



Universidad de Jaén

Escuela Politécnica Superior de Linares

Química inorgánica y orgánica

2024-2025

Grado en Ingeniería de Recursos Energéticos

Doble Grado en Ingeniería de Recursos Energéticos e Ingeniería Química Industrial



GRUPO



Guías docentes UJA

Horarios de tutorías

Llamamientos PAU

Guía docente 2024-25 - 14212017 - Química inorgánica y orgánica

[Volver](#)

TITULACIÓN: Grado en Ingeniería de recursos energéticos (14212017)
CENTRO: ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR (LINARES)
TITULACIÓN: Doble Grado en Ingeniería de recursos energéticos e Ing. química industrial (15112034)
CENTRO: ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR (LINARES)
CURSO: 2024-25
ASIGNATURA: Química inorgánica y orgánica

GUÍA DOCENTE

1. DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

NOMBRE: Química inorgánica y orgánica

CÓDIGO: 14212017 (*)

CURSO ACADÉMICO: 2024-25

TIPO: Obligatoria

Créditos ECTS: 6.0

CURSO: 3

CUATRIMESTRE: PC

WEB: <https://platea.ujaen.es>

2. DATOS BÁSICOS DEL PROFESORADO

NOMBRE: CUESTA MARTOS, RAFAEL MIGUEL

IMPORTE: Teoría - Prácticas [Profesor responsable]

DEPARTAMENTO: U128 - QUÍMICA INORGÁNICA Y ORGÁNICA

ÁREA: 760 - QUÍMICA INORGÁNICA

N. DESPACHO: D - D-040

E-MAIL: rmcuesta@ujaen.es

TLF: 953648671

TUTORÍAS: <https://uvirtual.ujaen.es/pub/es/informacionacademica/tutorias/p/58154>

URL WEB: <http://www4.ujaen.es/~rmcuesta/>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5716-8830>

NOMBRE: ORTIZ HERNÁNDEZ, ANTONIO JOSÉ

IMPORTE: Teoría - Prácticas

DEPARTAMENTO: U128 - QUÍMICA INORGÁNICA Y ORGÁNICA

ÁREA: 765 - QUÍMICA ORGÁNICA

N. DESPACHO: B - D-041

E-MAIL: ajortiz@ujaen.es

TLF: 88545

TUTORÍAS: <https://uvirtual.ujaen.es/pub/es/informacionacademica/tutorias/p/53794>

URL WEB: -

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7488-1870>

3. PRERREQUISITOS, CONTEXTO Y RECOMENDACIONES

PRERREQUISITOS:

-

CONTEXTO DENTRO DE LA TITULACIÓN:

Para adecuar el programa de la asignatura de Química Inorgánica y Orgánica, a los descriptores del Plan de Estudios, se proponen una programación modular en los que se analizan los conceptos fundamentales que rigen la Química Inorgánica y Orgánica, así como sus aplicaciones a la Ingeniería de Recursos Energéticos.

RECOMENDACIONES Y ADAPTACIONES CURRICULARES:

Contextualizar la teoría con la práctica con objeto de integrar y contextualizar los conocimientos en Química Inorgánica y Orgánica.

Favorecer el trabajo cooperativo y colaborativo del grupo.

Se recomienda una nociones básicas en Inglés científico.

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
CBB3	Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.
CC3	Conocimientos de cálculo numérico básico y aplicado a la ingeniería.
CC5	Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios y tecnología de materiales.
CER5	Procesos de refinado, petroquímicos y carboquímicos.
CG1	Capacitación científico-técnica para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Minas y conocimiento de las funciones de asesoría, análisis, diseño, cálculo, proyecto, construcción, mantenimiento, conservación y explotación.
CG7	Conocimiento para realizar, en el ámbito de su especialidad, mediciones, replanteos, planos y mapas, cálculos, valoraciones, análisis de riesgos, peritaciones, estudios e informes, planes de labores, estudios de impacto ambiental y social, planes de restauración, sistema de control de calidad, sistema de prevención, análisis y valoración de las propiedades de los materiales metálicos, cerámicos, refractarios, sintéticos y otros materiales, caracterización de suelos y macizos rocosos y otros trabajos análogos.

Resultados de aprendizaje

Resultado Resul-06	El alumno conoce la química inorgánica y orgánica y su aplicación en procesos de refinado, petroquímicos y carboquímicos.
---------------------------	---

5. CONTENIDOS

BLOQUE TEORÍA:

- QUÍMICA ORGÁNICA
- QUÍMICA INORGÁNICA

BLOQUE PRÁCTICO:

- SEMINARIOS
 - TÉCNICAS GENERALES DEL LABORATORIO INTEGRADO DE QUÍMICA INORGÁNICA Y ORGÁNICA
 - CARACTERIZACIÓN Y MONITORIZACIÓN DE COMPUESTOS QUÍMICOS
- PRÁCTICAS
 - SÍNTESIS COMPUESTOS QUÍMICOS

BLOQUE TEORÍA:

- * QUÍMICA ORGÁNICA
- * QUÍMICA INORGÁNICA

BLOQUE PRÁCTICO:

- * SEMINARIOS
- * TÉCNICAS GENERALES DEL LABORATORIO INTEGRADO DE QUÍMICA INORGÁNICA Y ORGÁNICA
- * CARACTERIZACIÓN Y MONITORIZACIÓN DE COMPUESTOS QUÍMICOS
- * PRÁCTICAS
- * SÍNTESIS COMPUESTOS QUÍMICOS

BLOQUE TEORÍA:

- * QUÍMICA INORGÁNICA

Tema 1. QUÍMICA DEL HIDROGENO Y SU APLICACIÓN COMO VECTOR ENERGÉTICO. Comportamiento

termodinámico de los iones de Hidrogeno. Métodos de Obtención de Hidrógeno: Gas de síntesis. Usos del

Hidrogeno: Gasificación del carbón. Aplicaciones del Hidrogeno como vector energético: Pilas de Combustible.

Tema 2. QUÍMICA DE LA COORDINACIÓN Y ORGANOMETÁLICA. Visión actual de los compuestos de coordinación. Estructuras y simetrías. Isomería de complejos de metales de transición. Teoría del campo cristalino.

Colores de los complejos de metales de transición. La química organometálica en la catálisis petroquímica.

Tema 3. QUÍMICA DEL ESTADO SÓLIDO Y SU APLICACIÓN EN GENERACIÓN Y ALMACENAMIENTO ENERGÉTICO. Propiedades Eléctricas de los sólidos. Propiedades dieléctricas y polarización, Piezoeléctricos,

Semiconductores, Superconductores, Electrolitos sólidos: Baterías y Pilas de combustible.

* QUÍMICA ORGÁNICA

Tema 4. CONCEPTOS FUNDAMENTALES EN QUÍMICA ORGÁNICA (QO). Nomenclatura básica y grupos funcionales. Interconversión entre ellos. Estructura y propiedades de las moléculas orgánicas. Conceptos básicos

en QO. Reactantes en síntesis orgánica. Reactividad y reacciones. Intermedios y mecanismos de

reacción. Control

termodinámico y/o cinético. Isomería y estereoquímica. Escalado industrial de la QO.

Tema 5. HIDROCARBUROS: ALCANOS, ALQUENOS Y ALQUINOS. El petróleo como fuente de compuestos

químicos. "Raw and Fine Chemicals". Alcanos, alquenos y alquinos: Nomenclatura, propiedades, reactividad y

síntesis de laboratorio. Rutas principales en la producción de compuestos base.

Tema 6. QUÍMICA DE HALOGENUROS DE ALQUILO Y ORGANOMETÁLICA. RX: Nomenclatura, propiedades,

síntesis y reactividad de los halogenuros de alquilo. Compuestos con enlace Metal-C.

Tema 7. INTERCONVERSIÓN DE GRUPOS FUNCIONALES EN QO. Grupos funcionales en orden creciente

de oxidación: Alcoholes, aldehídos y cetonas, ésteres y ácidos carboxílicos. Reactividad básica y transformación

entre ellos.

BLOQUE PRÁCTICO:

SEMINARIOS

* Seminario 1. Seguridad y gestión de residuos. ACD/labs, softwares disponibles, bases de datos y elaboración del

informe de laboratorio. Normas de seguridad e higiene en el laboratorio. Logística y tratamiento de compuestos

químicos. Normativa en gestión de residuos y protección ambiental. Símbolos. Software científicos relacionados

con la Química Orgánica, ACD/labs y bases de datos (Scienfinder,...). Redacción de un cuaderno de laboratorio

y de un informe de laboratorio

* Seminario 2. Técnicas básicas en el laboratorio integrado. Material y limpieza. Identificación de material de

vidrio. Reactivos, productos y disolventes. Fichas de seguridad de los compuestos. Sistemas de calefacción

y enfriamiento. Sistemas de agitación y mezcla. Adición de reactivos y mezclas. Control de temperaturas.

Procedimientos de reacción. Disolventes más comunes. Esquema general de una experiencia.

* Seminario 3. Procedimientos genéricos en un laboratorio de Química Inorgánica y Orgánica. Técnicas de

purificación y separación. Filtración. Destilación: Simple, fraccionada, a vacío, a media presión, etc. Manejo

del rotavapor. Extracción: L-L, S-L y continua. Cristalización y recristalización. Introducción a la cromatografía.

Cromatografía en capa fina (TLC), columna y gases.

* Seminario 4. Caracterización y monitoreo de los productos obtenidos. Caracterización físico-química de los compuestos químicos. Determinación del punto de fusión, ebullición o sublimación. Introducción a la espectroscopía. Espectroscopía de IR y espectrometría de masas.

* Seminario 5. Enlace. Estructura de Lewis de moléculas e iones. Formas resonantes y carga formal. Formas

y estructuras de las moléculas: Teoría de enlace de valencia. Orbitales Moleculares. Características de ácidobase

de Lewis y de Pearson: aplicaciones.

* Seminario 6: Espectroscopia UVvis. Fundamentos de la espectroscopia UVvis. Espectros de iones metálicos.

Espectros de compuestos orgánicos. Espectrómetro. Determinación cuantitativa. Ley de Beer Lambert.

* Seminario 7: Caracterización Estructural en estado sólido. Difracción de rayos X, Conceptos básicos de cristalografía, Difracción en monocristales y Difractogramas de polvo. Análisis térmico: Termogravimetría, Análisis Térmico Diferencial (DTA) y Calorimetría Diferencial de Barrido (DSC).

PRÁCTICAS DE LABORATORIO

* Práctica de Crecimiento Cristalino

* Determinación de la Energía de Estabilización del Campo Cristalino en complejos de Cr(III)

* Síntesis de un organopolysiloxano: Silly Putty

* Sólidos Termocrómicos.

* Prácticas de síntesis orgánica básica

* Síntesis de biodiesel

* Práctica de síntesis orgánica avanzada

* Práctica de adiestramiento en técnicas cromatográficas (TLC, columna y GC)

6. METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	HORAS PRESENCIALES	HORAS TRABAJO AUTÓNOMO	TOTAL HORAS	CRÉDITOS ECTS	COMPETENCIAS (códigos)
A1 - Clases expositivas en gran grupo ■ M1 - Clases expositivas en gran grupo: Clases magistrales	28.0	42.0	70.0	2.8	■ CBB3 ■ CC3 ■ CC5 ■ CER5 ■ CG1 ■ CG7
A2 - Clases en grupos de prácticas	28.0	42.0	70.0	2.8	■ CBB3

ACTIVIDADES	HORAS PRESENCIALES	HORAS TRABAJO AUTÓNOMO	TOTAL HORAS	CRÉDITOS ECTS	COMPETENCIAS (códigos)
M6 - Clases en grupos de prácticas: Actividades prácticas					- CC3 - CC5 - CER5 - CG1 - CG7
A3 - Tutorías Colectivas M14 - Tutorías Colectivas/Individuales: Supervisión de trabajos dirigidos	4.0	6.0	10.0	0.4	- CC3 - CC5 - CER5 - CG1 - CG7
TOTALES:	60.0	90.0	150.0	6.0	

INFORMACIÓN DETALLADA:

- Clases expositivas y seminarios teóricos.
- Clases prácticas en sesiones de laboratorio
- Clases prácticas grupales en sesiones de laboratorio integrado.

A parte de las sesiones de laboratorio propiamente dichas, completan la asignatura seis horas de seminarios teóricos prácticos y seis horas de tutorías colectivas

Seminarios Teóricos-Prácticos

Introdutorios con el objeto de presentar las habilidades mínimas exigibles y una retroalimentación de las técnicas utilizadas, sus fundamentos, bases conceptuales y experiencia a lo largo de prácticum.

Tutorías Especializadas Colectivas:

Estas Tutorías se llevarán a cabo en horario de clase (ver temporización) y se utilizarán para comentar con los alumnos sus progresos y correcciones al cuaderno. También se utilizarán para buscar artículos y trabajar la exposición.

7. SISTEMA DE EVALUACIÓN

ASPECTO	CRITERIOS	INSTRUMENTO	PESO
Conceptos teóricos de la materia	Conocimientos de los contenidos teóricos de la asignatura	Prueba objetivos breve	50.0%
Realización de trabajos, casos o ejercicios	Estructura presentación y calidad de Supuestos	Evaluación trabajo individual y en grupo	50.0%

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:

Evaluación de los conceptos teóricos de la materia a través de un examen conceptual teórico, constituido por preguntas de teoría y problemas, con un peso del 50% de la nota final donde se comprobará el grado de adquisición de las competencias CC5, CER5 y CG7 que trata sobre la capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios y tecnología de materiales, los Procesos de refino, petroquímicos y carboquímicos, así como el análisis y valoración de las propiedades de los materiales metálicos, cerámicos, refractarios, sintéticos y otros materiales.

Evaluación de la realización de trabajos, casos o ejercicios individual y en grupo a través de la exposición oral de un trabajo experimental desarrollado en grupo y la valoración del trabajo de laboratorio a través del seguimiento en la realización de una práctica, así como en la valoración del informe final de prácticas que cada alumno debe presentar. Trabajos que suponen el 50% de la nota final y que proceden a evaluar el grado de adquisición de las competencias CBB3, CC3 y CG1 que versa sobre los conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería, conocimientos de cálculo numérico básico y aplicado a la ingeniería y conocimiento de las funciones de asesoría, análisis, diseño, cálculo, proyecto.

En cualquier caso, para poder superar la asignatura será necesario obtener una nota igual o superior a "4" en cada uno los aspectos a evaluar.

8. DOCUMENTACIÓN / BIBLIOGRAFÍA [\(Accede a la bibliografía en el descubridor de la Biblioteca\)](#)

ESPECÍFICA O BÁSICA:

- Microscale inorganic chemistry: a comprehensive laboratory experience. Edición: -. Autor: Szafran, Zvi. Editorial: New York, [etc.]: John Wiley & Sons, cop.1991 (C. Biblioteca)
- Organic chemistry lab experiments: miniscale and microscale. Edición: 5ª ed.. Autor: Martin, Stephen F.. Editorial: Boston [etc.]: Brooks Cole; Cengage Learning, 2011. (C. Biblioteca)
- Inorganic Chemistry. Edición: 4. Autor: Catherine E. Housecroft, Alan G. Sharpe. Editorial: Pearson Education Limited; Edición: 4 ed (31 de mayo de 2012) (C. Biblioteca)

GENERAL Y COMPLEMENTARIA:

- Química inorgánica. Edición: 2ª ed.. Autor: Housecroft, Catherine E.. Editorial: Madrid: Pearson Prentice Hall, 2006 (C. Biblioteca)
- Descriptive inorganic, coordination, and solid state chemistry. Edición: 3rd ed. Autor: Rodgers, Glen E. Editorial: Belmont, CA : Brooks Cole, 2012 [i.e. 2011] (C. Biblioteca)
- Advanced organic chemistry: reactions, mechanisms, and structure. Edición: 4th ed. Autor: March, Jerry. Editorial: New York [etc.]: John Wiley & Sons, cop. 1992 (C. Biblioteca)
- Fundamentos de enlace y estructura de la materia. Edición: Madrid: Grupo Anaya, D.L. 2004. Autor: Colacio Rodríguez, Enrique. Editorial: - (C. Biblioteca)
- Estructura atómica y enlace químico. Edición: Ed. en español, reimp. Autor: Casabó Gispert, Jaime. Editorial: Barcelona [etc.]: Reverté, 2004 (C. Biblioteca)
- Introducción a la química bioinorgánica. Edición: -. Autor: -. Editorial: Madrid: Síntesis, D.L. 2003 (C. Biblioteca)
- Organic chemistry. Edición: 6th ed. Autor: Solomons, T. W. Graham. Editorial: New York [etc.]: John Wiley & Sons, cop. 1996 (C. Biblioteca)
- Inorganic chemistry. Edición: Fifth edition Gary L. Miessler, St. Olaf College, Paul J. Fischer, Macalester College, Donald A. Tarr, St. Olaf College. Autor: Miessler, Gary L., 1949-. Editorial: Harlow : Pearson Education Limited, [2014] (C. Biblioteca)
- Descriptive inorganic chemistry. Edición: 6th ed. Autor: Rayner-Canham, Geoffrey. Editorial: New York : W.H. Freeman, c2014 (C. Biblioteca)

9. CRONOGRAMA (primer cuatrimestre)

Semana	A1 - Clases expositivas en gran grupo	A2 - Clases en grupos de prácticas	A3 - Tutorías Colectivas	Trabajo autónomo	Observaciones
Nº 1 9 - 15 sept. 2024	2.0	2.0	1.0	7.0	Introducción a la asignatura Tema 1 Seminario 1
Nº 2 16 - 22 sept. 2024	2.0	2.0	0.0	6.0	Tema 1 Practica 1
Nº 3 23 - 29 sept. 2024	2.0	2.0	0.0	6.0	Tema 2 Seminario 2
Nº 4 30 sept. - 6 oct. 2024	2.0	2.0	0.0	6.0	Tema 2 Practica 2
Nº 5 7 - 13 oct. 2024	2.0	2.0	0.0	6.0	Tema 3 seminario 3
Nº 6 14 - 20 oct. 2024	2.0	2.0	0.0	6.0	Tema 3 Practica 3
Nº 7 21 - 27 oct. 2024	2.0	2.0	0.0	6.0	Tema 4 Seminario 4
Nº 8 28 oct. - 3 nov. 2024	2.0	2.0	1.0	7.0	Tutoría Colectiva Tema 4 Practica 4
Nº 9 4 - 10 nov. 2024	2.0	2.0	0.0	6.0	Tema 5 Seminario 5
Nº 10 11 - 17 nov. 2024	2.0	2.0	0.0	6.0	Tema 5 Practica 5
Nº 11 18 - 24 nov. 2024	2.0	2.0	0.0	6.0	Tema 6 Seminario 6
Nº 12 25 nov. - 1 dic. 2024	2.0	2.0	0.0	6.0	Tema 6 Practica 6
Nº 13 2 - 8 dic. 2024	2.0	2.0	0.0	6.0	Tema 7 Seminario 7

Semana	A1 - Clases expositivas en gran grupo	A2 - Clases en grupos de prácticas	A3 - Tutorías Colectivas	Trabajo autónomo	Observaciones
Nº 14 9 - 15 dic. 2024	2.0	2.0	2.0	10.0	Tema 7 Practica 7
Nº 15 16 - 22 dic. 2024	0.0	0.0	0.0	0.0	
Total Horas	28.0	28.0	4.0	90.0	

10. OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Educación de calidad

Industria, innovación e infraestructura

Producción y consumo responsables

INFORMACIÓN DETALLADA:

Estos contenidos conectan con el objetivo para fomentar la educación Global para el Desarrollo Sostenible (ODS 4) el cual se focalizan en:

ODS 9: Promover la industrialización sostenible y fomentar la innovación, a partir de la meta 9.5. Aumento de la investigación científica, capacidad tecnológica y de la meta 9.8. Desarrollo de la tecnología, investigación e innovación.

ODS 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles, a partir de la meta 12.2. Lograr el uso eficiente de recursos naturales y de la meta 12.4: Gestión de desechos y productos químicos.

11. ESCENARIO MIXTO

METODOLOGÍA DOCENTE Y ACTIVIDADES FORMATIVAS

Tanto la metodología como las actividades estarán condicionadas por la evolución de las normas que se adopten por las autoridades estatales o autonómicas competentes en la materia. La presenciabilidad estará condicionada a ella y a las recomendaciones del servicio de Riesgos de la UJA para la ocupación máxima de los espacios docentes.

Actividades Formativas	Formato (presencial/online)	Metodología docente Descripción
Clases expositivas y seminarios teóricos	Presencial al 100% siempre que las condiciones lo permitan	28 sesiones de clases magistrales participativas, de una hora de duración cada una, realizadas en el aula.
Clases prácticas en sesiones de laboratorio	Presencial al 100% siempre que las condiciones lo permitan	Desarrollo de 14 sesiones prácticas, de dos horas de duración cada una, en el laboratorios de Química.
Tutorías Especializadas Colectivas	Online	2 sesiones de dos horas de Tutoría colectiva desarrolladas por videoconferencia.
Tutorías	Online	Las tutorías se realizarán <i>online</i> , tanto asincrónica por e-mail como asincrónica por videoconferencia.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Se mantendrá el mismo sistema de evaluación y serán presenciales siempre que las condiciones lo permitan para todos los aspectos evaluables, en la medida que las condiciones lo permitan.

RECURSOS

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

12. ESCENARIO NO PRESENCIAL

METODOLOGÍA DOCENTE Y ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividades Formativas	Formato (presencial/online)	Metodología docente Descripción
Clases expositivas y seminarios teóricos	Online	28 sesiones de clases magistrales participativas, de una hora de duración cada una, realizadas mediante videoconferencia.
Clases prácticas en sesiones de laboratorio	No Presencial	Desarrollo de 14 supuestos prácticos, (aproximadamente 2 horas de dedicación), en donde se planifica, desarrolla y analiza la obtención de compuesto a partir de una selección de videos.
Tutorías Especializadas Colectivas	Online	2 sesiones de dos horas de Tutoría colectiva desarrolladas por videoconferencia.
Tutorías	Online	Las tutorías se realizarán <i>online</i> , <i>tanto</i> asincrónica por e-mail como asincrónica por videoconferencia.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Convocatoria ordinaria

Prueba de evaluación	Formato (presencial/online síncrono o asíncrono)	Descripción	Porcentaje
Evaluación de los conceptos teóricos de la materia.	Formato online asincrónico	Evaluación continua mediante pruebas en la plataforma PLATEA/Google Forms	40%
Evaluación del Trabajo de Laboratorio	Formato online asincrónico	Valoración del trabajo practico mediante un informe del trabajo desarrollado.	30%
Evaluación de un supuesto practico	Formato Presencial	Evaluación por pares mediante portafolios a través de la exposición oral de los resultados obtenidos de una o varias prácticas de la asignatura	30%

Convocatoria extraordinaria

Prueba de evaluación	Formato (presencial/online síncrono o asíncrono)	Descripción	Porcentaje
Evaluación de los conceptos teóricos de la materia.	Online síncrono	Evaluación mediante pruebas tipo test de respuesta múltiple en la plataforma PLATEA/Google Forms	60%
Evaluación de los conceptos prácticos de la materia.	Online asincrónico	Valoración del trabajo practico mediante un informe del trabajo desarrollado.	40%

RECURSOS

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

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