentes con el objetivo de hacer posible la enseñanza en un escenario de docencia multimodal y/o no presencial.

Plazo de conservación: Las imágenes serán conservadas durante los plazos legalmente previstos en la normativa vigente.

Legitimación: Los datos son tratados en base al cumplimiento de obligaciones legales (Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades) y el consentimiento otorgado mediante la marcación de la casilla habilitada a tal efecto.

Destinatarios de los datos (cesiones o transferencias): Toda aquella persona que vaya a acceder a las diferentes modalidades de enseñanza.

Derechos: Ud. podrá ejercitar los derechos de Acceso, Rectificación, Cancelación, Portabilidad, Limitación del tratamiento, Supresión o, en su caso, Oposición. Para ejercitar los derechos deberá presentar un escrito en la dirección arriba señalada dirigido al Servicio de Información, Registro y Administración Electrónica de la Universidad de Jaén, o bien, mediante correo electrónico a la dirección de correo electrónico. Deberá especificar cuál de estos derechos solicita sea satisfecho y, a su vez, deberá acompañarse de la fotocopia del DNI o documento identificativo equivalente. En caso de que actuara mediante representante, legal o voluntario, deberá aportar también documento

que acredite la representación y documento identificativo del mismo. Asimismo, en caso de considerar vulnerado su derecho a la protección de datos personales, podrá interponer una reclamación ante el Consejo de Transparencia y Protección de Datos de Andalucía www.ctpdandalucia.es