



Universidad de Jaén

Escuela Politécnica Superior de Jaén

Geología

2024-2025

Grado en Ingeniería Geomática y Topográfica (E.P.S. Jaén)



GRATIS



Acceso Mayores 40

Guías docentes UJA

Horarios de tutorías

Llamamientos PAU

Movilidad (Coordinador)

P.O.D.

Solicitud bilingüismo

Guía docente 2024-25 - 13211005 - Geología

[Volver](#)

TITULACIÓN: Grado en Ingeniería geomática y topográfica
CENTRO: ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR (JAÉN)
CURSO: 2024-25
ASIGNATURA: Geología

GUÍA DOCENTE

1. DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

NOMBRE: Geología**CÓDIGO:** 13211005**CURSO ACADÉMICO:** 2024-25**TIPO:** Troncal / Básica**Créditos ECTS:** 6.0**CURSO:** 1**CUATRIMESTRE:** SC**WEB:** <https://platea.ujaen.es>

2. DATOS BÁSICOS DEL PROFESORADO

NOMBRE: GARCÍA TORTOSA, FRANCISCO JUAN**IMPORTE:** Teoría - Prácticas [Profesor responsable]**DEPARTAMENTO:** U117 - GEOLOGÍA**ÁREA:** 427 - GEODINÁMICA EXTERNA**N. DESPACHO:** B3 - 322**E-MAIL:** gtortosa@ujaen.es**TLF:** 953212772**TUTORÍAS:** <https://uvirtual.ujaen.es/pub/es/informacionacademica/tutorias/p/58295>**URL WEB:** -**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-3681-5829>

3. PRERREQUISITOS, CONTEXTO Y RECOMENDACIONES

PRERREQUISITOS:

No se establece ningún prerrequisito para cursar esta asignatura.

CONTEXTO DENTRO DE LA TITULACIÓN:

Los conocimientos adquiridos en esta asignatura serán necesarios para la correcta comprensión de otras asignaturas que utilizarán términos geológicos. Además, en el desarrollo de la actividad profesional de un Graduado/a en Ingeniería Geomática y Topográfica, relacionada frecuentemente con la obra civil, se hace necesaria la utilización de un lenguaje común con geólogos, ingenieros de caminos o de minas, así como a la hora de interpretar y redactar cualquier tipo de informe sobre el estado del terreno.

Por otra parte, los conocimientos sobre Geología y en particular sobre Geomorfología deben desempeñar un papel fundamental en la formación de los Graduados en Ingeniería Geomática y Topográfica como profesionales que estudian directamente la superficie terrestre y que en ocasiones estarán al frente de la dirección de proyectos fuertemente vinculados a procesos y aspectos geológicos. Así, los conocimientos aportados por la geomorfología sobre la dinámica externa de la tierra en los sistemas naturales y las posibles respuestas de éstos ante intervenciones humanas (obras, etc.), les permitirá tomar decisiones bien fundamentadas.

RECOMENDACIONES Y ADAPTACIONES CURRICULARES:

Haber cursado en enseñanzas medias asignaturas de ciencias.

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

CB1R

Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB5R	Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
CBB9R	Conocimientos básicos de geología y morfología del terreno y su aplicación en problemas relacionados con la ingeniería.
CT1	Capacidad para trabajar, dirigir y gestionar conflictos en un grupo multidisciplinar y un entorno multilingüe.
CT6	Capacidad para la transmisión oral y escrita de información adaptada a la audiencia.

Resultados de aprendizaje

Resultado 8	Adquirir los conocimientos básicos sobre geología y geomorfología y su aplicación en problemas relacionados con la Ingeniería Civil y la Ingeniería Geomática y Topográfica.
--------------------	--

5. CONTENIDOS

Teoría.

La Tierra y su Dinámica. Conceptos Geológicos Básicos.

Morfogénesis Básica.

Relieves Litológicos y Estructurales.

Procesos Geomorfológicos y Modelados resultantes.

Prácticas.

Reconocimiento de rocas en muestra de mano.

Interpretación de mapas geológicos y geomorfológicos.

Fotointerpretación geológica y geomorfológica de litologías, relieves estructurales, procesos y modelados.

Prácticas de Campo.

BLOQUE I. LA TIERRA Y SU DINÁMICA. CONCEPTOS GEOLÓGICOS BÁSICOS.

Tema 1. Introducción.

Programa y objetivos de la asignatura. La Geología y la Geomorfología, conceptos, objetivos y su relación con otras ciencias. Desarrollo histórico de la Geomorfología. Los procesos geológicos y su relación con la Topografía.

TEMA 2. Minerales y rocas.

Conceptos de mineral y roca. Composición, estructura y propiedades físicas de los minerales. Minerales petrogenéticos. El ciclo geológico. Tipos de Rocas: Rocas ígneas, sedimentarias y metamórficas. El registro estratigráfico y el tiempo geológico.

TEMA 3. Estructuras geológicas.

Comportamiento mecánico de los materiales: esfuerzo y deformación. Tipos de deformación. Conceptos de dirección y buzamiento. Tipos de estructuras geológicas: pliegues, fallas y diaclasas.

TEMA 4. Dinámica y estructura interna de la Tierra.

Parte I. Dinámica y estructura interna de la Tierra.

Terremotos y ondas sísmicas. Discontinuidades de primer y segundo orden. Capas composicionales y capas mecánicas. Estructura y características de la corteza, manto y núcleo. Gradiente geotérmico.

Parte II. Tectónica de Placas.

Concepto de placa litosférica. Pruebas de la Tectónica de placas. Tipos de límites de placa: divergentes, fallas transformantes y convergentes. Orógenos de subducción y de colisión. Procesos intraplaca: puntos calientes. Evolución de márgenes estables.

BLOQUE II. MORFOGÉNESIS BÁSICA.

Tema 5. Meteorización y suelo.

Parte I. Meteorización.

Concepto de meteorización. Tipos de meteorización: mecánica, química y biológica. Factores que controlan la meteorización. Productos de la meteorización: alteritas o regolitos. Meteorización diferencial.

Parte II. Procesos edáficos: el suelo.

Edafogénesis y factores que controlan la formación del suelo. Características y componentes del suelo. Evolución del suelo: desarrollo de horizontes y perfil edáfico. Clasificaciones de suelos.

TEMA 6. Procesos gravitacionales.**Parte I. Procesos gravitacionales.**

Denudación de Davis y modelos clásicos de evolución de laderas. Clasificación de los principales procesos y formas gravitacionales: según tipo de material, según tipo y velocidad de movimiento. Mezclas de distintos tipos.

Parte II. Estabilidad de Laderas.

Conceptos mecánicos básicos. Ángulo crítico: ángulo de rozamiento interno. Coeficiente de rozamiento. Esfuerzos implicados en suelos cohesivos y no cohesivos y considerando la presión de fluidos. Factor de seguridad. Factores que influyen en la estabilidad de laderas y medidas de estabilización.

BLOQUE III. RELIEVES LITOLÓGICOS Y ESTRUCTURALES**TEMA 7. Influencia litológica en el modelado.**

Concepto de relieve litológico. Relieves volcánicos. Relación tipo de magma, tipo de erupción y formas elementales subaéreas. Relieves graníticos: Factores que controlan su desarrollo; Etchplanación y formas graníticas. Relieves kársticos: El proceso de karstificación, formas kársticas destructivas y constructivas, exokársticas y endokársticas; Evolución del karst. Hidrología e interés aplicado del estudio del karst. Formas en rocas detríticas.

TEMA 8. Influencia estructural en el modelado: Relieves y formas estructurales.

Concepto de relieve estructural y concepto de forma estructural. Impacto sobre series alternantes. Formas estructurales Atectónicas. Formas estructurales de plegamiento: monoclinales, heteroclinales, periclinales y dómicas. Evolución de relieves plegados. Formas Estructurales de fracturación: escarpes, horsts, grabens. Grandes unidades tecto-estructurales o relieves estructurales en sentido estricto.

BLOQUE IV. PROCESOS GEOMORFOLÓGICOS Y MODELADOS RESULTANTES.**Tema 9. Modelado fluvial.****Parte I. Dinámica fluvial.**

El ciclo hidrológico: escorrentía. Tipos de flujo; parámetros geométricos de un canal; velocidad de flujo; caudal; hidrogramas. Procesos de erosión, transporte y sedimentación fluvial. Acción geomorfológica de un río. Perfil longitudinal de un río, nivel de base y perfil de equilibrio.

Parte II. Formas fluviales.

Tipos de canales fluviales en planta: canales rectos, meandriformes y trenzados. Morfologías fluviales según su perfil transversal: valles fluviales de encajamiento o en V; de agradación o con fondo plano; mixtos. Cuencas y redes de drenaje. Formas de sedimentación fluvial.

TEMA 10. Modelado litoral.**Parte I. Procesos litorales .**

Dinámica marina: olas, mareas y corrientes oceánicas. Erosión costera . Transporte y sedimentación en el medio litoral: deriva litoral, corrientes litorales. Influencia de la dinámica costera en la obra civil: espigones, malecones y puertos.

Parte II. Formas litorales.

Formas resultantes de la erosión costera: acantilados; plataformas de abrasión. Formas deposicionales: playas, flechas, barras, tómbolos, lagoons, deltas, llanuras mareales. Costas de origen orgánico. Tipos de costas según cambios eustáticos: costas de inmersión y de emersión.

TEMA 11. Modelado eólico.

Dinámica eólica: acción geomorfológica del viento. Procesos de erosión, transporte y sedimentación. Formas resultantes: depresiones de deflación, regs, yardangs, dunas y loess.

TEMA 12. Modelado de regiones áridas y semiáridas.

Distribución de las regiones áridas y semiáridas. Importancia de la acción fluvial en zonas áridas y semiáridas. Formas típicas de depósito y erosión: abanicos aluviales y bajadas; playas-lake y salinas; glacis y pedimentos. Procesos y formas resultantes de la erosión hídrica en zonas semiáridas: regueros, cárcavas y bad lands. Erosividad y erosionabilidad.

TEMA 13. Modelado glaciar.

Distribución del glaciarismo actual. Formación y movimiento de un glaciar. Tipos de glaciares. Formas debidas a erosión glaciar. Características deposicionales de los glaciares: morrenas y drumlins. Procesos y formas fluvioglaciares.

TEMA 14. Modelado periglaciar.

Ambientes periglaciares: permafrost y capa activa. Acciones de los fenómenos hielo-deshielo. Productos y formas resultantes de los procesos periglaciares.

PRÁCTICAS**BLOQUE I. RECONOCIMIENTO DE LOS PRINCIPALES TIPOS DE ROCAS EN MUESTRAS DE MANO.**

Estructura del bloque. *Revisión de las propiedades físicas más relevantes para la identificación de los minerales. Identificación de carbonatos, sulfatos, sulfuros, óxidos y haluros. Identificación de silicatos: ferromagnesianos y no ferromagnesianos. Características generales de los principales tipos de rocas para su reconocimiento en muestra de mano.*

BLOQUE II. CARTOGRAFÍA GEOLÓGICA.

Estructura del bloque. *Introducción y conceptos generales sobre cartografía geológica. Los mapas geológicos, elaboración y objetivos. Dirección y buzamiento de estructuras. Líneas de dirección y elaboración de cortes geológicos. Reconocimiento y representación cartográfica de series monoclinales, series plegadas, fallas normales, fallas inversas y discordancias. Deducción de la sucesión estratigráfica y la historia geológica y a partir de los mapas y cortes geológicos. Información suministrada en los mapas geológicos reales.*

BLOQUE III. FOTOINTERPRETACIÓN Y PRÁCTICAS DE CAMPO.

Estructura del bloque. *Introducción a la cartografía geológica y geomorfológica a partir de fotografías aéreas y ortoimágenes digitales. Cartografía Geológica y Geomorfológica en el Geoparque de Granada (Cuenca de Guadix-Baza).*

Los contenidos de esta asignatura conectan con los siguientes ODS:

ODS-4: Educación de calidad

ODS-13: Acción por el clima

ODS-14: Vida submarina

ODS-15: Vida y ecosistemas terrestres.

6. METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	HORAS PRESENCIALES	HORAS TRABAJO AUTÓNOMO	TOTAL HORAS	CRÉDITOS ECTS	COMPETENCIAS (códigos)
A1 - Clases expositivas en gran grupo - M1 - Clases magistrales - M3 - Actividades introductorias - M4 - Conferencias	26.0	39.0	65.0	2.6	- CB1R - CB5R - CBB9R - CT1 - CT6
A2R - Clases en pequeño grupo - M11R - Resolución de ejercicios - M6R - Actividades prácticas - M7R - Seminarios - M9R - Laboratorios	30.0	45.0	75.0	3.0	- CB5R - CT1
A3R - Tutorías colectivas M17R - Aclaración de dudas	0.0	10.0	10.0	0.4	- CT1 - CT6
TOTALES:	56.0	94.0	150.0	6.0	

INFORMACIÓN DETALLADA:

Actividades Formativas	Formato (presencial/online)*	Metodología docente Descripción
11 Sesiones prácticas en laboratorios especializados	Presencial al 100%	Desarrollo de 12 sesiones prácticas, de dos horas de duración cada una, en laboratorios.
1 sesión de prácticas de campo	Presencial al 100%	Práctica de campo de 8 horas de duración.
26 Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	Presencial al 100%	26 sesiones de clases magistrales participativas, de una hora de duración cada una, realizadas en el aula.
4 Sesiones de resolución de problemas/ejercicios	Presencial 100%	Consistirán en 4 sesiones presenciales en el aula, de una hora de duración cada una.
Tutorías	Presencial + Online	Algunas sesiones de tutorías se realizarán de forma presencial y otras <i>online</i> (síncrona y asíncrona)

7. SISTEMA DE EVALUACIÓN

ASPECTO	CRITERIOS	INSTRUMENTO	PESO
Asistencia y/o participación en actividades presenciales y/o virtuales	Asistencia y participación	- Asistencia a clase, observación y notas del profesor	15.0%
Conceptos teóricos de la materia	Conceptos teóricos de la materia	- Examen teórico-práctico	50.0%
Realización de trabajos, casos o ejercicios	Realización de trabajos, casos o trabajos	- Entrega de trabajos originales bien resueltos.	35.0%

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:**Instrumentos de evaluación y competencias:**

S2: Examen. Competencias: CBB9R

S3: Trabajos y ejercicios. Competencias: CB5R, CB1R, CT1, CT6

S1: Asistencia y participación: CT1

8. DOCUMENTACIÓN / BIBLIOGRAFÍA [\(Accede a la bibliografía a trav°s del descubridor de la Biblioteca\)](#)

ESPECÍFICA O BÁSICA:

- Geología práctica: introducción al reconocimiento de materiales y análisis de mapas. Edición: -. Autor: Pozo Rodríguez, Manuel. Editorial: Madrid [etc.]: Pearson Educación, 2005 [\(C. Biblioteca\)](#)
- Fundamentos de geomorfología. Edición: Madrid: Paraninfo, 1983. Autor: Rice, R. J.. Editorial: - [\(C. Biblioteca\)](#)
- The Dynamic earth: an introduction to physical geology. Edición: 4th ed. Autor: Skinner, Brian J.. Editorial: New York: John Wiley & Sons, cop. 2000 [\(C. Biblioteca\)](#)
- Procesos geológicos internos. Edición: -. Autor: Anguita Virella, Francisco. Editorial: Alarcon (Madrid): Rueda, D.L. 1991 [\(C. Biblioteca\)](#)
- Geomorfología: principios, métodos y aplicaciones. Edición: -. Autor: Pedraza Gilsanz, Javier de. Editorial: Alcorcón: Rueda, cop. 1996 [\(C. Biblioteca\)](#)
- Ciencias de la tierra: introducción a la geología física. Edición: 6ª ed., reimp. Autor: Tarbuck, Edward J.. Editorial: Madrid [etc.]: Prentice Hall, D. L. 2002 [\(C. Biblioteca\)](#)
- Geología. Edición: -. Autor: Vera Torres, Juan Antonio. Editorial: Zaragoza: Luis Vives, D.L. 1990 [\(C. Biblioteca\)](#)
- Geología física. Edición: -. Autor: Strahler, Arthur N.. Editorial: Barcelona: Omega, D.L. 1987 [\(C. Biblioteca\)](#)
- Geomorfología. Edición: -. Autor: Derruau, Max. Editorial: Barcelona: Ariel, 1991 [\(C. Biblioteca\)](#)
- Geomorphology: a systematic analysis of late cenozoic landforms. Edición: 3rd ed. Autor: Bloom, Arthur L.. Editorial: Upper Saddle River: Prentice Hall, cop. 1998 [\(C. Biblioteca\)](#)
- Geomorfología climática. Edición: -. Autor: Gutiérrez Elorza, Mateo. Editorial: Barcelona: Omega, 2001 [\(C. Biblioteca\)](#)
- Geomorfología de España. Edición: -. Autor: -. Editorial: Madrid: Rueda, D.L. 1994 [\(C. Biblioteca\)](#)
- Geomorfología. Edición: -. Autor: Gutiérrez Elorza, Mateo. Editorial: Madrid [etc.]: Pearson Educación, 2008 [\(C. Biblioteca\)](#)
- Manual de fotogeología. Edición: 2ª ed., rev. y aum. Autor: López Vergara, M. L.. Editorial: Madrid: J.E.N., 1978 [\(C. Biblioteca\)](#)

GENERAL Y COMPLEMENTARIA:

- Geomorfología. Edición: -. Autor: Gutiérrez Elorza, Mateo. Editorial: Madrid [etc.]: Pearson Educación, 2008 [\(C. Biblioteca\)](#)
- Ciencias de la tierra: introducción a la geología física. Edición: 6ª ed., reimp. Autor: Tarbuck, Edward J.. Editorial: Madrid [etc.]: Prentice Hall, D. L. 2002 [\(C. Biblioteca\)](#)
- Geomorfología: principios, métodos y aplicaciones. Edición: -. Autor: Pedraza Gilsanz, Javier de. Editorial: Alcorcón: Rueda, cop. 1996 [\(C. Biblioteca\)](#)

9. CRONOGRAMA (segundo cuatrimestre)

Semana	A1 - Clases expositivas en gran grupo	A2R - Clases en pequeño grupo	A3R - Tutorías colectivas	Trabajo autónomo	Observaciones
Nº 1 27 ene. - 2 feb. 2025	0.0	0.0	0.0	6.0	
Nº 2 3 - 9 feb. 2025	2.0	0.0	0.0	6.0	
Nº 3 10 - 16 feb. 2025	2.0	2.0	0.0	6.0	
Nº 4 17 - 23 feb. 2025	2.0	2.0	0.0	6.0	
Nº 5 24 feb. - 2 mar. 2025	2.0	2.0	0.0	6.0	
Nº 6 3 - 9 mar. 2025	2.0	2.0	0.0	6.0	
Nº 7 10 - 16 mar. 2025	2.0	2.0	0.0	6.0	
Nº 8 17 - 23 mar. 2025	2.0	8.0	0.0	6.0	
Nº 9 24 - 30 mar. 2025	2.0	2.0	0.0	6.0	

Semana	A1 - Clases expositivas en gran grupo	A2R - Clases en pequeño grupo	A3R - Tutorías colectivas	Trabajo autónomo	Observaciones
Nº 10 31 mar. - 6 abr. 2025	2.0	2.0	0.0	6.0	
Nº 11 7 - 13 abr. 2025	2.0	2.0	0.0	6.0	
Período no docente: 14 - 20 abr. 2025					
Nº 12 21 - 27 abr. 2025	2.0	2.0	0.0	6.0	
Nº 13 28 abr. - 4 may. 2025	2.0	2.0	0.0	6.0	
Nº 14 5 - 11 may. 2025	2.0	2.0	0.0	8.0	
Nº 15 12 - 18 may. 2025	0.0	0.0	0.0	8.0	
Total Horas	26.0	30.0	0.0	94.0	

10. OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Educación de calidad

Acción por el clima

Vida submarina

Vida de ecosistemas terrestres

INFORMACIÓN DETALLADA:

Los contenidos de esta asignatura conectan con los siguientes ODS:

ODS-4: Educación de calidad

ODS-13: Acción por el clima

ODS-14: Vida submarina

ODS-15: Vida y ecosistemas terrestres.

11. ESCENARIO MIXTO

El Centro podrá variar el porcentaje de presencialidad dependiendo del número de estudiantes y el aforo del aula/laboratorio de acuerdo con las medidas sanitarias. En caso de presencialidad inferior al 100%, se realizará rotación periódica de estudiantes según determine el Centro.

Actividades Formativas	Formato (presencial/online)*	Metodología docente Descripción
11 Sesiones prácticas en laboratorios especializados	Presencial al 100%	Desarrollo de 11 sesiones prácticas, de dos horas de duración cada una, en laboratorios.
1 sesión de prácticas de campo	Presencial al 100%	Práctica de campo de 8 horas de duración.
26 Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	Presencial al 100%	26 sesiones de clases magistrales participativas, de una hora de duración cada una, realizadas en el aula.
4 Sesiones de resolución de problemas/ejercicios	Presencial 100%	Consistirán en 4 sesiones presenciales en el aula, de una hora de duración cada una.

Tutorías	Presencial + <i>Online</i>	Algunas sesiones de tutorías se realizarán de forma presencial y otras <i>online</i> (síncrona y asíncrona)
----------	----------------------------	---

Sistema de evaluación.

Asistencia a clase, observación y notas del profesor: 15% .

Examen teórico (tanto para la convocatoria ordinaria como extraordinaria): 50%. Tipo de Evaluación: escrita mediante preguntas cortas y respuestas tipo test.

Entrega de trabajos originales bien resueltos (evaluación fundamentalmente para la parte práctica de la asignatura): 35%. Para cada bloque de prácticas los alumnos entregarán la solución de manera individual de los problemas y actividades planteados a lo largo del curso.

Recursos.

Dentro de los recursos e infraestructuras cobra especial importancia el uso de la Plataforma de Docencia Virtual de la UJA (ILIAS), a partir de la cual es posible seguir el curso de manera asincrónica para quien no tenga la posibilidad, por limitaciones tecnológicas, de hacerlo de manera sincrónica.

Además de forma presencial, las tutorías también podrán realizarse a través del correo electrónico e incluso, a través del teléfono si fuera necesario.

12. ESCENARIO NO PRESENCIAL

Actividades Formativas	Formato (presencial/online)	Metodología docente Descripción
11 Sesiones prácticas en laboratorios especializados	No presencial	Sustitución de las 11 sesiones prácticas por actividades formativas <i>online</i> . <i>Para el bloque I de prácticas las clases serán fundamentalmente asincrónicas. Para los bloques II y III las clases serán sincrónicas con apoyo de videotutoriales durante el trabajo individual del alumnado. La práctica de campo se sustituirá por un trabajo individual tutelado basado en la herramienta Google Earth.</i>
26 Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	No presencial	26 sesiones de clases magistrales participativas, de una hora de duración cada una, realizadas por videoconferencia.
4 Sesiones de resolución de problemas/ejercicios	No presencial	Consistirán en 4 sesiones <i>online</i> de forma sincrónica, de una hora de duración cada una.
Tutorías	No presencial	Todas las sesiones de tutorías se realizarán <i>online</i> (síncrona y asíncrona)

Sistema de evaluación.

Asistencia a clase, observación y notas del profesor: 15% . Se tendrá en cuenta además la participación en las clases online sincrónicas.

Examen teórico: 50%. Tipo de Evaluación: escrita mediante preguntas cortas y aplicaciones de test con Google Forms.

Entrega de trabajos originales bien resueltos (evaluación fundamentalmente para la parte práctica de la asignatura): 35%. Para cada bloque de prácticas los alumnos entregarán la solución de manera individual de los problemas y actividades planteados a lo largo del curso que serán digitalizados y entregados a través del correo electrónico o Google Drive.

Recursos.

Dentro de los recursos e infraestructuras cobra especial importancia el uso de la Plataforma de Docencia Virtual de la UJA (ILIAS), a partir de la cual es posible seguir el curso de manera asincrónica para quien no tenga la posibilidad, por limitaciones tecnológicas, de hacerlo de manera sincrónica.

En un escenario de no presencialidad el curso se desarrollará fundamentalmente mediante clases sincrónicas, tanto de teoría como de prácticas, a través de herramientas como Google Meet y también con el apoyo de video-tutoriales para la parte práctica.

Google Forms y Google Meet se utilizarán también para la evaluación.

Las tutorías también se realizarán mediante estos medios, así como el empleo de correo electrónico e incluso, el uso del teléfono particular, en aquellos casos en los que el alumnado se encuentre sin posibilidad de acceso a las redes informáticas (siempre y cuando la llamada se encuentre dentro del ámbito nacional).

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 actúe 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

