FICHA IDENTIFICATIVA

Código:	77412020
Nombre:	Ingeniería de explosivos
Créditos:	4
Centro:	ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR (LINARES)
Titulación:	Máster Univ. en Ingeniería de minas
Curso:	1
Cuatrimestre:	PRIMER CUATRIMESTRE
Tipo:	Obligatoria
Idioma de impartición:	Castellano
Tutorías:	https://uvirtual.ujaen.es/srv/es/informacionacademica/tutorias
Temporalidad	https://epsl.ujaen.es/principal/horarios-de-clase
Plataforma de teleformación	https://www.uhu.es/sevirtual/servicios/campus-virtual
Modalidad de impartición	Presencial
Información adicional	Nombre: Antonio González López. E-mail: antonio.gonzalez@dimme.uhu.es Institución: Profesor coordinador UHU. Datos adicionales: Despacho 27, ETSI-UHU. Tutorías martes y jueves de 16 a 19 horas. Nombre: David Murillo Silo. E-mail: p12musid@uco.es Institución: Profesor UCO. Nombre: Sergio Martínez Martínez. E-mail: smartine@ujaen.es Institución: Profesor UJA. Datos adicionales: Despacho D-022 de la EPSL.

PROFESORADO

Coordinación

Nombre:	MARTÍNEZ MARTÍNEZ, SERGIO				
Departamento:	INGENIERÍA MECÁNICA Y MINERA	**Área:**	EXPLOTACIÓN DE MINAS		
Categoría:	PROFESOR AYUDANTE DOCTOR	**Correo-e:**	smartine@ujaen.es	**Teléfono:**	953648584
Ubicación:	CAMPUS DE LINARES, EDIFICIO D, DESPACHO D-022				

Cuadro docente

Nombre	Departamento	Área	Categoría	Correo-e	Teléfono
MARTÍNEZ MARTÍNEZ, SERGIO	INGENIERÍA MECÁNICA Y MINERA	EXPLOTACIÓN DE MINAS	PROFESOR AYUDANTE DOCTOR	smartine@ujaen.es	953648584
	CAMPUS DE LINARES, EDIFICIO D, DESPACHO D-022				

RESUMEN

Conocimientos previos y recomendaciones

Contexto dentro de la titulación:
La asignatura de Ingeniería de Explosivos se considera muy importante dentro del plan de estudios de la titulación de Máster en ingeniería de minas, debido a que se corresponde con un campo de gran aplicación dentro del sector de la extracción de recursos naturales, la cual únicamente puede ser desarrollada legalmente por titulados en materia de minas.
El diseño y cálculo de voladura que desde la Ingeniería Técnica o Grado de Ingeniería en Explotación de Minas y Recursos Energéticos se imparte, ahora se completa con el mayor desarrollo de la mejora en el diseño y la optimización de la voladura, el incremento de técnicas de control y mejora de la seguridad aplicadas para un buen desarrollo de una explotación minera u obra civil, etc.

Recomendaciones y adaptaciones curriculares:
Tener amplios conocimientos técnicos y empíricos para poder ser capaz de entender y aplicar los conceptos desarrollados en la asignatura.

Breve resumen de la asignatura (según memoria RUCT)

Propiedades, características y ensayos de determinación de los explosivos industriales.

Procesos de fabricación y uso de los explosivos.

Criterios para la elección de explosivos.

Métodos de cálculo de las diferentes técnicas de voladura a cielo abierto y de interior, las medidas de control de las alteraciones.

Normas de seguridad y manejo.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

Teoría

Tema 1. Explosivos industriales. Agentes explosivos secos. Hidrogeles. Emulsiones. Anfo pesado. Explosivos gelatinosos. Explosivos pulvurulentos. Explosivos de seguridad. Pólvoras. Explosivos de dos componentes. Catalogación de explosivos.
Tema 2. Sistemas mecanizados de carga y desagüe de barrenos. Memus. Sistemas mecanizados de carga de barrenos. Sistemas de desagüe. Memus.
Tema 3. Variables controlables de las voladuras. Diámetro de los barrenos. Altura de banco. Inclinación de los barrenos. Retacado. Sobreperforación. Piedra y espaciamiento. Esquemas de perforación. Geometría del frente libre. Tamaño y forma de la voladura. Volumen de expansión. Configuración de las cargas. Desacoplamiento de las cargas. Explosivos. Iniciación y cebado. Tiempos de retardo y secuencias de encendido. Influencia del equipo de carga. Perforación específica. Calidad de la perforación.
Tema 4. Secuencias de encendido y tiempos de retardo. Secuencias de voladuras en banco con una fila. Secuencias de voladuras en banco con múltiples filas. Secuencias en cámaras subterráneas. Voladuras subterráneas de túneles y galerías. Esquemas de secuenciación no eléctrica.
Tema 5. Voladuras en banco. Pequeño diámetro. Gran diámetro. Barrenos horizontales. Escollera. Máximo desplazamiento. Cratering.
Tema 6. Voladuras subterráneas de producción en minería. Cráteres invertidos. Barrenos largos. Subniveles. Cámaras y pilares. Corte y relleno. Cueles y cálculo de voladuras. Avances.
Tema 7. Demoliciones de estructuras de edificios. Diámetros de perforación. Tipos de explosivos. Elementos estructurales. Estructuras. Edificios. Estructuras metálicas. Vegetación. Cargas huecas. Control de alteraciones ambientales.
Tema 8. Evaluación de los resultados de las voladuras. Fragmentación y esponjamiento. Geometría de la pila, altura y desplazamiento. Estado residual del macizo rocoso. Análisis del piso. Bolos. Dilución. Vibraciones y onda aérea. Perfiles de las excavaciones subterráneas.
Tema 9. Planificación de los trabajos de perforación y voladura. Factores influyentes. Planificación de las etapas.
Tema 10. Optimización económica del arranque con perforación y voladura. Binomio perforación y voladura. Modelo de optimización determinístico. Predicción de la fragmentación. Aplicación de un modelo determinístico. Modelo de optimización probabilístico. Nuevos métodos de optimización. Modelos numéricos. Voladuras de intensidad ultra elevada.
Tema 11. Las vibraciones terrestres, la onda aérea y su control. Variables que afectan a las vibraciones. Características de las vibraciones. Características de la onda aérea. Instrumentación de registro y análisis. Estimadores de leyes de amortiguación. Criterios de prevención de daños en edificios. Efecto de las vibraciones y onda aérea. Recomendaciones. Programas informáticos. Modelo de evaluación de impacto ambiental. Evaluación de los costes.
Tema 12. Las proyecciones y su control. Modelos de alcance. Protecciones. Recomendaciones.
Tema 13. Medidas de seguridad. Perforación de barrenos. Voladuras.
Tema 14. Normativa básica sobre explosivos. Normativa española. Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera. Uso de explosivos.

METODOLOGÍAS DOCENTES Y ACTIVIDADES FORMATIVAS

Metodologías docentes

Clase Magistral Participativa.
Desarrollo de Prácticas de Campo en grupos reducidos.
Resolución de Problemas y Ejercicios Prácticos.
Tutorías Individuales o Colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes.
Planteamiento, Realización, tutorización y Presentación de Trabajos.
Evaluaciones y Exámenes.

Actividades formativas

Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa.
Sesiones de Resolución de Problemas.
Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial.
Actividades de Evaluación y Autoevaluación.
Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante.

Información adicional

Actividades formativas:

Las sesiones de teoría y de resolución de problemas se impartirán en el aula, mediante exposición oral, pizarra, videos, etc. Las actividades académicamente dirigidas tendrán lugar en el aula, mensualmente, sirviendo la última de ellas como tutoría colectiva antes del examen.
Las actividades de evaluación tendrán lugar en el aula, salvo en lo referente al trabajo individual, realizándose un examen final de dos horas de duración.

Metodología docente:
La clase magistral será impartida por el profesor encargado en el aula y en ella se desarrollarán las sesiones de teoría y de resolución de problemas antes mencionadas.
Con respecto al planteamiento y la resolución de trabajos (opcional), el profesorado ofrecerá una serie de posibilidades que pueden ser escogidas por los alumnos o no, pudiendo éstos elegir libremente con el fin de desarrollar algún tema comprendido dentro del ámbito de la asignatura.
Para la realización del trabajo escrito individual, se entregará al estudiante una recomendación para la confección del documento, que, una vez concluido, deberá ser remitido como documento informático a los coordinadores con plazo de una semana anterior a la fecha de realización del examen.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Sistemas de evaluación (general)

- Examen de teoría/problemas.
- Defensa de Trabajos e Informes Escritos.
- Defensa de prácticas.

Sistemas de evaluación (específico)

Convocatoria I:
Evaluación continua, donde la calificación obtenida en el/los exámenes supondrá el 50% de la calificación de la asignatura, donde se adquieren las competencias indicadas anteriormente, será necesario aprobar la parte correspondiente a dicho examen para poder sumar el resto de conceptos.
La calificación obtenida en la realización de los informes de prácticas (campo) 25%, así como de las actividades académicas dirigidas (defensa de trabajos), supondrán el 25% de la calificación de la asignatura, obteniendo las competencias ya indicadas en puntos anteriores. Con todo ello se evaluarán las mismas competencias reseñadas anteriormente.
También se contempla que los requisitos mínimos para la obtención de la mención de "Matrícula de Honor" sea obtener una calificación de sobresaliente (10) en todas y cada una de las actividades de evaluación.

Convocatoria II:
Evaluación continua, donde la calificación obtenida en el/los exámenes supondrá el 50% de la calificación de la asignatura, donde se adquieren las competencias indicadas anteriormente, será necesario aprobar la parte correspondiente a dicho examen para poder sumar el resto de conceptos.
La calificación obtenida en la realización de los informes de prácticas (campo) 25%, así como de las actividades académicas dirigidas (defensa de trabajos), supondrán el 25% de la calificación de la asignatura, obteniendo las competencias ya indicadas en puntos anteriores. Con todo ello se evaluarán las mismas competencias reseñadas anteriormente.
También se contempla que los requisitos mínimos para la obtención de la mención de "Matrícula de Honor" sea obtener una calificación de sobresaliente (10) en todas y cada una de las actividades de evaluación.

Convocatoria III:
Evaluación continua, donde la calificación obtenida en el/los exámenes supondrá el 50% de la calificación de la asignatura, donde se adquieren las competencias indicadas anteriormente, será necesario aprobar la parte correspondiente a dicho examen para poder sumar el resto de conceptos.
La calificación obtenida en la realización de los informes de prácticas (campo) 25%, así como de las actividades académicas dirigidas (defensa de trabajos), supondrán el 25% de la calificación de la asignatura, obteniendo las competencias ya indicadas en puntos anteriores. Con todo ello se evaluarán las mismas competencias reseñadas anteriormente.
También se contempla que los requisitos mínimos para la obtención de la mención de "Matrícula de Honor" sea obtener una calificación de sobresaliente (10) en todas y cada una de las actividades de evaluación.

Convocatoria extraordinaria:
Evaluación continua, donde la calificación obtenida en el/los exámenes supondrá el 50% de la calificación de la asignatura, donde se adquieren las competencias indicadas anteriormente, será necesario aprobar la parte correspondiente a dicho examen para poder sumar el resto de conceptos.
La calificación obtenida en la realización de los informes de prácticas (campo) 25%, así como de las actividades académicas dirigidas (defensa de trabajos), supondrán el 25% de la calificación de la asignatura, obteniendo las competencias ya indicadas en puntos anteriores. Con todo ello se evaluarán las mismas competencias reseñadas anteriormente.
También se contempla que los requisitos mínimos para la obtención de la mención de "Matrícula de Honor" sea obtener una calificación de sobresaliente (10) en todas y cada una de las actividades de evaluación.

Evaluación única final:
Convocatoria I: Aquellos alumnos que no puedan acogerse a la evaluación continua propuesta, serán evaluados con un único examen final, donde la calificación (único valor de la nota del 100%) será de una única prueba donde el estudiante tiene que demostrar que ha sido capaz de adquirir las competencias de la asignatura de manera autónoma sin hacer uso de los procedimientos de enseñanza apredizaje que se ha diseñado en el periodo docente. Dicha prueba versará bien sobre una serie de preguntas de desarrollo, o bien tipo test, sobre el temario impartido (este criterio se aplicará también a las convocatorias extraordinarias). El examen también contará con cálculo de voladuras.
Convocatoria II: Aquellos alumnos que no puedan acogerse a la evaluación continua propuesta, serán evaluados con un único examen final,

donde la calificación (único valor de la nota del 100%) será de una única prueba donde el estudiante tiene que demostrar que ha sido capaz de adquirir las competencias de la asignatura de manera autónoma sin hacer uso de los procedimientos de enseñanza apredizaje que se ha diseñado en el periodo docente. Dicha prueba versará bien sobre una serie de preguntas de desarrollo, o bien tipo test, sobre el temario impartido (este criterio se aplicará también a las convocatorias extraordinarias). El examen también contará con cálculo de voladuras.

Convocatoria III: Aquellos alumnos que no puedan acogerse a la evaluación continua propuesta, serán evaluados con un único examen final, donde la calificación (único valor de la nota del 100%) será de una única prueba donde el estudiante tiene que demostrar que ha sido capaz de adquirir las competencias de la asignatura de manera autónoma sin hacer uso de los procedimientos de enseñanza apredizaje que se ha diseñado en el periodo docente. Dicha prueba versará bien sobre una serie de preguntas de desarrollo, o bien tipo test, sobre el temario impartido (este criterio se aplicará también a las convocatorias extraordinarias). El examen también contará con cálculo de voladuras.

Convocatoria Extraordinaria: Aquellos alumnos que no puedan acogerse a la evaluación continua propuesta, serán evaluados con un único examen final, donde la calificación (único valor de la nota del 100%) será de una única prueba donde el estudiante tiene que demostrar que ha sido capaz de adquirir las competencias de la asignatura de manera autónoma sin hacer uso de los procedimientos de enseñanza apredizaje que se ha diseñado en el periodo docente. Dicha prueba versará bien sobre una serie de preguntas de desarrollo, o bien tipo test, sobre el temario impartido (este criterio se aplicará también a las convocatorias extraordinarias). El examen también contará con cálculo de voladuras.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Objetivos de Desarrollo Sostenible

12 Producción y consumo responsables - ODS12

Información adicional

ODS-12 Producción y consumo responsable. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles. 12.2. Lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía

• López Jimeno, Carlos - (2019) - *Manual de perforación, explosivos y voladuras : minería y obras públicas - Universidad Politécnica de Madrid, Grupo de Proyectos de Ingeniería*
• *Ríos Vazquez, Jaime. - (2009) - Curso básico de explosivos - Fundación Luis Fernández de Velasco*
• *Boletín Oficial del Estado - (2017) - Reglamento De Explosivos. Real Decreto 130/2017, De 24 De Febrero - Ministerio de la Presidencia y para las Administraciones Territoriales*
• *Boletín Oficial del Estado - (1985) - REGLAMENTO GENERAL DE NORMAS BÁSICAS DE SEGURIDAD MINERA. Real Decreto 863/1985, de 2 de Abril - Ministerio de Industria y Energía*

Bibliografía complementaria

• Sanz Contreras, José Luis. - (1998) - *Manual para el control y diseño de voladuras en obras de carreteras - Ministerio de Fomento. Centro de Publicaciones*
• *BERNAOLA ALONSO, J., CASTILLA GÓMEZ, J. y HERRERA HERBERT, J. - (2013) - Perforación y voladura de rocas en minería - E.T.S.I. Minas y Energía. Universidad Politécnica de Madrid*
• *Manual Técnico - () - Atlas Copco. Manual. Madrid. -*
• *Manual Técnico - () - Itge 1985- Manual De Perforación Y Voladuras. Madrid -*
• *Manual Técnico - () - Itge 1991- Mecánica De Rocas Aplicada A La Minería Metálica Subterránea -*
• *Manual Técnico - () - Itge 1991- Manual De Arranque, Carga Y Transporte En Minería A Cielo Abierto -*
• *Manual Técnico - () - Itge 1991- Manual De Ingeniería De Taludes -*
• *Manual Técnico - () - Itge 1987- Factores Geomecánicos Que Influyen En La Selección De Equipos De Arranque -*
• *Manual Técnico - () - Itge 1987- Geotecnología Del Avance Mecanizado De Galerías, Túneles Y Pozos -*
• *Manual Técnico - () - Langefors. Voladuras De Rocas - Urmo. Bilbao*
• *MINISTERIO DE ENERGÍA, TURISMO Y AGENDA DIGITAL - () - Guía De Buenas Prácticas En El Diseño Y Ejecución De Voladuras En Banco -*

.

COMPETENCIAS / RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y APRENDIZAJE

La asignatura forma parte de la materia ***"Ingeniería de explosivos"***, cuya completa superación acredita haber adquirido las siguientes competencias o resultados del proceso de formación y aprendizaje:

Tipo	Código	Descripción
MOF - Competencias	774ACOM13	Entender la trascendencia de los aspectos relacionados con la seguridad y saber transmitir esta sensibilidad a las personas de

		su entorno.
MOF - Competencias	774ACOM01	Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
MOF - Competencias	774ACOM25	Conocimiento adecuado de aspectos científicos y tecnológicos de mecánica de fluidos, mecánica de medios continuos, cálculo de estructuras, geotecnia, carboquímica y petroquímica.
MOF - Competencias	774ACOM17	Saber aplicar e integrar sus conocimientos, la comprensión de aspectos teóricos y prácticos, su fundamentación científica y sus capacidades de resolución de problemas en entornos nuevos y definidos de forma imprecisa, incluyendo contextos de carácter multidisciplinar tanto investigadores como profesionales altamente especializados.
MOF - Competencias	774ACOM24	Capacidad para abordar y resolver problemas matemáticos avanzados de ingeniería, desde el planteamiento del problema hasta el desarrollo de la formulación y su implementación en un programa de ordenador. En particular, capacidad para formular, programar y aplicar modelos analíticos y numéricos avanzados de cálculo, proyecto, planificación y gestión, así como capacidad para la interpretación de los resultados obtenidos, en el contexto de la Ingeniería de Minas.
MOF - Competencias	774ACOM27	Conocimiento adecuado de modelización, evaluación y gestión de recursos geológicos, incluidas las aguas subterráneas, minerales y termales.
MOF - Competencias	774ACOM05	Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
MOF - Competencias	774ACOM08	Saber transmitir de un modo claro y sin ambigüedades a un público especializado o no, resultados procedentes de la investigación científica y tecnológica o del ámbito de la innovación más avanzada, así como los fundamentos más relevantes sobre los que se sustentan.
MOF - Competencias	774ACOM19	Utilizar de manera avanzada las tecnologías de la información y la comunicación.
MOF - Competencias	774ACOM16	Adquirir conocimientos avanzados y demostrar, en un contexto de investigación científica y tecnológica o altamente especializado, una comprensión detallada y fundamentada de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en uno o más campos de estudio.
MOF - Competencias	774ACOM18	Dominar en un nivel intermedio una lengua extranjera, preferentemente el inglés.
MOF - Competencias	774ACOM22	Definir y desarrollar el proyecto académico y profesional.
MOF - Competencias	774ACOM03	Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
MOF - Competencias	774ACOM30	Capacidad para la realización de estudios de gestión del

		territorio y espacios subterráneos, incluyendo la construcción de túneles y otras infraestructuras subterráneas
MOF - Competencias	774ACOM11	Concebir la Ingeniería de Minas en un marco de desarrollo sostenible.
MOF - Competencias	774ACOM32	Capacidad para proyectar y ejecutar tratamientos de aguas y gestión de residuos (urbanos, industriales o peligrosos)
MOF - Conocimientos o contenidos	774AC11	Conoce las propiedades, características y ensayos de determinación de los explosivos industriales, así como los procesos de fabricación y uso de los explosivos. Es capaz de establecer criterios para la elección de explosivos. Conoce los métodos de cálculo de las diferentes técnicas de voladura a cielo abierto y de interior y las normas de seguridad y manejo
MOF - Habilidades o destrezas	774AHD11	Conoce la naturaleza de los explosivos. Es capaz de comprender el significado de las características de los explosivos, y cómo se determinan, tanto desde el punto de vista teórico como práctico. Es capaz de diseñar voladuras a cielo abierto, diseñar voladuras en túnel, calculando las diferentes secciones, los esquemas de perforación y la secuencia de encendido

ESTUDIANTADO CON NECESIDADES ESPECÍFICAS DE APOYO EDUCATIVO

El estudiantado con discapacidad y/o Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE) puede dirigirse a la Unidad de Diversidad y al Servicio de Atención y Ayudas al Estudiante para recibir la orientación y el asesoramiento necesario https://www.ujaen.es/gobierno/vicigualdad/unidad-de-diversidad/alumnado-con-discapacidad-yo-neae

PLAN DE CONTINGENCIA

La Universidad de Jaén ha establecido un marco normativo unificado que garantice la continuidad del servicio educativo y la seguridad de la comunidad universitaria ante la eventual activación de escenarios de emergencia (sanitarios, naturales o específicos):
https://www.ujaen.es/gobierno/vicestudios/sites/gobierno_vicestudios/files/uploads/calidad-ensenanzas/resolucion_vicensenanzas_plan%20de%20contingencia.pdf

CLÁUSULAS

Protección de datos para grabación de clases

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

Protección de datos para 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 videollamada, 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

COMPROMISO CON LA IGUALDAD Y LA PERSPECTIVA DE GÉNERO

En el marco de la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario (LOSU), que refuerza el compromiso de las universidades con la igualdad y la inclusión, en esta asignatura se promoverá la incorporación de la perspectiva de género. Para ello, se procurará dar visibilidad a autoras de referencia en la bibliografía, fomentar un entorno de comunicación inclusivo en el aula y reflexionar sobre cómo los sesgos de género han podido influir en el desarrollo de esta disciplina. Para ello están disponibles las siguientes guías: Guías de apoyo para perspectiva de género.