

IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

1. DATOS DE LA UNIVERSIDAD, CENTRO Y TÍTULO QUE PRESENTA LA SOLICITUD

De conformidad con el Real Decreto 1393/2007, por el que se establece la ordenación de las Enseñanzas Universitarias Oficiales

| UNIVERSIDAD SOLICITANTE | | CENTRO | | CÓDIGO CENTRO |
|--|--|--|-----------|---------------|
| Universidad Europea de Valencia | | Escuela de Arquitectura y Politécnica | | 46061743 |
| NIVEL | | DENOMINACIÓN CORTA | | |
| Grado | | Ingeniería de Organización Industrial | | |
| DENOMINACIÓN ESPECÍFICA | | | | |
| Graduado o Graduada en Ingeniería de Organización Industrial por la Universidad Europea de Valencia | | | | |
| NIVEL MECES | | | | |
| 2 2 | | | | |
| RAMA DE CONOCIMIENTO | | CONJUNTO | | |
| Ingeniería y Arquitectura | | No | | |
| HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS | | NORMA HABILITACIÓN | | |
| No | | | | |
| SOLICITANTE | | | | |
| NOMBRE Y APELLIDOS | | CARGO | | |
| ANA MARIA FERRER LOPEZ | | Responsable de Gestión e Innovación de Títulos | | |
| REPRESENTANTE LEGAL | | | | |
| NOMBRE Y APELLIDOS | | CARGO | | |
| MARIA ROSA SANCHIDRIAN PARDO | | Rectora | | |
| RESPONSABLE DEL TÍTULO | | | | |
| NOMBRE Y APELLIDOS | | CARGO | | |
| JUAN JOSÉ RODRÍGUEZ MARTÍN | | Director de la Unidad de Innovación y Evaluación de Aprendizajes | | |
| 2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN | | | | |
| A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado. | | | | |
| DOMICILIO | | CÓDIGO POSTAL | MUNICIPIO | TELÉFONO |
| Paseo de la Alameda, 7 | | 46010 | Valencia | 608429059 |
| E-MAIL | | PROVINCIA | | FAX |
| mrosa.sanchidrian@universidadeuropea.es | | Valencia/València | | 0000000000 |
| 3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES | | | | |
| De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 5/1999 de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, se informa que los datos solicitados en este impreso son necesarios para la tramitación de la solicitud y podrán ser objeto de tratamiento automatizado. La responsabilidad del fichero automatizado corresponde al Consejo de Universidades. Los solicitantes, como cedentes de los datos podrán ejercer ante el Consejo de Universidades los derechos de información, acceso, rectificación y cancelación a los que se refiere el Título III de la citada Ley 5-1999, sin perjuicio de lo dispuesto en otra normativa que ampare los derechos como cedentes de los datos de carácter personal. | | | | |
| El solicitante declara conocer los términos de la convocatoria y se compromete a cumplir los requisitos de la misma, consintiendo expresamente la notificación por medios telemáticos a los efectos de lo dispuesto en el artículo 59 de la 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, en su versión dada por la Ley 4/1999 de 13 de enero. | | | | |
| | | En: Valencia/València, AM 21 de septiembre de 2023 | | |
| | | Firma: Representante legal de la Universidad | | |



1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1. DATOS BÁSICOS

| NIVEL | DENOMINACIÓN ESPECÍFICA | CONJUNTO | CONVENIO | CONV. ADJUNTO |
|-------|---|----------|----------|--------------------------|
| Grado | Graduado o Graduada en Ingeniería de Organización Industrial por la Universidad Europea de Valencia | No | | Ver Apartado 1: Anexo 1. |

LISTADO DE MENCIONES

No existen datos

| RAMA | ISCED 1 | ISCED 2 |
|---------------------------|---------------------------------|---------|
| Ingeniería y Arquitectura | Ingeniería y profesiones afines | |

NO HABILITA O ESTÁ VINCULADO CON PROFESIÓN REGULADA ALGUNA

AGENCIA EVALUADORA

Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación

UNIVERSIDAD SOLICITANTE

Universidad Europea de Valencia

LISTADO DE UNIVERSIDADES

| CÓDIGO | UNIVERSIDAD |
|--------|---------------------------------|
| 082 | Universidad Europea de Valencia |

LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS

| CÓDIGO | UNIVERSIDAD |
|------------------|-------------|
| No existen datos | |

LISTADO DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES

No existen datos

1.2. DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS EN EL TÍTULO

| CRÉDITOS TOTALES | CRÉDITOS DE FORMACIÓN BÁSICA | CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS |
|--------------------|------------------------------|------------------------------------|
| 240 | 60 | 18 |
| CRÉDITOS OPTATIVOS | CRÉDITOS OBLIGATORIOS | CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER |
| 12 | 138 | 12 |

LISTADO DE MENCIONES

| MENCIÓN | CRÉDITOS OPTATIVOS |
|------------------|--------------------|
| No existen datos | |

1.3. Universidad Europea de Valencia

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

| LISTADO DE CENTROS | |
|--------------------|---------------------------------------|
| CÓDIGO | CENTRO |
| 46061743 | Escuela de Arquitectura y Politécnica |

1.3.2. Escuela de Arquitectura y Politécnica

1.3.2.1. Datos asociados al centro

| TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO | | |
|---|--------------------------|-------------------------|
| PRESENCIAL | SEMPRESENCIAL | VIRTUAL |
| Sí | No | Sí |
| PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS | | |
| PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN | SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN | TERCER AÑO IMPLANTACIÓN |
| 150 | 240 | 290 |
| CUARTO AÑO IMPLANTACIÓN | TIEMPO COMPLETO | |



| | | |
|---|------------------------------|------------------------------|
| 290 | ECTS MATRÍCULA MÍNIMA | ECTS MATRÍCULA MÁXIMA |
| PRIMER AÑO | 60.0 | 60.0 |
| RESTO DE AÑOS | 6.0 | 72.0 |
| | TIEMPO PARCIAL | |
| | ECTS MATRÍCULA MÍNIMA | ECTS MATRÍCULA MÁXIMA |
| PRIMER AÑO | 30.0 | 36.0 |
| RESTO DE AÑOS | 6.0 | 36.0 |
| NORMAS DE PERMANENCIA | | |
| https://universidadeuropea.com/resources/media/documents/1_Normativa_General_de_la_Universidad_para_las_Ense%C3%B1anzas_Oficiales_de_Grado-U_raDKefc.pdf | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |



2. JUSTIFICACIÓN, ADECUACIÓN DE LA PROPUESTA Y PROCEDIMIENTOS

Ver Apartado 2: Anexo 1.

3. COMPETENCIAS

| 3.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES |
|---|
| BÁSICAS |
| CB1 - 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 |
| CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio |
| CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética |
| CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado |
| CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía |
| GENERALES |
| . - . |
| 3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES |
| CPT01 - Crear ideas nuevas y conceptos a partir de ideas y conceptos conocidos, llegando a conclusiones o resolviendo problemas, retos y situaciones de una forma original en el entorno académico y profesional. |
| CPT02 - Transmitir mensajes (ideas, conceptos, sentimientos, argumentos), tanto de forma oral como escrita, alineando de manera estratégica los intereses de los distintos agentes implicados en la comunicación en el entorno académico y profesional. |
| CPT03 - Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para la búsqueda y análisis de datos, la investigación, la comunicación y el aprendizaje |
| CPT04 - Influir en otros para guiarles y dirigirles hacia unos objetivos y metas concretos, tomando en consideración sus puntos de vista, especialmente en situaciones profesionales derivadas de entornos volátiles, inciertos, complejos y ambiguos (VUCA) del mundo actual. |
| CPT05 - Cooperar con otros en la consecución de un objetivo académico o profesional compartido, participando de manera activa, empática y ejerciendo la escucha activa y el respeto a todos los integrantes. |
| CPT06 - Integrar el análisis con el pensamiento crítico en un proceso de evaluación de distintas ideas o posibilidades profesionales y su potencial de error, basándose en evidencias y datos objetivos que lleven a una toma de decisiones eficaz y válida. |
| CPT07 - Adaptarse a situaciones adversas, inesperadas, que causen estrés, ya sean personales o profesionales, superándolas e incluso convirtiéndolas en oportunidades de cambio positivo. |
| CPT08 - Mostrar comportamientos éticos y compromiso social en el desempeño de las actividades de una profesión, así como sensibilidad a la desigualdad y a la diversidad. |
| 3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS |
| CON03 - Describir los principales elementos y metodologías utilizados en la gestión de procesos, operaciones, proyectos y organizaciones industriales. |
| CON01 - Explicar los principales conceptos y métodos de ciencias básicas, es decir matemáticos, físicos, y químicos, que los proyectos de ingeniería puedan incluir. |
| CON02 - Explicar los conceptos básicos relacionados con la ingeniería mecánica, eléctrica, electrónica y automática e informática que los proyectos de ingeniería incluyen. |
| HAB01 - Resolver problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería, mediante la aplicación de conocimientos básicos sobre álgebra lineal, geometría, cálculo diferencial e integral, ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales, estadística y optimización. |
| HAB02 - Resolver problemas de física que puedan plantearse en la ingeniería, mediante la aplicación de conocimientos básicos sobre las leyes generales de la mecánica, la termodinámica, los campos y ondas, y electromagnetismo. |
| HAB03 - Resolver problemas de química que puedan plantearse en la ingeniería, mediante la aplicación de conocimientos básicos sobre química general, química orgánica y química inorgánica. |



| |
|---|
| HAB04 - Utilizar lenguajes de programación, sistemas operativos, bases de datos y programas para la solución de problemas en el ámbito de la ingeniería. |
| HAB05 - Utilizar técnicas y sistemas de representación gráfica, tanto por métodos tradicionales de geometría métrica y geometría descriptiva, así como, de las aplicaciones de diseño asistido por ordenador en el ámbito de la ingeniería. |
| HAB06 - Utilizar los conocimientos de resistencia de materiales y los principios de teoría de máquinas y mecanismos, para la resolución de problemas en proyectos y operaciones en el ámbito de la ingeniería. |
| HAB07 - Utilizar los conocimientos básicos de los sistemas de producción y fabricación en los procesos de organización industrial. |
| HAB08 - Utilizar los conocimientos de los principios de la teoría de circuitos, tecnologías eléctricas, y electrónica, para la resolución de problemas en proyectos y operaciones en el ámbito de la ingeniería. |
| HAB09 - Utilizar los conocimientos de fundamentos de automatismos y métodos de control, para la resolución de problemas en proyectos y operaciones en el ámbito de la ingeniería. |
| HAB10 - Utilizar los conocimientos de los principios básicos de termodinámica aplicada y transmisión de calor, para la resolución de problemas en proyectos y operaciones en el ámbito de la ingeniería. |
| HAB11 - Utilizar los conocimientos de los principios básicos de la mecánica de fluidos, incluyendo el cálculo de tuberías, canales y sistemas de fluidos, para la resolución de problemas en proyectos y operaciones en el ámbito de la ingeniería. |
| HAB12 - Aplicar técnicas y herramientas de diseño y gestión de la producción y las operaciones de una organización industrial. |
| HAB13 - Aplicar los conocimientos de sistemas de gestión de calidad, medioambiente y prevención en el ámbito de la ingeniería de organización industrial. |
| HAB14 - Aplicar estrategias tecnológicas y de innovación como medio de crecimiento, desarrollo y mejora de la competitividad de una empresa industrial. |
| HAB15 - Gestionar los procesos de un proyecto en el ámbito de la ingeniería. |
| HAB16 - Aplicar técnicas de liderazgo y gestión de equipos en proyectos de ingeniería. |
| CP01 - Utilizar los conocimientos de los fundamentos de ciencia de los materiales, relacionar la microestructura, la síntesis y el procesado, y utilizar las propiedades de los materiales, para la resolución de problemas en proyectos y operaciones en el ámbito de la ingeniería. |
| CP02 - Aplicar los conocimientos de los fundamentos de organización y gestión de empresas y entender su marco social, institucional y jurídico. |
| CP03 - Evaluar y aplicar los principios de la ética de la ingeniería industrial y su responsabilidad social, atendiendo el impacto en las personas y el medioambiente, así como al cumplimiento de la deontología profesional y la legalidad vigente. |
| CP04 - Organizar, gestionar y defender un proyecto en el ámbito de la ingeniería de organización industrial. |

4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

4.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

Ver Apartado 4: Anexo I.

4.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

En lo referente al acceso, se atenderá a lo establecido en el artículo 15 del RD 822/2021 y RD 412/2014, de 6 de junio, por el que se establece la normativa básica de los procedimientos de admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado.

Conforme al RD 412/2014 de 6 de junio donde se regula la normativa básica de los procedimientos de admisión de enseñanzas universitarias de Grado, acorde al calendario de aplicación, se amplían y detallan los mismos del siguiente modo:

Podrán acceder a los estudios universitarios oficiales de Grado en las Universidades españolas, en las condiciones que para cada caso se determinen en el presente real decreto, quienes reúnan alguno de los siguientes requisitos:

1. Estudiantes en posesión del título de Bachiller del Sistema Educativo Español o de otro declarado equivalente.
2. Estudiantes en posesión del título de Bachillerato Europeo o del diploma de Bachillerato internacional.
3. Estudiantes en posesión de títulos, diplomas o estudios de Bachillerato o Bachiller procedentes de sistemas educativos de Estados miembros de la Unión Europea o de otros Estados con los que se hayan suscrito acuerdos internacionales aplicables a este respecto, en régimen de reciprocidad.
4. Estudiantes en posesión de títulos, diplomas o estudios homologados al título de Bachiller del Sistema Educativo Español, obtenidos o realizados en sistemas educativos de Estados que no sean miembros de la Unión Europea con los que no se hayan suscrito acuerdos internacionales para el reconocimiento del título de Bachiller en régimen de reciprocidad, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 4.
5. Estudiantes en posesión de los títulos oficiales de Técnico Superior de Formación Profesional, de Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño o de Técnico Deportivo Superior perteneciente al Sistema Educativo Español, o de títulos, diplomas o estudios declarados equivalentes u homologados a dichos títulos, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 4.
6. Estudiantes en posesión de títulos, diplomas o estudios, diferentes de los equivalentes a los títulos de Bachiller, Técnico Superior de Formación Profesional, Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño, o de Técnico Deportivo Superior del Sistema Educativo Español, obtenidos o realizados en un Estado miembro de la Unión Europea o en otros Estados con los que se hayan suscrito acuerdos internacionales aplicables a este respecto, en régimen de reciprocidad, cuando dichos estudiantes cumplan los requisitos académicos exigidos en dicho Estado miembro para acceder a sus Universidades.
7. Personas mayores de veinticinco años que superen la prueba de acceso establecida en este real decreto.
8. Personas mayores de cuarenta años con experiencia laboral o profesional en relación con una enseñanza.
9. Personas mayores de cuarenta y cinco años que superen la prueba de acceso establecida en este real decreto.
10. Estudiantes en posesión de un título universitario oficial de Grado, Máster o título equivalente.



11. Estudiantes en posesión de un título universitario oficial de Diplomado universitario, Arquitecto Técnico, Ingeniero Técnico, Licenciado, Arquitecto, Ingeniero, correspondientes a la anterior ordenación de las enseñanzas universitarias o título equivalente.
12. Estudiantes que hayan cursado estudios universitarios parciales extranjeros o españoles, o que habiendo finalizado los estudios universitarios extranjeros no hayan obtenido su homologación en España y deseen continuar estudios en una universidad española. En este supuesto, será requisito indispensable que la universidad correspondiente les haya reconocido al menos 30 créditos ECTS.
13. Estudiantes que estuvieran en condiciones de acceder a la universidad según ordenaciones del Sistema Educativo Español anteriores a la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre.

Procedimiento de admisión

Toda la información referente al proceso de admisión es pública y de libre acceso a través de la página web de la universidad [Proceso de admisión - Universidad Europea](#) y accediendo a la normativa de admisiones publicada en el siguiente link:

Normativa_Grado_UEV

En esta página informativa aparece el apartado de Admisiones/Proceso de Admisión en el que se describe el proceso de admisión al Grado:

- Acceso a mayores de 25 años
- Acceso a mayores de 40 años
- Acceso a mayores de 45 años

NORMATIVA GENERAL DE LA UNIVERSIDAD PARA LAS ENSEÑANZAS OFICIALES DE GRADO (Título I: De la admisión de alumnos: Normativa de admisión).

Criterios de admisión a la Universidad para Mayores de 25 Años.

Los candidatos que hayan cumplido los 25 años de edad en el año natural en que se realiza la prueba, y no tengan otra vía de acceso a la universidad, puede acceder mediante la Prueba de Mayores de 25 años de Acceso a la Universidad.

Dicha prueba se rige por el Real Decreto 412/2014 y por la normativa autonómica vigente.

Criterios de admisión a la Universidad para Mayores de 40 Años

Aspirantes con experiencia laboral y profesional en relación con una enseñanza, que no posean ninguna titulación académica habilitante para acceder a la universidad por otras vías y cumplan o hayan cumplido los 40 años de edad en el año natural de comienzo del curso académico.

Esto se aplica únicamente a las titulaciones que tengan prevista esta prueba en el plan de estudios y la experiencia profesional del estudiante esté relacionada con la titulación a la que desee acceder.

El aspirante debe acreditar la experiencia laboral y profesional, adjuntando junto con la solicitud un dossier de evidencias (portafolio) que incluya la siguiente información:

- Declaración jurada de que no poseen ninguna titulación académica habilitante para acceder a la universidad por otras vías.
- Carta de motivación, modelo facilitado para cumplimentar en Universidad Europea.
- Vida Laboral.
- Curriculum Vitae.
- Evidencias documentales: cartas de recomendación, títulos de cursos de formación o cualquier otro documento que esté vinculado con el Grado al que se solicita el acceso.
- Idiomas

Al candidato se le hará una entrevista con el fin de evaluar competencias que requieren la observación directa, y que están relacionadas con el éxito académico en el título para el que solicita el acceso, así como para detectar necesidades específicas de formación.

Se realizará un Informe valorativo de todas las pruebas que incluirá los resultados de:

- Documentación presentada (portafolio)
- Prueba escrita.
- Entrevista.

En su caso podrán ser exigibles complementos formativos para el acceso a determinadas titulaciones.

Criterios de admisión a la Universidad para Mayores de 45 Años

La Prueba de Acceso para Mayores de 45 años está destinada a personas que, cumplan o hayan cumplido los 45 años de edad en el año natural de comienzo del curso académico y que no tengan otro acceso legal a la universidad.

La Prueba de Acceso para Mayores de 45 años en la Universidad Europea se rige por el Real Decreto 412/2014 y por la normativa autonómica vigente.

Toda la información sobre la [admisión](#) a nuestros grados está publicada en la página web de la universidad.

Procedimiento general de admisión

El departamento de admisiones de la universidad es el responsable de la admisión al grado de referencia y está formado por especialistas en el ámbito de conocimiento del título, que conocen a la perfección el plan de estudios, los requisitos de acceso, así como las pruebas que han de realizar los futuros estudiantes.



Un estudiante que llega a la Universidad Europea para pedir información sobre una titulación es recibido por un asesor de admisiones. Los asesores explican al futuro estudiantado cómo es el proceso de admisión y la documentación necesaria para iniciar los estudios en la Universidad Europea. El ingreso en la Universidad Europea dependerá de las plazas ofertadas y disponibles en la titulación, y del cumplimiento de los requisitos legales de acceso a la Universidad que contempla la legislación vigente.

1. El estudiante solicita al departamento de Admisiones el acceso al Grado acompañando la solicitud de su expediente académico, incluyendo la declaración de aceptación y reconocimiento que ha sido informado de los recursos tecnológicos que precisará disponer para poder cursar el título en modalidad virtual.
2. El responsable de facultad del departamento de admisiones verifica si el estudiante reúne los requisitos de acceso, si procede el reconocimiento de determinadas materias por su expediente académico o trayectoria profesional o de sí, en su caso, acredita la formación necesaria para cursar el título.
3. El Departamento de Admisiones realizará las pruebas de admisión con el fin de evaluar la adecuación del perfil del estudiante para acometer con éxito el título propuesto, así como para detectar necesidades específicas de formación.
4. A todos los estudiantes admitidos después del procedimiento de selección se les indica la admisión al título y se procede a su matriculación en secretaría académica.

La Universidad Europea ha establecido como prueba de admisión una entrevista personal que se valorará, junto al expediente académico del estudiante, de la siguiente manera:

- Nota media del expediente académico: 60%.
- Entrevista: 40%

La entrevista se puede realizar de manera presencial u on-line. Dicha prueba será realizada desde el Departamento de Admisiones de la Universidad Europea.

La **entrevista personal** tiene el objetivo de evaluar la adecuación del perfil del estudiante para acometer con éxito el título propuesto y darle a conocer el perfil de egreso del titulado. Así, se exploran mediante preguntas abiertas aspectos como la motivación del estudiante, los conocimientos necesarios y la formación complementaria.

La ponderación de los diferentes elementos de la entrevista es la siguiente, tomando como mínimo y máximo los aspectos que se indican:

Motivación: ¿Por qué has elegido la titulación para la que has iniciado este proceso de admisión? 15%

- Sin interés, sin motivación: 0 puntos
- Con interés, motivación y perspectivas de crecimiento: hasta 3 puntos

Conocimiento del ámbito: ¿Qué relación tienes con el ámbito de conocimiento del título? 15%

- No demuestra conocimientos relacionados con el ámbito de conocimiento: 0 puntos
- Demuestra conocimientos relacionados con el ámbito de conocimiento: hasta 3 puntos

Formación complementaria relacionada con el campo de estudio: ¿Cuentas con estudios relacionados con el ámbito de conocimiento? 10%

- No dispone de ninguna formación complementaria relacionada: 0 puntos
- Dispone de formación complementaria relacionada: hasta 2 puntos

La entrevista se realizará mediante un cuestionario y será validada por personal cualificado de la Universidad.

Además, se le envía al futuro estudiante un **test de competencias** mediante un enlace con claves personales para que lo pueda realizar. No es una prueba que pondere en los criterios de admisión, la idea de esta prueba es que el estudiante se conozca a sí mismo para orientar el proceso de enseñanza aprendizaje.

En el test competencial se evalúa el potencial del estudiante, no sólo en los elementos relacionados con las claves del éxito académico, sino también en las competencias más valoradas por los empleadores en los recién graduados que se incorporan al mercado laboral.

La prueba competencial evalúa el nivel de desarrollo de las siguientes competencias transversales que desarrollaremos en la malla curricular de esta titulación:

- Comunicación estratégica.
- Competencia digital.
- Liderazgo influyente.
- Trabajo en equipo.
- Análisis crítico.
- Resiliencia.
- Creatividad.
- Competencia ético-social.

Aquellos estudiantes que cursen su programa en un idioma diferente al de su lengua materna, deberán tener un nivel B2 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCERL) para acceder al título, las prácticas académicas externas u otras actividades, por lo que tendrán que acreditar el nivel de idioma con un título de dicho nivel entre los acreditados por la mesa lingüística de la CRUE.

4.3 APOYO A ESTUDIANTES

Una vez matriculados, los estudiantes disponen de medios para introducirse en la dinámica de sus respectivas Facultades o Escuelas. Así sucede en el acto de apertura organizado por la Facultad/Escuela al inicio del curso, en el que se realiza la presentación y explicación del programa formativo, tanto en lo correspondiente a objetivos, métodos de aprendizaje y formas de evaluación, como a los recursos para la enseñanza e instalaciones.

Además, existen **tutorías académicas** por cada materia para el **seguimiento** personalizado de cada alumno, donde el profesor podrá ayudarle a diseñar un plan a medida que les facilite adquirir el nivel adecuado de base para cada materia. Tal necesidad se puede detectar mediante un examen de nivel o por la estrecha relación profesor-alumno a través de la evaluación continua en los primeros estadios del Grado.



El estudiante sigue recibiendo de la Universidad un apoyo constante para su aprendizaje. Entre los distintos recursos a disposición del alumnado, podemos destacar los siguientes:

- **Programa Mentor:**

El objetivo prioritario del Programa es acompañar al estudiante en su paso por la UEV para convertirlo en un excelente profesional.

A partir del curso académico 2016/17, se propone un nuevo Programa Mentor, con dos perfiles:

- **La mentoría de acogida**

El primer año de experiencia universitaria del estudiante es fundamental para establecer las bases de su éxito futuro. El sentirse bien acogido, integrado y con la suficiente confianza en sus capacidades para afrontar los desafíos de su vida y su profesión son las claves de un modelo pedagógico centrado en la persona.

Durante este primer año la labor del mentor se centra en que el proceso de adaptación sea óptimo y en acompañar a los estudiantes en la superación de incertidumbres y dudas propias del período inicial (éxito académico, satisfacción por la elección de la carrera, perseverancia en los estudios), así como en motivar y potenciar sus proyectos de futuro.

Los objetivos de esta mentoría se concretan en:

1. Acoger al estudiante, darle la bienvenida, informarle de los servicios y actividades del campus, así como ayudarle a ajustar sus expectativas.
2. Velar por su integración en la vida universitaria tanto en su vertiente social como académica, así como atender las necesidades de estudiantes con diversas capacidades.
3. Fomentar su autonomía y promover su participación activa en la vida universitaria (clubes, actividades, representación estudiantil.).
4. Comentar y proyectar su plan de desarrollo competencial en base a los resultados de su evaluación inicial.

Adicionalmente, la mentoría de acogida comprende también el asesoramiento académico para la mejora del rendimiento académico, así como las orientaciones curriculares que se precisen para una perfecta incorporación del estudiante a la vida universitaria.

- **Servicio de Carreras Profesionales:**

Es el departamento encargado de la gestión de prácticas, curriculares y extracurriculares, de todos los alumnos de la Universidad Europea de Valencia, a través del establecimiento de convenios específicos con Empresas y/o Instituciones.

Todos los alumnos de la Universidad Europea de Valencia, menores de 28 años, tienen cubiertos los posibles riesgos de accidentes durante la realización de las prácticas por un seguro escolar. Para alumnos mayores de 28 años y alumnos de postgrado, la Universidad contrata una póliza privada para cubrir posibles riesgos.

Por otro lado, este servicio ofrece formación, asesoramiento profesional (individual y grupal) con el objetivo de facilitar a todos los alumnos su ingreso en el mercado laboral nacional y/o internacional, ya sea como empleados o como emprendedores y agentes activos en el desarrollo de la sociedad.

4.3.1. Sistemas de apoyo y orientación a los estudiantes específico en la modalidad a distancia

Procedimiento de acogida

De forma previa a la fecha de comienzo del programa, todos los estudiantes matriculados en la titulación reciben varias comunicaciones, a través de su correo electrónico personal, en las que se les facilita toda la información relevante sobre el programa:

- Recordatorio de fecha de comienzo.
- Acceso a su Campus Virtual e indicaciones de uso del mismo.
- Contactos relevantes en la UE.
- Servicios disponibles.
- Otra información relevante para el comienzo de sus estudios (guía de aprendizaje, calendarios, etc.).

Además, se le facilitarán, vía correo electrónico, su usuario y contraseña para el acceso a las herramientas y entornos digitales de la UE.

Una vez comenzado su programa, el estudiante recibirá una *Bienvenida* por parte de su responsable académico.

Esta *Bienvenida* se realizará a través de email y, en fechas posteriores, a través de una sesión virtual síncrona a la que podrán conectarse los estudiantes. Esta sesión será grabada para que los estudiantes que por motivos laborales o personales no puedan asistir, puedan disponer de la información proporcionada por el responsable académico.

En ambas situaciones se facilitará al estudiante toda la información académica relevante sobre el programa:

- Información sobre la guía de aprendizaje, los resultados de aprendizaje, la metodología, los contenidos, las actividades, los sistemas de evaluación, etc.).
- Fechas, modalidad, formatos, etc. de exámenes.
- Fechas y momentos clave del programa (eventos, sesiones virtuales, prácticas presenciales, etc.)
- Contactos y roles relevantes del programa (docentes, soporte, etc.).

Además, se realizará una primera toma de contacto con el Campus Virtual para que los estudiantes se familiaricen con su utilización.

Orientación en sus primeros momentos en el Campus Virtual

En el Campus Virtual, el estudiante encontrará documentos y material de apoyo que le ayudarán a familiarizarse con el sistema.

Además, en cada materia en las que se encuentre matriculado, el estudiante dispondrá de la Guía de aprendizaje que le ofrecerá información detallada de la materia (competencias, resultados de aprendizaje, contenidos, actividades formativas, sistemas de evaluación, metodologías, bibliografía, etc.).



Sistemas de apoyo al estudiante durante la impartición de las asignaturas a distancia.

El estudiante dispone de diversos canales y figuras de apoyo durante su participación en un programa en modalidad a distancia de la UEV.

- **Profesor experto de cada asignatura**, con estrecha vinculación no solo con el ámbito académico sino con el entorno profesional. El profesor es la persona que guía, imparte, evalúa y monitoriza toda la experiencia formativa, además del garante de la consecución de los resultados de aprendizaje.
- **Asistente de programa** que acompaña al estudiante durante todo el programa para resolver sus dudas metodológicas y de gestión académica. Otra labor muy importante será la de orientar y guiar al estudiante en el uso del campus virtual, así como garantizar el correcto funcionamiento del campus virtual para la correcta realización de las actividades y estudio de la materia, consiguiendo así el máximo aprovechamiento de la asignatura. En el caso de que la conexión fuera inexistente, empleará el teléfono o el correo electrónico personal del estudiante para contactar con él y conocer los motivos de su inactividad.
- **Coordinador académico**, que centraliza todas las comunicaciones y gestiones relacionadas con la titulación, garantizan la información relevante sobre conferencias y eventos relacionados, etc.
- **Responsable de experiencia de usuario** que, junto con un equipo transversal, trabaja para lograr la máxima satisfacción del estudiante desde el inicio del programa y hasta el momento de su egreso.
- **Centro de Atención al Usuario** para resolver sus dudas técnicas.

4.4 SISTEMA DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias

| MÍNIMO | MÁXIMO |
|--------|--------|
| 30 | 30 |

Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios

| MÍNIMO | MÁXIMO |
|--------|--------|
| 0 | 36 |

Adjuntar Título Propio

Ver Apartado 4: Anexo 2.

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional

| MÍNIMO | MÁXIMO |
|--------|--------|
| 0 | 36 |

Reconocimiento de créditos cursados en enseñanzas superiores oficiales no universitarias (alumnos que provienen de los Ciclos Formativos de Grado Superior):

Mínimo 30 ECTS y Máximo 30 ECTS.

El estudiante que proviene de los Ciclos Formativos de Grado Superior y, que solicite el reconocimiento de alguna asignatura, deberá aportar documentación que acredite haber adquirido las competencias asociadas a la misma. Por consiguiente, deberá aportar el Plan de Estudios, detallando el contenido, las competencias y la duración de las materias cursadas.

A la vista de esta documentación, la Universidad decidirá sobre el reconocimiento de los créditos solicitados, reservándose el derecho de solicitar al alumno información adicional o de realizarle alguna prueba que certifique haber adquirido estas competencias.

A continuación, se incluye, a modo de ejemplo, una tabla comparativa correspondiente a las materias del título *¿Técnico Superior en Programación de la Producción en Moldeo de Metales y Polímeros¿* cuyas competencias respectivas podrían ser reconocidas en el Grado en Ingeniería de Organización Industrial.

| Asignaturas del Grado en Ingeniería de Organización Industrial | | Asignaturas/Módulos del Título Técnico Superior en Programación de la Producción en Moldeo de Metales y Polímeros | |
|--|------|---|------------------|
| | ECTS | | ECTS |
| Expresión Gráfica | 6 | Interpretación Gráfica | 7 |
| Ciencia de Materiales | 4,5 | Caracterización de Materiales | 7 |
| Sistemas de Automatización | 4,5 | Programación de Sistemas Automáticos | 9 |
| Gestión Medioambiental y Calidad | 6 | Gestión de la Calidad, Prevención de Riesgos Laborales y Protección Medioambiental | 9 |
| Creación y Gestión de Startups | 4,5 | Empresa e iniciativa emprendedora + Formación y Orientación Laboral | 4 + 5 |
| Sistemas de Producción y Fabricación | 4,5 | Programación de la Producción + Verificación de Productos Conformados + Moldeo Cerrado + Moldeo Abierto | 8 + 10 + 20 + 14 |



El reconocimiento de créditos se efectuará teniendo en cuenta la adecuación de las competencias, conocimientos y resultados de aprendizaje o capacidades entre las materias conducentes a la obtención de títulos de grado y los módulos o materias del correspondiente título de Técnico Superior.

Cuando entre los títulos de Graduado de Enseñanzas Artísticas, Técnico Superior de Formación Profesional, Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño y Técnico Deportivo Superior y aquéllos a los que conducen las enseñanzas universitarias de grado que se pretenden cursar exista una relación directa, la Universidad Europea de Valencia podrá reconocer un mínimo de 36, 30, 30 y 27 créditos ECTS, respectivamente, tal y como establece el RD 1618/2011 de 14 de noviembre. En ningún caso, los estudios reconocidos podrán superar el 60% de los créditos del plan de estudios del grado universitario que se pretende cursar.

Para determinar la relación directa entre los títulos universitarios de grado y los títulos de Graduado de Enseñanzas Artísticas, de Técnico Superior de Formación Profesional, Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño y de Técnico Deportivo Superior, deberán cumplirse los criterios siguientes:

1. Los resultados de aprendizaje o capacidades terminales de los ciclos formativos deben corresponderse con competencias fundamentales del grado universitario.
2. En aquellos grados universitarios que habilitan para el ejercicio de profesiones reguladas, los resultados de aprendizaje o capacidades terminales de los ciclos formativos deberán corresponderse, al menos, con competencias fijadas en las órdenes ministeriales que establecen los requisitos para la verificación de dichos grados universitarios.
3. La coincidencia señalada en los apartados anteriores deberá ser, al menos, del 75% en términos de competencias desarrolladas o, en su caso, del grado de desarrollo de las correspondientes competencias.
4. La coincidencia o similitud de la carga lectiva de los módulos reconocidos, medida en créditos ECTS, no deberá ser inferior a los créditos de las materias o asignaturas correspondientes del grado universitario.

En los casos en los que se establezca relación directa, los créditos superados en el ámbito de la formación práctica de los ciclos formativos serán objeto de reconocimiento siempre que ésta sea de similar naturaleza a la proporcionada en el grado universitario y dicha formación práctica se encuentre en alguno de los siguientes supuestos:

1. Las prácticas externas curriculares en enseñanzas artísticas superiores de grado.
2. El módulo profesional de Formación en Centros de Trabajo de las enseñanzas de formación profesional de grado superior.
3. Los créditos asignados a la fase de formación práctica en empresas, estudios y talleres de las enseñanzas profesionales de grado superior de artes plásticas y diseño.
4. Los créditos asignados a la fase o módulo de Formación Práctica de las enseñanzas deportivas de grado superior.

En todo caso, la formación práctica señalada en los cuatro supuestos anteriores podrá ser objeto de reconocimiento total o parcial, previo análisis de su naturaleza y de la correspondencia entre las competencias adquiridas en la formación recibida en el ciclo formativo y la requerida o pretendida en el grado universitario. El reconocimiento de créditos por prácticas se vinculará a las prácticas externas del grado universitario si bien estos créditos podrán ser empleados como complemento de otros créditos del ciclo formativo de cara al reconocimiento de estos últimos por diferentes materias del grado universitario de destino, si se estima oportuno.

Cuando no se establezca relación directa entre los títulos universitarios de grado y los títulos de Graduado de Enseñanzas Artísticas, de Técnico Superior de Formación Profesional, Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño o de Técnico Deportivo Superior, pero sí con la rama de conocimiento a la que pertenece el grado universitario, podrán reconocerse créditos de módulos relacionados con determinadas materias del grado universitario.

En ninguno de los casos anteriores se podrá reconocer el Trabajo Fin de Grado.

Reconocimiento de créditos cursados en títulos propios:

Mínimo 0 ECTS y Máximo 36 ECTS.

El estudiante que solicite el reconocimiento de alguna asignatura por estudios cursados en títulos propios deberá aportar documentación que acredite haber adquirido las competencias asociadas a la misma. Por consiguiente, deberá aportar el Plan de Estudios del título propio universitario, detallando el contenido, las competencias y la duración de las materias cursadas.

A la vista de esta documentación, la Universidad decidirá sobre el reconocimiento de los créditos solicitados, reservándose el derecho de solicitar al alumno información adicional o de realizarle alguna prueba que certifique haber adquirido estas competencias.

Reconocimiento de créditos cursados por acreditación de experiencia laboral y profesional:

Mínimo 0 ECTS y Máximo 36 ECTS.



Para el reconocimiento de créditos por acreditación de experiencia laboral y profesional hay que distinguir, en primer lugar, el reconocimiento de asignaturas del plan de estudios y, en segundo lugar, el reconocimiento de las prácticas en empresa o ampliación de prácticas.

1. Reconocimiento de una asignatura por acreditación de experiencia laboral y profesional. Se considerará experiencia laboral y profesional suficiente para el reconocimiento de una asignatura cuando el alumno garantice, con un certificado de empresa, que tiene una experiencia mínima de 3 años realizando funciones que conlleven el uso de tecnologías, metodologías o procesos que cubran las competencias que tiene asociada dicha asignatura.

2. Reconocimiento de prácticas en empresas o ampliación de prácticas. Para reconocer prácticas en empresa o ampliación de prácticas, únicamente se exigirá una fe de vida laboral donde quede reflejado que ha trabajado en una empresa del sector industrial. Este documento deberá especificar el puesto desempeñado, el tiempo y las competencias necesarias para su desempeño. El reconocimiento de las prácticas por acreditación de experiencia laboral y profesional será de 9 ECTS por cada año trabajado, o la parte proporcional.

La Universidad valorará los créditos que pueden ser objeto de transferencia y de reconocimiento a la vista del expediente y de los documentos académicos oficiales del estudiante y relativos a las enseñanzas oficiales cursadas, que no hayan conducido a la obtención de un título oficial en la misma o en otra universidad.

A estos efectos, **la transferencia de créditos** implica que, en los documentos académicos oficiales acreditativos de las enseñanzas seguidas por cada estudiante, se incluirán la totalidad de los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad, en esta u otra universidad, que no hayan conducido a la obtención de un título oficial.

Asimismo, **el reconocimiento de créditos** supone la aceptación por parte de la universidad de los créditos que, habiendo sido obtenidos por el estudiante en enseñanzas oficiales, en esta u otra universidad, son computados en otras distintas a efectos de la obtención de un título oficial.

Conforme a la normativa vigente, los títulos propios universitarios y la experiencia laboral y profesional acreditada podrán ser también reconocidos en forma de créditos, y computarán a efectos de la obtención de un título oficial, siempre que dicha experiencia esté relacionada con las competencias inherentes a dicho título, con un máximo de un 15% de los créditos que constituye el plan de estudios, tal y como establece el artículo 6.3 del RD 861/2010. Podrán ser objeto de reconocimiento cualquiera de las asignaturas pertenecientes a las materias de grado con excepción del Trabajo Fin de Grado (TFG). El Trabajo Fin de Grado no puede, en ningún caso, reconocerse según la normativa vigente.

En concreto, los créditos se reconocen con arreglo a las siguientes reglas básicas:

1. Si la titulación de origen pertenece a la rama de **ingeniería**, serán objeto de reconocimiento al menos 36 créditos correspondientes a las materias de formación básica de la citada rama.
2. Serán también objeto de reconocimiento los créditos obtenidos en aquellas otras materias de formación básica pertenecientes a la rama de conocimiento del título al que se pretende acceder.
3. El resto de los créditos serán reconocidos por la universidad teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y los conocimientos adquiridos, bien en otras materias o enseñanzas cursadas por el estudiante, bien a una previa experiencia profesional y los previstos en el plan de estudios o que tengan carácter transversal.

Todos los créditos obtenidos por el/la estudiante en enseñanzas oficiales cursados en cualquier universidad, tanto los transferidos como los cursados para la obtención del correspondiente título, serán incluidos en su expediente académico y reflejados en el Suplemento Europeo al Título.

NORMATIVA GENERAL DE LA UNIVERSIDAD PARA LAS ENSEÑANZAS OFICIALES DE GRADO

Título VII: De la transferencia de créditos

Art. 16.

Con objeto de hacer efectiva la movilidad de estudiantes tanto dentro del territorio nacional como fuera de él, la Universidad valorará los créditos que pueden ser objeto de transferencia, a la vista del expediente y de los documentos académicos oficiales del estudiante y relativos a las enseñanzas oficiales cursadas.

Art. 17.

A estos efectos, la transferencia de créditos implica que, en los documentos académicos oficiales acreditativos de las enseñanzas seguidas por cada estudiante, se incluirán la totalidad de los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad, en esta u otra universidad, que no hayan conducido a la finalización de sus estudios oficiales con la consiguiente obtención de un título oficial.



Título VIII. Del reconocimiento de créditos entre titulaciones de grado

Art. 18.

Con objeto de hacer efectiva la movilidad de estudiantes tanto dentro del territorio nacional como fuera de él, la Universidad valorará los créditos que pueden ser objeto de reconocimiento a la vista del expediente y de los documentos académicos oficiales del estudiante y relativos a las enseñanzas oficiales cursadas.

Art. 19.

El reconocimiento de créditos supone la aceptación por parte de la universidad de los créditos que, habiendo sido obtenidos por el estudiante en enseñanzas oficiales, en esta u otra universidad, son computados en otras enseñanzas oficiales distintas a efectos de la obtención de un título oficial.

En concreto, los créditos se reconocen con arreglo a las siguientes reglas básicas:

1. Si la titulación de origen pertenece a la misma rama que la de destino, serán objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a las materias de formación básica de la citada rama.
2. Serán también objeto de reconocimiento los créditos obtenidos en aquellas otras materias de formación básica cursadas pertenecientes a la rama de conocimiento del título al que se pretende acceder.
3. El resto de los créditos, independientemente de su naturaleza, serán reconocidos por la universidad teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y los conocimientos asociados a las restantes materias cursadas por el estudiante y los previstos en el plan de estudios o bien, que tengan carácter transversal.
4. Asimismo, se podrán reconocer créditos a los estudiantes por participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación hasta un máximo de 6 créditos en la titulación.
5. Los estudiantes que puedan acreditar mediante informe motivado la realización de actividades profesionales o que tengan experiencia demostrada y siempre que sean acordes con los objetivos competenciales de cada materia podrán obtener el reconocimiento en créditos de las correspondientes materias.

Igualmente podrán reconocerse créditos de titulaciones propias universitarias a las que se refiere el art. 34 de la Ley Orgánica de Universidades, siempre que sean acordes con los objetivos competenciales de cada materia.

Estos reconocimientos de actividades profesionales y de titulaciones propias no pueden superar el 15% de los créditos totales del plan de estudios. En estos casos, la materia figurará sin calificación y no computará a efectos de la media del expediente académico. En ningún caso se reconocerán los créditos del Trabajo Fin de Grado.

El procedimiento y los requisitos para el reconocimiento de créditos se recogen en el Reglamento de Reconocimiento de créditos en las titulaciones de Grado.

Art. 20.

Las asignaturas reconocidas se considerarán superadas a todos los efectos y, por tanto, no susceptibles de nueva evaluación. Las asignaturas que hayan resultado reconocidas figurarán con esta denominación y con los correspondientes créditos ECTS en el expediente del alumno, y tendrán la equivalencia en puntos correspondiente a la calificación obtenida en el centro de procedencia.

Si los títulos oficiales o certificados académicos aportados por el estudiante expresan únicamente una nota media global, esta nota media será aplicada en cada una de las asignaturas. En el caso de que el título correspondiente no expresara una nota media, a falta de otro documento que acredite una calificación, la calificación correspondiente a cada asignatura será de 5 (cinco).

Una vez que el estudiante recibe la resolución de convalidación dispone del plazo de un mes para reclamar o hacer las oportunas alegaciones a la misma, o a sus calificaciones. Transcurrido este plazo, la resolución será definitiva, sin que quepa recurso alguno. En el caso de que el estudiante hubiera solicitado su título, y pagado las correspondientes tasas, se considera que da su conformidad a su expediente, sin que tras su petición se admita cambio alguno.

Para la conversión de las calificaciones de universidades extranjeras al sistema español se estará a lo dispuesto en el Anexo I al presente Reglamento.

Art.21.

Todos los créditos obtenidos por el estudiante en enseñanzas oficiales cursados en cualquier universidad, los transferidos, los reconocidos y los superados para la obtención del correspondiente título, serán incluidos en su expediente académico y reflejados en el Suplemento Europeo al Título.

Art. 22.



Los créditos obtenidos por reconocimiento de créditos correspondientes a actividades formativas no integradas en el plan de estudios no serán calificados numéricamente ni computarán a efectos del cálculo de la media del expediente académico.

Título IX. Del reconocimiento de créditos de titulaciones anteriores al Real Decreto 1393/2007

Art. 23.

El reconocimiento de créditos de una titulación anterior al RD 1393/2007, se hará con arreglo a las siguientes reglas básicas:

1. Se reconocerán aquellas materias superadas en el plan anterior que tengan similitud de competencias o contenidos o dedicación del alumno con aquellas materias del plan que se pretenda cursar, e independientemente de su naturaleza. Deberá tenerse en cuenta que, en los planes anteriores al real decreto mencionado, los créditos únicamente expresan la carga lectiva sin considerar la dedicación del alumno fuera del aula.
2. Se podrán reconocer hasta 6 ECTS por actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación o de índole semejante.

Art. 24.

Las asignaturas reconocidas se considerarán superadas a todos los efectos y, por tanto, no susceptibles de nueva evaluación. Las asignaturas que hayan resultado reconocidas figurarán con esta denominación y con los correspondientes créditos ECTS en el expediente del alumno, y tendrán la equivalencia en puntos correspondiente a la calificación obtenida en el centro de procedencia.

Art.25.

Todos los créditos obtenidos por el estudiante en enseñanzas oficiales cursados en cualquier universidad, los transferidos, los reconocidos y los superados para la obtención del correspondiente título, serán incluidos en su expediente académico y reflejados en el Suplemento Europeo al Título.

Art. 26.

Los créditos obtenidos por reconocimiento de créditos correspondientes a actividades formativas no integradas en el plan de estudios no serán calificados numéricamente ni computarán a efectos del cálculo de la media del expediente académico.

Título X: Del reconocimiento de créditos entre estudios extranjeros

Art. 27.

Cuando el alumno acceda a una titulación oficial por cursar o haber cursado estudios oficiales extranjeros, totales o parciales, acorde a la legislación vigente, serán susceptibles de reconocimiento las asignaturas cursadas en las titulaciones oficiales extranjeras, cuando las competencias, los contenidos y el tiempo dedicado del alumno a cada materia sean similares.

Los criterios generales aplicables serán los mismos que los establecidos en esta normativa para los estudios de grado españoles.

Art. 28.

Para los alumnos que no sean nacionales de Estados que tengan como lengua oficial el castellano, la Universidad podrá establecer las pruebas de idiomas que considere oportunas. Conforme a lo dispuesto en el RD 1137/2002 del 31 de octubre quedarán exentos de la realización de dichas pruebas aquellos alumnos que hayan obtenido el diploma de español nivel C2.

Título XI: Disposiciones comunes a este Reglamento: límites temporales y solicitud de reconocimiento

Art. 29.

Los alumnos que hubieran cursado estudios universitarios en otra Universidad podrán solicitar el reconocimiento de los créditos que tuvieran aprobados, mediante un escrito dirigido al Rector/Rectora, que se presentará en los plazos que publique la Universidad, en el Departamento de Experiencia al Estudiante y en el que se adjuntará la certificación de los estudios cursados. La Universidad Europea de Valencia, en todo caso, procederá, una vez recibido el traslado de expediente con el Certificado Académico Oficial, al reconocimiento y transferencia de las asignaturas que procedan.



Art. 30.

El reconocimiento de créditos concedido solo tendrá efecto para la continuación de estudios en los que haya sido admitido el alumno en la Universidad Europea de Valencia, y perderá su validez si no se formaliza la matrícula o si ésta se anula en el año académico para el que se ha solicitado dicho reconocimiento.

Título XII. De otros reconocimientos de créditos

Art. 31.

De conformidad a lo previsto en el Art. 36 de la Ley Orgánica 6/2001 de Universidades, aquellos estudiantes que ingresen procedentes de otras enseñanzas de educación superior a las que se refiere el artículo 3.5 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, se atenderán a la regulación específica.

De conformidad a lo previsto en el Art. 36 de la Ley Orgánica 6/2001 de Universidades aquellos estudiantes que ingresen con experiencia laboral o profesional se atenderán a la regulación específica.

Disposición final

La presente Normativa ha sido aprobada en Consejo de Gobierno con fecha de 11 de octubre de 2010.

Los cambios de esta normativa se aplican a partir del curso académico 2017-2018

Anexo I.

Sistema de Conversión de calificaciones numéricas de universidades extranjeras al sistema decimal español

Para la conversión de las calificaciones de universidades extranjeras al sistema español se aplicarán las escalas y tablas de equivalencia de notas medias de estudios y títulos universitarios extranjeros publicadas en la Resolución de 21 de marzo de 2016 de la Dirección General de Política Universitaria, la Resolución de 21 de julio de 2016 Dirección General de Política Universitaria, y la Resolución de 18 de septiembre de 2017, de la Secretaría General de Universidades.

Dichas Resoluciones y sus Anexos correspondientes se encuentran publicadas en la página web del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte:

<http://www.educacionyfp.gob.es/eu/servicios-al-ciudadano/catalogo/gestion-titulos/estudios-universitarios/titulos-extranjeros/equivalencia-notas-medias.html>

4.5 CURSO DE ADAPTACIÓN PARA TITULADOS



5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

| | | |
|--|---------------------------|-------------------------|
| 5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS | | |
| Ver Apartado 5: Anexo 1. | | |
| 5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| Clases magistrales y seminarios prácticos (modalidad presencial) | | |
| Resolución de problemas (modalidad presencial) | | |
| Estudios de casos y estudios de campo (modalidad presencial) | | |
| Prácticas de laboratorio (modalidad presencial) | | |
| Proyectos integradores (modalidad presencial) | | |
| Debate y coloquio (modalidad presencial) | | |
| Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos) (modalidad presencial) | | |
| Estudio autónomo (modalidad presencial) | | |
| Tutorías (modalidad presencial) | | |
| Elaboración del Trabajo Fin de Grado (modalidad presencial) | | |
| Prácticas académicas externas (modalidad presencial) | | |
| Pruebas de conocimiento (modalidad presencial) | | |
| 5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| Clases magistrales (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje cooperativo (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en problemas (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en proyectos (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio (prácticas de laboratorio, prácticas en taller, entornos de simulación) (mod. presencial) | | |
| Método del caso (mod. presencial) | | |
| Gamificación (mod. presencial) | | |
| Experiencias de campo (visitas, prácticas externas) (mod. presencial) | | |
| 5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| Pruebas presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (pruebas objetivas tipo test, exposiciones escritas, exposiciones orales, estudio de casos/resolución de problemas, debates, pruebas de simulación) (modalidad presencial) | | |
| Pruebas no presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (estudio de casos/resolución de problemas) (modalidad presencial) | | |
| Pruebas para evaluar actitudes (rúbricas de evaluación de actitudes, participación en clase) (modalidad presencial) | | |
| Pruebas de auto-evaluación y co-evaluación (contrato de aprendizaje, objetivos de aprendizaje) (modalidad presencial) | | |
| Memorias de proyectos (proyectos integradores, trabajo fin de grado) (modalidad presencial) | | |
| Exposiciones y defensas de proyectos (proyectos integradores, trabajo fin de grado) (modalidad presencial) | | |
| Memoria del estudiante sobre prácticas académicas externas (modalidad presencial) | | |
| Informe del tutor de prácticas académicas externas (modalidad presencial) | | |
| 5.5 SIN NIVEL 1 | | |
| NIVEL 2: Matemáticas | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | RAMA | MATERIA |
| Básica | Ingeniería y Arquitectura | Matemáticas |
| ECTS NIVEL2 | 18 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |



| | | |
|--|--------------------------|----------------------------|
| 12 | 6 | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NIVEL 3: Análisis Matemático | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Básica | 6 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| 6 | | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NIVEL 3: Estadística | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Básica | 6 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| 6 | | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |



| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
|--|-------------------|---------------------|
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NIVEL 3: Álgebra Lineal | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Básica | 6 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | 6 | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| <p>CONOCIMIENTOS:</p> <p>CON01 - Explicar los principales conceptos y métodos de ciencias básicas, es decir, matemáticas, física, y química, que los proyectos de ingeniería puedan incluir.</p> <ul style="list-style-type: none"> Explicar los principales métodos matemáticos que los proyectos de ingeniería puedan incluir, ya sean los de carácter algebraico, de cálculo, estadístico o de optimización. <p>HABILIDADES:</p> <p>HAB01: Resolver problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería, mediante la aplicación de conocimientos básicos sobre álgebra lineal, geometría, cálculo diferencial e integral, ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales, estadística y optimización.</p> <ul style="list-style-type: none"> Resolver eficazmente problemas relacionados con las matemáticas que los proyectos de ingeniería puedan incluir, ya sean los de carácter algebraico, de cálculo, estadístico o de optimización. <p>COMPETENCIAS:</p> <p>CPT02. Transmitir mensajes (ideas, conceptos, sentimientos, argumentos), tanto de forma oral como escrita, alineando de manera estratégica los intereses de los distintos agentes implicados en la comunicación en el entorno académico y profesional.</p> <p>CPT05. Cooperar con otros en la consecución de un objetivo académico o profesional compartido, participando de manera activa, empática y ejerciendo la escucha activa y el respeto a todos los integrantes.</p> | | |



CPT06. Integrar el análisis con el pensamiento crítico en un proceso de evaluación de distintas ideas o posibilidades profesionales y su potencial de error, basándose en evidencias y datos objetivos que lleven a una toma de decisiones eficaz y válida.

CPT07. Adaptarse a situaciones adversas, inesperadas, que causen estrés, ya sean personales o profesionales, superándolas e incluso convirtiéndolas en oportunidades de cambio positivo.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Análisis Matemático

Cálculo diferencial e integral de una y varias variables. Optimización. Geometría diferencial. Sucesiones y series. Límites. Introducción a las ecuaciones diferenciales.

Estadística

Estadística descriptiva: métodos numéricos y gráficos. Probabilidad. Muestreo. Regresión. Inferencia. Introducción al análisis de datos con R o Phytón.

Álgebra Lineal

Cálculos con matrices y determinantes. Sistemas de ecuaciones lineales. Geometría: cónicas y cuadráticas. Espacios vectoriales y aplicaciones lineales. Diagonalización. Introducción a los números complejos.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

ACTIVIDADES FORMATIVAS Modalidad a distancia:

| Actividades Formativas | Número de horas | % de presencialidad |
|---|-----------------|---------------------|
| Clases virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 55 | 100 |
| Clases magistrales (a distancia, asíncronas en un 100%) | 35 | 0 |
| Resolución de problemas (a distancia, síncronas en un 50%) | 68 | 50 |
| Estudios de casos (a distancia, síncronas en un 50%) | 30 | 50 |
| Foro virtual (debate y coloquio) (a distancia, 100% asíncronas) | 24 | 0 |
| Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos) (a distancia, síncronas en un 50%) | 6 | 50 |
| Estudio de contenido y documentación complementaria (trabajo autónomo) (a distancia, 100% asíncronas) | 201 | 0 |
| Tutorías virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 25 | 100 |
| Pruebas virtuales de conocimiento (a distancia, 100% síncronas) | 6 | 100 |
| Total horas | 450 | |

METODOLOGÍAS DOCENTES Modalidad a distancia

Clases magistrales Aprendizaje Cooperativo Aprendizaje Basado en Problemas Gamificación

SISTEMAS DE EVALUACIÓN Modalidad a distancia

| Sistemas de Evaluación | Mínimo | Máximo |
|--|--------|--------|
| Pruebas virtuales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (pruebas objetivas tipo test, exposiciones orales, exposiciones escritas, estudio de casos/resolución de problemas, debates, pruebas de simulación) (modalidad a distancia) | 60 | 60 |
| Pruebas no presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (estudio de casos/resolución de problemas) (modalidad a distancia) | 20 | 30 |
| Pruebas para evaluar actitudes (rúbricas de evaluación de actitudes, participación en clase) (modalidad a distancia) | 5 | 10 |
| Pruebas de autoevaluación y co-evaluación (contrato de aprendizaje, objetivos de aprendizaje) (modalidad a distancia) | 5 | 10 |

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

No existen datos

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CPT02 - Transmitir mensajes (ideas, conceptos, sentimientos, argumentos), tanto de forma oral como escrita, alineando de manera estratégica los intereses de los distintos agentes implicados en la comunicación en el entorno académico y profesional.

CPT05 - Cooperar con otros en la consecución de un objetivo académico o profesional compartido, participando de manera activa, empática y ejerciendo la escucha activa y el respeto a todos los integrantes.



| | | |
|--|---------------------------|---------------------------|
| CPT06 - Integrar el análisis con el pensamiento crítico en un proceso de evaluación de distintas ideas o posibilidades profesionales y su potencial de error, basándose en evidencias y datos objetivos que lleven a una toma de decisiones eficaz y válida. | | |
| CPT07 - Adaptarse a situaciones adversas, inesperadas, que causen estrés, ya sean personales o profesionales, superándolas e incluso convirtiéndolas en oportunidades de cambio positivo. | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| CON01 - Explicar los principales conceptos y métodos de ciencias básicas, es decir matemáticos, físicos, y químicos, que los proyectos de ingeniería puedan incluir. | | |
| HAB01 - Resolver problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería, mediante la aplicación de conocimientos básicos sobre álgebra lineal, geometría, cálculo diferencial e integral, ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales, estadística y optimización. | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Clases magistrales y seminarios prácticos (modalidad presencial) | 90 | 100 |
| Resolución de problemas (modalidad presencial) | 68 | 50 |
| Estudios de casos y estudios de campo (modalidad presencial) | 30 | 50 |
| Debate y coloquio (modalidad presencial) | 24 | 50 |
| Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos) (modalidad presencial) | 6 | 50 |
| Estudio autónomo (modalidad presencial) | 201 | 0 |
| Tutorías (modalidad presencial) | 25 | 100 |
| Pruebas de conocimiento (modalidad presencial) | 6 | 100 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| Clases magistrales (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje cooperativo (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en problemas (mod. presencial) | | |
| Gamificación (mod. presencial) | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Pruebas presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (pruebas objetivas tipo test, exposiciones escritas, exposiciones orales, estudio de casos/resolución de problemas, debates, pruebas de simulación) (modalidad presencial) | 30.0 | 50.0 |
| Pruebas no presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (estudio de casos/resolución de problemas) (modalidad presencial) | 30.0 | 50.0 |
| Pruebas para evaluar actitudes (rúbricas de evaluación de actitudes, participación en clase) (modalidad presencial) | 10.0 | 10.0 |
| Pruebas de auto-evaluación y co-evaluación (contrato de aprendizaje, objetivos de aprendizaje) (modalidad presencial) | 10.0 | 10.0 |



| NIVEL 2: Informática | | |
|--|---------------------------|----------------------------|
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | RAMA | MATERIA |
| Básica | Ingeniería y Arquitectura | Informática |
| ECTS NIVEL2 | 6 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| 6 | | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NIVEL 3: Fundamentos de Programación y Computación | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Básica | 6 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| 6 | | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| <p>CONOCIMIENTOS:</p> <p>CON02 - Explicar los conceptos básicos relacionados con la ingeniería mecánica, eléctrica, electrónica y automática e informática que los proyectos de ingeniería incluyen.</p> | | |



- Describir los principales algoritmos utilizados en programación.

HABILIDADES:

HAB04 - Utilizar lenguajes de programación, sistemas operativos, bases de datos y programas para la solución de problemas en el ámbito de la ingeniería.

- Traducir un problema en una secuencia de acciones que lo resuelva.
- Construir eficazmente una aplicación informática sencilla utilizando programación procedimental.

COMPETENCIAS:

CPT02 # Transmitir mensajes (ideas, conceptos, sentimientos, argumentos), tanto de forma oral como escrita, alineando de manera estratégica los intereses de los distintos agentes implicados en la comunicación en el entorno académico y profesional.

CPT03 - Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para la búsqueda y análisis de datos, la investigación, la comunicación y el aprendizaje.

CPT06 # Integrar el análisis con el pensamiento crítico en un proceso de evaluación de distintas ideas o posibilidades profesionales y su potencial de error, basándose en evidencias y datos objetivos que lleven a una toma de decisiones eficaz y válida.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Introducción a la computación y la programación. Fundamentos del diseño de programas y mecanismos de abstracción. Introducción a las bases de datos. Tipos de datos y estructuras de datos. Programación estructurada.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

ACTIVIDADES FORMATIVAS Modalidad a distancia:

| Actividades Formativas | Número de horas | % de presencialidad |
|---|-----------------|---------------------|
| Clases virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 7 | 100 |
| Clases magistrales (a distancia, asíncronas en un 100%) | 11 | 0 |
| Resolución de problemas (a distancia, síncronas en un 50%) | 10 | 50 |
| Estudios de casos (a distancia, síncronas en un 50%) | 10 | 50 |
| Prácticas de laboratorio virtual y simulaciones (a distancia, mínimo un 50% de sincronía) | 30 | 60 |
| Foro virtual (debate y coloquio) (a distancia, 100% asíncronas) | 8 | 0 |
| Estudio de contenido y documentación complementaria (trabajo autónomo) (a distancia, 100% asíncronas) | 2 | 50 |
| Tutorías virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 61 | 0 |
| Pruebas virtuales de conocimiento (a distancia, 100% síncronas) | 9 | 100 |
| Clases virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 2 | 100 |
| Total horas | 150 | |

METODOLOGÍAS DOCENTES Modalidad a distancia

Clases magistrales Aprendizaje Cooperativo Aprendizaje Basado en Problemas Aprendizaje basado en proyectos Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio (prácticas de laboratorio, prácticas en taller, entornos de simulación) Gamificación

SISTEMAS DE EVALUACIÓN Modalidad a distancia

| Sistemas de Evaluación | Mínimo | Máximo |
|--|--------|--------|
| Pruebas virtuales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (pruebas objetivas tipo test, exposiciones orales, exposiciones escritas, estudio de casos/resolución de problemas, debates, pruebas de simulación) (modalidad a distancia) | 60 | 60 |
| Pruebas no presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (estudio de casos/resolución de problemas) (modalidad a distancia) | 20 | 30 |
| Pruebas para evaluar actitudes (rúbricas de evaluación de actitudes, participación en clase) (modalidad a distancia) | 5 | 10 |
| Pruebas de autoevaluación y co-evaluación (contrato de aprendizaje, objetivos de aprendizaje) (modalidad a distancia) | 5 | 10 |

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

No existen datos

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES



| | | |
|--|---------------------------|---------------------------|
| CPT02 - Transmitir mensajes (ideas, conceptos, sentimientos, argumentos), tanto de forma oral como escrita, alineando de manera estratégica los intereses de los distintos agentes implicados en la comunicación en el entorno académico y profesional. | | |
| CPT03 - Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para la búsqueda y análisis de datos, la investigación, la comunicación y el aprendizaje | | |
| CPT06 - Integrar el análisis con el pensamiento crítico en un proceso de evaluación de distintas ideas o posibilidades profesionales y su potencial de error, basándose en evidencias y datos objetivos que lleven a una toma de decisiones eficaz y válida. | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| CON02 - Explicar los conceptos básicos relacionados con la ingeniería mecánica, eléctrica, electrónica y automática e informática que los proyectos de ingeniería incluyen. | | |
| HAB04 - Utilizar lenguajes de programación, sistemas operativos, bases de datos y programas para la solución de problemas en el ámbito de la ingeniería. | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Clases magistrales y seminarios prácticos (modalidad presencial) | 18 | 100 |
| Resolución de problemas (modalidad presencial) | 10 | 50 |
| Estudios de casos y estudios de campo (modalidad presencial) | 10 | 50 |
| Prácticas de laboratorio (modalidad presencial) | 30 | 60 |
| Debate y coloquio (modalidad presencial) | 8 | 50 |
| Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos) (modalidad presencial) | 2 | 50 |
| Estudio autónomo (modalidad presencial) | 61 | 0 |
| Tutorías (modalidad presencial) | 9 | 100 |
| Pruebas de conocimiento (modalidad presencial) | 2 | 100 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| Clases magistrales (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje cooperativo (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en problemas (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en proyectos (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio (prácticas de laboratorio, prácticas en taller, entornos de simulación) (mod. presencial) | | |
| Gamificación (mod. presencial) | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Pruebas presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (pruebas objetivas tipo test, exposiciones escritas, exposiciones orales, estudio de casos/resolución de problemas, debates, pruebas de simulación) (modalidad presencial) | 30.0 | 50.0 |
| Pruebas no presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (estudio de casos/resolución de problemas) (modalidad presencial) | 30.0 | 50.0 |



| | | |
|---|---------------------------|----------------------------|
| Pruebas para evaluar actitudes (rúbricas de evaluación de actitudes, participación en clase) (modalidad presencial) | 10.0 | 10.0 |
| Pruebas de auto-evaluación y co-evaluación (contrato de aprendizaje, objetivos de aprendizaje) (modalidad presencial) | 10.0 | 10.0 |
| NIVEL 2: Proyecto Integrador de Fundamentos de Análisis de Datos | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | RAMA | MATERIA |
| Básica | Ingeniería y Arquitectura | Informática |
| ECTS NIVEL2 | 6 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | 6 | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NIVEL 3: Proyecto: Análisis de Datos I | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Básica | 6 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | 6 | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |



| No | No | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------------|------------------------|-----------------|---------------------|--|---|-----|---|---|---|--|---|----|--|---|----|---|----|----|---|---|---|
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>HABILIDADES:</p> <p>HAB01 - Resolver problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería, mediante la aplicación de conocimientos básicos sobre álgebra lineal, geometría, cálculo diferencial e integral, ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales, estadística y optimización.</p> <p>HAB04 - Utilizar lenguajes de programación, sistemas operativos, bases de datos y programas para la solución de problemas en el ámbito de la ingeniería.</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizar un proyecto en equipo que incluya el análisis de datos mediante cálculos estadísticos y la creación de una aplicación informática básica que muestre los resultados. <p>HAB15 - Gestionar los procesos de un proyecto en el ámbito de la ingeniería</p> <ul style="list-style-type: none"> Planificar las tareas a realizar, estableciendo los responsables, los tiempos de entrega y los productos resultado. Realizar reuniones de trabajo donde el estudiante reflexione sobre su posición y la de sus compañeros aplicando razonamiento crítico, proponiendo soluciones innovadoras y elaborando argumentaciones de forma objetiva que permitan tomar decisiones consensuadas. Realizar una presentación de los resultados obtenidos ante un público especializado. <p>COMPETENCIAS:</p> <p>CP04 - Organizar, gestionar y defender un proyecto en el ámbito de la ingeniería de organización industrial.</p> <p>CPT01 - Crear ideas nuevas y conceptos a partir de ideas y conceptos conocidos, llegando a conclusiones o resolviendo problemas, retos y situaciones de una forma original en el entorno académico y profesional.</p> <p>CPT02 - Transmitir mensajes (ideas, conceptos, sentimientos, argumentos), tanto de forma oral como escrita, alineando de manera estratégica los intereses de los distintos agentes implicados en la comunicación en el entorno académico y profesional.</p> <p>CPT03 - Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para la búsqueda y análisis de datos, la investigación, la comunicación y el aprendizaje.</p> <p>CPT04 - Influir en otros para guiarles y dirigirles hacia unos objetivos y metas concretos, tomando en consideración sus puntos de vista, especialmente en situaciones profesionales derivadas de entornos volátiles, inciertos, complejos y ambiguos (VUCA) del mundo actual.</p> <p>CPT05 - Cooperar con otros en la consecución de un objetivo académico o profesional compartido, participando de manera activa, empática y ejerciendo la escucha activa y el respeto a todos los integrantes.</p> <p>CPT06 - Integrar el análisis con el pensamiento crítico en un proceso de evaluación de distintas ideas o posibilidades profesionales y su potencial de error, basándose en evidencias y datos objetivos que lleven a una toma de decisiones eficaz y válida.</p> <p>CPT07 - Adaptarse a situaciones adversas, inesperadas, que causen estrés, ya sean personales o profesionales, superándolas e incluso convirtiéndolas en oportunidades de cambio positivo.</p> <p>CPT08 - Mostrar comportamientos éticos y compromiso social en el desempeño de las actividades de una profesión, así como sensibilidad a la desigualdad y a la diversidad.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Introducción básica a la gestión de proyectos. Análisis de datos. Diseño e implementación de software. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>En la materia 'Proyecto Integrador de Fundamentos de Análisis de Datos', se realizará un solo proyecto real donde se apliquen los conocimientos adquiridos en materias básicas de la titulación, como 'Matemáticas' e 'Informática y otras materias como 'Desarrollo Competencial'. Este proyecto será diseñado por un profesor coordinador de la materia con la ayuda de profesores especialistas de las asignaturas relacionadas, con el objetivo de que los estudiantes pongan en práctica los conocimientos de asignaturas de primer curso del plan de estudios.</p> <p>El proyecto tendrá un esqueleto básico común definido por los contenidos indicados, no obstante, podrán incluirse contenidos adicionales en el caso de que el proyecto concreto así lo requiera. Los estudiantes podrán proponer el ámbito de aplicación concreto al que lo van a aplicar. Para la evaluación final del proyecto se requerirá la presentación de una memoria, en la que se describa en detalle el trabajo realizado. Así mismo, será necesaria la defensa oral del proyecto en acto público ante, al menos, el coordinador de la materia. También podrán estar presentes los profesores de las asignaturas relacionadas.</p> <p>ACTIVIDADES FORMATIVAS Modalidad a distancia</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Actividades Formativas</th> <th>Número de horas</th> <th>% de presencialidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Clases virtuales (a distancia, 100% síncronas)</td> <td>5</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>Clases magistrales (a distancia, asíncronas en un 100%)</td> <td>6</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Resolución de problemas (a distancia, síncronas en un 50%)</td> <td>5</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Estudios de casos (a distancia, síncronas en un 50%)</td> <td>5</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Proyectos integradores (a distancia, síncronas en un 50%)</td> <td>50</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Foro virtual (debate y coloquio) (a distancia, 100% asíncronas)</td> <td>8</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> | | Actividades Formativas | Número de horas | % de presencialidad | Clases virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 5 | 100 | Clases magistrales (a distancia, asíncronas en un 100%) | 6 | 0 | Resolución de problemas (a distancia, síncronas en un 50%) | 5 | 50 | Estudios de casos (a distancia, síncronas en un 50%) | 5 | 50 | Proyectos integradores (a distancia, síncronas en un 50%) | 50 | 50 | Foro virtual (debate y coloquio) (a distancia, 100% asíncronas) | 8 | 0 |
| Actividades Formativas | Número de horas | % de presencialidad | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Clases virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 5 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Clases magistrales (a distancia, asíncronas en un 100%) | 6 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Resolución de problemas (a distancia, síncronas en un 50%) | 5 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Estudios de casos (a distancia, síncronas en un 50%) | 5 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Proyectos integradores (a distancia, síncronas en un 50%) | 50 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Foro virtual (debate y coloquio) (a distancia, 100% asíncronas) | 8 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



| | | |
|--|--------------|-----------------------|
| Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos) (a distancia, síncronas en un 50%) | 2 | 50 |
| Estudio de contenido y documentación complementaria (trabajo autónomo) (a distancia, 100% asíncronas) | 55 | 0 |
| Tutorías virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 12 | 100 |
| Pruebas virtuales de conocimiento (a distancia, 100% síncronas) | 2 | 100 |
| Total horas | 150 | |
| METODOLOGÍAS DOCENTES Modalidad a distancia | | |
| Clases magistrales Aprendizaje Cooperativo Aprendizaje Basado en Problemas Aprendizaje basado en proyectos Método del caso Experiencias de campo | | |
| SISTEMAS DE EVALUACIÓN Modalidad a distancia | | |
| Sistemas de Evaluación | Mínimo | Máximo |
| Pruebas virtuales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (pruebas objetivas tipo test, exposiciones orales, exposiciones escritas, estudio de casos/resolución de problemas, debates, pruebas de simulación) (modalidad a distancia) | 60 | 60 |
| Pruebas para evaluar actitudes (rúbricas de evaluación de actitudes, participación en clase) (modalidad a distancia) | 5 | 10 |
| Pruebas de autoevaluación y co-evaluación (contrato de aprendizaje, objetivos de aprendizaje) (modalidad a distancia) | 5 | 10 |
| Memorias de proyectos (proyectos integradores, trabajo fin de grado) (modalidad a distancia) | 20 | 30 |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| CPT01 - Crear ideas nuevas y conceptos a partir de ideas y conceptos conocidos, llegando a conclusiones o resolviendo problemas, retos y situaciones de una forma original en el entorno académico y profesional. | | |
| CPT02 - Transmitir mensajes (ideas, conceptos, sentimientos, argumentos), tanto de forma oral como escrita, alineando de manera estratégica los intereses de los distintos agentes implicados en la comunicación en el entorno académico y profesional. | | |
| CPT03 - Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para la búsqueda y análisis de datos, la investigación, la comunicación y el aprendizaje | | |
| CPT04 - Influir en otros para guiarles y dirigirles hacia unos objetivos y metas concretos, tomando en consideración sus puntos de vista, especialmente en situaciones profesionales derivadas de entornos volátiles, inciertos, complejos y ambiguos (VUCA) del mundo actual. | | |
| CPT05 - Cooperar con otros en la consecución de un objetivo académico o profesional compartido, participando de manera activa, empática y ejerciendo la escucha activa y el respeto a todos los integrantes. | | |
| CPT06 - Integrar el análisis con el pensamiento crítico en un proceso de evaluación de distintas ideas o posibilidades profesionales y su potencial de error, basándose en evidencias y datos objetivos que lleven a una toma de decisiones eficaz y válida. | | |
| CPT07 - Adaptarse a situaciones adversas, inesperadas, que causen estrés, ya sean personales o profesionales, superándolas e incluso convirtiéndolas en oportunidades de cambio positivo. | | |
| CPT08 - Mostrar comportamientos éticos y compromiso social en el desempeño de las actividades de una profesión, así como sensibilidad a la desigualdad y a la diversidad. | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| HAB01 - Resolver problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería, mediante la aplicación de conocimientos básicos sobre álgebra lineal, geometría, cálculo diferencial e integral, ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales, estadística y optimización. | | |
| HAB04 - Utilizar lenguajes de programación, sistemas operativos, bases de datos y programas para la solución de problemas en el ámbito de la ingeniería. | | |
| HAB15 - Gestionar los procesos de un proyecto en el ámbito de la ingeniería. | | |
| CP04 - Organizar, gestionar y defender un proyecto en el ámbito de la ingeniería de organización industrial. | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |



| | | |
|---|---------------------------|---------------------------|
| Clases magistrales y seminarios prácticos (modalidad presencial) | 14 | 100 |
| Resolución de problemas (modalidad presencial) | 5 | 50 |
| Estudios de casos y estudios de campo (modalidad presencial) | 5 | 50 |
| Proyectos integradores (modalidad presencial) | 67 | 50 |
| Debate y coloquio (modalidad presencial) | 8 | 50 |
| Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos) (modalidad presencial) | 2 | 50 |
| Estudio autónomo (modalidad presencial) | 35 | 0 |
| Tutorías (modalidad presencial) | 12 | 100 |
| Pruebas de conocimiento (modalidad presencial) | 2 | 100 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| Clases magistrales (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje cooperativo (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en problemas (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en proyectos (mod. presencial) | | |
| Método del caso (mod. presencial) | | |
| Experiencias de campo (visitas, prácticas externas) (mod. presencial) | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Pruebas para evaluar actitudes (rúbricas de evaluación de actitudes, participación en clase) (modalidad presencial) | 10.0 | 10.0 |
| Pruebas de auto-evaluación y co-evaluación (contrato de aprendizaje, objetivos de aprendizaje) (modalidad presencial) | 10.0 | 30.0 |
| Memorias de proyectos (proyectos integradores, trabajo fin de grado) (modalidad presencial) | 35.0 | 45.0 |
| Exposiciones y defensas de proyectos (proyectos integradores, trabajo fin de grado) (modalidad presencial) | 25.0 | 35.0 |
| NIVEL 2: Física | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | RAMA | MATERIA |
| Básica | Ingeniería y Arquitectura | Física |
| ECTS NIVEL2 | 12 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | 6 | 6 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |



| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
|--|--------------------------|----------------------------|
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NIVEL 3: Física I | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Básica | 6 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | 6 | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NIVEL 3: Física II | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Básica | 6 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | | 6 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |



| | | |
|-----------------|---------------|------------------|
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONOCIMIENTOS:

CON01 # Explicar los principales conceptos y métodos de ciencias básicas, es decir matemáticos, físicos, y químicos, que los proyectos de ingeniería puedan incluir.

- Explicar los principales conceptos relacionados con la física que los proyectos de ingeniería puedan incluir, ya sean los de carácter mecánico, termodinámico, o electromagnético.

HABILIDADES:

HAB02 - Resolver problemas de física que puedan plantearse en la ingeniería, mediante la aplicación de conocimientos básicos sobre las leyes generales de la mecánica, la termodinámica, los campos y ondas, y electromagnetismo.

- Resolver eficazmente problemas relacionados con la física que los proyectos de ingeniería puedan incluir, ya sean los de carácter mecánico, termodinámico o electromagnético.

COMPETENCIAS:

CPT02 - Transmitir mensajes (ideas, conceptos, sentimientos, argumentos), tanto de forma oral como escrita, alineando de manera estratégica los intereses de los distintos agentes implicados en la comunicación en el entorno académico y profesional.

CPT05 - Cooperar con otros en la consecución de un objetivo académico o profesional compartido, participando de manera activa, empática y ejerciendo la escucha activa y el respeto a todos los integrantes.

CPT06 - Integrar el análisis con el pensamiento crítico en un proceso de evaluación de distintas ideas o posibilidades profesionales y su potencial de error, basándose en evidencias y datos objetivos que lleven a una toma de decisiones eficaz y válida.

CPT07 - Adaptarse a situaciones adversas, inesperadas, que causen estrés, ya sean personales o profesionales, superándolas e incluso convirtiéndolas en oportunidades de cambio positivo.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Física I

Magnitudes escalares y vectoriales. Geometría de masas. Cinemática del sólido rígido y composición de movimientos. Estática del sólido rígido y de fluidos. Dinámica del sólido rígido.

Física II

1er y 2º principios de la termodinámica. Fundamentos de la teoría de campos. Introducción al electromagnetismo. Ondas mecánicas.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

ACTIVIDADES FORMATIVAS Modalidad a distancia

| Actividades Formativas | Número de horas | % de presencialidad |
|---|-----------------|---------------------|
| Clases virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 32 | 100 |
| Clases magistrales (a distancia, asíncronas en un 100%) | 22 | 0 |
| Resolución de problemas (a distancia, síncronas en un 50%) | 18 | 50 |
| Estudios de casos (a distancia, síncronas en un 50%) | 8 | 50 |
| Prácticas de laboratorio virtual y simulaciones (a distancia, mínimo un 50% de sincronía) | 42 | 60 |
| Foro virtual (debate y coloquio) (a distancia, 100% asíncronas) | 18 | 0 |
| Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos) (a distancia, síncronas en un 50%) | 4 | 50 |
| Estudio de contenido y documentación complementaria (trabajo autónomo) (a distancia, 100% asíncronas) | 134 | 0 |
| Tutorías virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 18 | 100 |
| Pruebas virtuales de conocimiento (a distancia, 100% síncronas) | 4 | 100 |
| Total horas | 300 | |



| | | |
|--|--------------|-----------------------|
| METODOLOGÍAS DOCENTES Modalidad a distancia | | |
| Clases magistrales Aprendizaje Cooperativo Aprendizaje Basado en Problemas Aprendizaje basado en proyectos Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio (prácticas de laboratorio, prácticas en taller, entornos de simulación) Gamificación | | |
| SISTEMAS DE EVALUACIÓN Modalidad a distancia | | |
| Sistemas de Evaluación | Mínimo | Máximo |
| Pruebas virtuales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (pruebas objetivas tipo test, exposiciones orales, exposiciones escritas, estudio de casos/resolución de problemas, debates, pruebas de simulación) (modalidad a distancia) | 60 | 60 |
| Pruebas no presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (estudio de casos/resolución de problemas) (modalidad a distancia) | 20 | 30 |
| Pruebas para evaluar actitudes (rúbricas de evaluación de actitudes, participación en clase) (modalidad a distancia) | 5 | 10 |
| Pruebas de autoevaluación y co-evaluación (contrato de aprendizaje, objetivos de aprendizaje) (modalidad a distancia) | 5 | 10 |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| CPT02 - Transmitir mensajes (ideas, conceptos, sentimientos, argumentos), tanto de forma oral como escrita, alineando de manera estratégica los intereses de los distintos agentes implicados en la comunicación en el entorno académico y profesional. | | |
| CPT05 - Cooperar con otros en la consecución de un objetivo académico o profesional compartido, participando de manera activa, empática y ejerciendo la escucha activa y el respeto a todos los integrantes. | | |
| CPT06 - Integrar el análisis con el pensamiento crítico en un proceso de evaluación de distintas ideas o posibilidades profesionales y su potencial de error, basándose en evidencias y datos objetivos que lleven a una toma de decisiones eficaz y válida. | | |
| CPT07 - Adaptarse a situaciones adversas, inesperadas, que causen estrés, ya sean personales o profesionales, superándolas e incluso convirtiéndolas en oportunidades de cambio positivo. | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| CON01 - Explicar los principales conceptos y métodos de ciencias básicas, es decir matemáticos, físicos, y químicos, que los proyectos de ingeniería puedan incluir. | | |
| HAB02 - Resolver problemas de física que puedan plantearse en la ingeniería, mediante la aplicación de conocimientos básicos sobre las leyes generales de la mecánica, la termodinámica, los campos y ondas, y electromagnetismo. | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Clases magistrales y seminarios prácticos (modalidad presencial) | 54 | 100 |
| Resolución de problemas (modalidad presencial) | 23 | 50 |
| Estudios de casos y estudios de campo (modalidad presencial) | 15 | 50 |
| Prácticas de laboratorio (modalidad presencial) | 42 | 60 |
| Debate y coloquio (modalidad presencial) | 16 | 50 |
| Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos) (modalidad presencial) | 4 | 50 |
| Estudio autónomo (modalidad presencial) | 124 | 0 |
| Tutorías (modalidad presencial) | 18 | 100 |
| Pruebas de conocimiento (modalidad presencial) | 4 | 100 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |



| Clases magistrales (mod. presencial) | | |
|--|---------------------------|--------------------|
| Aprendizaje cooperativo (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en problemas (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en proyectos (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio (prácticas de laboratorio, prácticas en taller, entornos de simulación) (mod. presencial) | | |
| Gamificación (mod. presencial) | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Pruebas presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (pruebas objetivas tipo test, exposiciones escritas, exposiciones orales, estudio de casos/resolución de problemas, debates, pruebas de simulación) (modalidad presencial) | 30.0 | 50.0 |
| Pruebas no presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (estudio de casos/resolución de problemas) (modalidad presencial) | 30.0 | 50.0 |
| Pruebas para evaluar actitudes (rúbricas de evaluación de actitudes, participación en clase) (modalidad presencial) | 10.0 | 10.0 |
| Pruebas de auto-evaluación y co-evaluación (contrato de aprendizaje, objetivos de aprendizaje) (modalidad presencial) | 10.0 | 10.0 |
| NIVEL 2: Química | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | RAMA | MATERIA |
| Básica | Ingeniería y Arquitectura | Química |
| ECTS NIVEL2 | 6 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| 6 | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NIVEL 3: Química | | |



| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | | | | | | | | | | |
|---|-------------------|---------------------|------------------------|-----------------|---------------------|--|---|-----|---|----|---|
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL | | | | | | | | | |
| Básica | 6 | Semestral | | | | | | | | | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | | | | | | | | | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | | | | | | | | | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA | | | | | | | | | |
| Sí | No | No | | | | | | | | | |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS | | | | | | | | | |
| No | Sí | No | | | | | | | | | |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS | | | | | | | | | |
| No | No | No | | | | | | | | | |
| ITALIANO | OTRAS | | | | | | | | | | |
| No | No | | | | | | | | | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | | | | | | | | | | |
| <p>CONOCIMIENTOS:</p> <p>CON01 # Explicar los principales conceptos y métodos de ciencias básicas, es decir matemáticos, físicos, y químicos, que los proyectos de ingeniería puedan incluir.</p> <ul style="list-style-type: none"> Explicar los principales conceptos relacionados con la química que los proyectos de ingeniería puedan incluir, ya sean los de química inorgánica u orgánica. <p>HABILIDADES:</p> <p>HAB03 - Resolver problemas de química que puedan plantearse en la ingeniería, mediante la aplicación de conocimientos básicos sobre química general, química orgánica y química inorgánica.</p> <ul style="list-style-type: none"> Resolver eficazmente problemas relacionados con la química que los proyectos de ingeniería puedan incluir, ya sean de química inorgánica u orgánica. <p>COMPETENCIAS:</p> <p>CPT02 - Transmitir mensajes (ideas, conceptos, sentimientos, argumentos), tanto de forma oral como escrita, alineando de manera estratégica los intereses de los distintos agentes implicados en la comunicación en el entorno académico y profesional.</p> <p>CPT05 - Cooperar con otros en la consecución de un objetivo académico o profesional compartido, participando de manera activa, empática y ejerciendo la escucha activa y el respeto a todos los integrantes.</p> <p>CPT06 - Integrar el análisis con el pensamiento crítico en un proceso de evaluación de distintas ideas o posibilidades profesionales y su potencial de error, basándose en evidencias y datos objetivos que lleven a una toma de decisiones eficaz y válida.</p> <p>CPT07 - Adaptarse a situaciones adversas, inesperadas, que causen estrés, ya sean personales o profesionales, superándolas e incluso convirtiéndolas en oportunidades de cambio positivo.</p> | | | | | | | | | | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | | | | | | | | | | |
| <p>Enlaces químicos. Termoquímica y cinética química. Equilibrios ácido-base, de precipitación y redox. Química inorgánica y orgánica industrial. Procesos industriales. Tecnología medioambiental.</p> | | | | | | | | | | | |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES | | | | | | | | | | | |
| <p>ACTIVIDADES FORMATIVAS Modalidad a distancia</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Actividades Formativas</th> <th>Número de horas</th> <th>% de presencialidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Clases virtuales (a distancia, 100% síncronas)</td> <td>9</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>Clases magistrales (a distancia, asíncronas en un 100%)</td> <td>11</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> | | | Actividades Formativas | Número de horas | % de presencialidad | Clases virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 9 | 100 | Clases magistrales (a distancia, asíncronas en un 100%) | 11 | 0 |
| Actividades Formativas | Número de horas | % de presencialidad | | | | | | | | | |
| Clases virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 9 | 100 | | | | | | | | | |
| Clases magistrales (a distancia, asíncronas en un 100%) | 11 | 0 | | | | | | | | | |



| | | |
|---|-----|-----|
| Resolución de problemas (a distancia, síncronas en un 50%) | 17 | 50 |
| Estudios de casos (a distancia, síncronas en un 50%) | 7 | 50 |
| Prácticas de laboratorio virtual y simulaciones (a distancia, mínimo un 50% de sincronía) | 23 | 60 |
| Foro virtual (debate y coloquio) (a distancia, 100% asíncronas) | 8 | 0 |
| Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos) (a distancia, síncronas en un 50%) | 2 | 50 |
| Estudio de contenido y documentación complementaria (trabajo autónomo) (a distancia, 100% asíncronas) | 62 | 0 |
| Tutorías virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 9 | 100 |
| Pruebas virtuales de conocimiento (a distancia, 100% síncronas) | 2 | 100 |
| Total horas | 150 | |

METODOLOGÍAS DOCENTES Modalidad a distancia

Clases magistrales Aprendizaje Cooperativo Aprendizaje Basado en Problemas Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio (prácticas de laboratorio, prácticas en taller, entornos de simulación) Gamificación

SISTEMAS DE EVALUACIÓN Modalidad a distancia

| Sistemas de Evaluación | Mínimo | Máximo |
|--|--------|--------|
| Pruebas virtuales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (pruebas objetivas tipo test, exposiciones orales, exposiciones escritas, estudio de casos/resolución de problemas, debates, pruebas de simulación) (modalidad a distancia) | 60 | 60 |
| Pruebas no presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (estudio de casos/resolución de problemas) (modalidad a distancia) | 20 | 30 |
| Pruebas para evaluar actitudes (rúbricas de evaluación de actitudes, participación en clase) (modalidad a distancia) | 5 | 10 |
| Pruebas de autoevaluación y co-evaluación (contrato de aprendizaje, objetivos de aprendizaje) (modalidad a distancia) | 5 | 10 |

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

No existen datos

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CPT02 - Transmitir mensajes (ideas, conceptos, sentimientos, argumentos), tanto de forma oral como escrita, alineando de manera estratégica los intereses de los distintos agentes implicados en la comunicación en el entorno académico y profesional.

CPT05 - Cooperar con otros en la consecución de un objetivo académico o profesional compartido, participando de manera activa, empática y ejerciendo la escucha activa y el respeto a todos los integrantes.

CPT06 - Integrar el análisis con el pensamiento crítico en un proceso de evaluación de distintas ideas o posibilidades profesionales y su potencial de error, basándose en evidencias y datos objetivos que lleven a una toma de decisiones eficaz y válida.

CPT07 - Adaptarse a situaciones adversas, inesperadas, que causen estrés, ya sean personales o profesionales, superándolas e incluso convirtiéndolas en oportunidades de cambio positivo.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CON01 - Explicar los principales conceptos y métodos de ciencias básicas, es decir matemáticos, físicos, y químicos, que los proyectos de ingeniería puedan incluir.

HAB03 - Resolver problemas de química que puedan plantearse en la ingeniería, mediante la aplicación de conocimientos básicos sobre química general, química orgánica y química inorgánica.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
|--|-------|----------------|
| Clases magistrales y seminarios prácticos (modalidad presencial) | 20 | 100 |
| Resolución de problemas (modalidad presencial) | 17 | 50 |
| Estudios de casos y estudios de campo (modalidad presencial) | 7 | 50 |
| Prácticas de laboratorio (modalidad presencial) | 23 | 60 |



| | | |
|--|---------------------------|---------------------------|
| Debate y coloquio (modalidad presencial) | 8 | 50 |
| Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos) (modalidad presencial) | 2 | 50 |
| Estudio autónomo (modalidad presencial) | 62 | 0 |
| Tutorías (modalidad presencial) | 9 | 100 |
| Pruebas de conocimiento (modalidad presencial) | 2 | 100 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| Clases magistrales (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje cooperativo (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en problemas (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio (prácticas de laboratorio, prácticas en taller, entornos de simulación) (mod. presencial) | | |
| Gamificación (mod. presencial) | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Pruebas presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (pruebas objetivas tipo test, exposiciones escritas, exposiciones orales, estudio de casos/resolución de problemas, debates, pruebas de simulación) (modalidad presencial) | 30.0 | 50.0 |
| Pruebas no presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (estudio de casos/resolución de problemas) (modalidad presencial) | 30.0 | 50.0 |
| Pruebas para evaluar actitudes (rúbricas de evaluación de actitudes, participación en clase) (modalidad presencial) | 10.0 | 10.0 |
| Pruebas de auto-evaluación y co-evaluación (contrato de aprendizaje, objetivos de aprendizaje) (modalidad presencial) | 10.0 | 10.0 |
| NIVEL 2: Expresión Gráfica | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | RAMA | MATERIA |
| Básica | Ingeniería y Arquitectura | Expresión Gráfica |
| ECTS NIVEL2 | 6 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | | 6 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |



| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS | | | | | | |
|---|-------------------|---------------------|------------------------|-----------------|---------------------|--|--|--|
| No | Sí | No | | | | | | |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS | | | | | | |
| No | No | No | | | | | | |
| ITALIANO | OTRAS | | | | | | | |
| No | No | | | | | | | |
| NIVEL 3: Expresión Gráfica | | | | | | | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | | | | | | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL | | | | | | |
| Básica | 6 | Semestral | | | | | | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | | | | | | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 | | | | | | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | | | | | | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA | | | | | | |
| Sí | No | No | | | | | | |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS | | | | | | |
| No | Sí | No | | | | | | |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS | | | | | | |
| No | No | No | | | | | | |
| ITALIANO | OTRAS | | | | | | | |
| No | No | | | | | | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | | | | | | | |
| <p>HABILIDADES:</p> <p>HAB05 - Utilizar técnicas y sistemas de representación gráfica, tanto por métodos tradicionales de geometría métrica y geometría descriptiva, así como, de las aplicaciones de diseño asistido por ordenador en el ámbito de la ingeniería.</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizar eficazmente planos que los proyectos de ingeniería puedan requerir, ejercitando adecuadamente las normas y criterios de representación. Utilizar programas digitales de diseño. Realizar planos de conjuntos y componentes, estableciendo relaciones y posibles interacciones. <p>COMPETENCIAS:</p> <p>CPT03 - Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para la búsqueda y análisis de datos, la investigación, la comunicación y el aprendizaje.</p> <p>CPT06 - Integrar el análisis con el pensamiento crítico en un proceso de evaluación de distintas ideas o posibilidades profesionales y su potencial de error, basándose en evidencias y datos objetivos que lleven a una toma de decisiones eficaz y válida.</p> <p>CPT07 - Adaptarse a situaciones adversas, inesperadas, que causen estrés, ya sean personales o profesionales, superándolas e incluso convirtiéndolas en oportunidades de cambio positivo.</p> | | | | | | | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | | | | | | | |
| <p>Concepción espacial y modelización. Técnicas y sistemas de representación gráfica. Diseño asistido por ordenador. Geometría de las formas en ingeniería. Normalización.</p> | | | | | | | | |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES | | | | | | | | |
| <p>ACTIVIDADES FORMATIVAS Modalidad a distancia</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Actividades Formativas</th> <th>Número de horas</th> <th>% de presencialidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> | | | Actividades Formativas | Número de horas | % de presencialidad | | | |
| Actividades Formativas | Número de horas | % de presencialidad | | | | | | |
| | | | | | | | | |



| | | |
|---|-----|-----|
| Clases virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 9 | 100 |
| Clases magistrales (a distancia, asíncronas en un 100%) | 11 | 0 |
| Resolución de problemas (a distancia, síncronas en un 50%) | 17 | 50 |
| Estudios de casos (a distancia, síncronas en un 50%) | 7 | 50 |
| Prácticas de laboratorio virtual y simulaciones (a distancia, mínimo un 50% de sincronía) | 23 | 60 |
| Foro virtual (debate y coloquio) (a distancia, 100% asíncronas) | 8 | 0 |
| Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos) (a distancia, síncronas en un 50%) | 2 | 50 |
| Estudio de contenido y documentación complementaria (trabajo autónomo) (a distancia, 100% asíncronas) | 62 | 0 |
| Tutorías virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 9 | 100 |
| Pruebas virtuales de conocimiento (a distancia, 100% síncronas) | 2 | 100 |
| Total horas | 150 | |

METODOLOGÍAS DOCENTES Modalidad a distancia

Clases magistrales Aprendizaje Cooperativo Aprendizaje Basado en Problemas Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio (prácticas de laboratorio, prácticas en taller, entornos de simulación) Gamificación

SISTEMAS DE EVALUACIÓN Modalidad a distancia

| Sistemas de Evaluación | Mínimo | Máximo |
|--|--------|--------|
| Pruebas virtuales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (pruebas objetivas tipo test, exposiciones orales, exposiciones escritas, estudio de casos/resolución de problemas, debates, pruebas de simulación) (modalidad a distancia) | 60 | 60 |
| Pruebas no presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (estudio de casos/resolución de problemas) (modalidad a distancia) | 20 | 30 |
| Pruebas para evaluar actitudes (rúbricas de evaluación de actitudes, participación en clase) (modalidad a distancia) | 5 | 10 |
| Pruebas de autoevaluación y co-evaluación (contrato de aprendizaje, objetivos de aprendizaje) (modalidad a distancia) | 5 | 10 |

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

No existen datos

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CPT03 - Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para la búsqueda y análisis de datos, la investigación, la comunicación y el aprendizaje

CPT06 - Integrar el análisis con el pensamiento crítico en un proceso de evaluación de distintas ideas o posibilidades profesionales y su potencial de error, basándose en evidencias y datos objetivos que lleven a una toma de decisiones eficaz y válida.

CPT07 - Adaptarse a situaciones adversas, inesperadas, que causen estrés, ya sean personales o profesionales, superándolas e incluso convirtiéndolas en oportunidades de cambio positivo.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

HAB05 - Utilizar técnicas y sistemas de representación gráfica, tanto por métodos tradicionales de geometría métrica y geometría descriptiva, así como, de las aplicaciones de diseño asistido por ordenador en el ámbito de la ingeniería.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
|--|-------|----------------|
| Clases magistrales y seminarios prácticos (modalidad presencial) | 20 | 100 |
| Resolución de problemas (modalidad presencial) | 17 | 50 |
| Estudios de casos y estudios de campo (modalidad presencial) | 7 | 50 |
| Prácticas de laboratorio (modalidad presencial) | 23 | 60 |
| Debate y coloquio (modalidad presencial) | 8 | 50 |



| | | |
|--|---------------------------|---------------------------|
| Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos) (modalidad presencial) | 2 | 50 |
| Estudio autónomo (modalidad presencial) | 62 | 0 |
| Tutorías (modalidad presencial) | 9 | 100 |
| Pruebas de conocimiento (modalidad presencial) | 2 | 100 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| Clases magistrales (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje cooperativo (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en problemas (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio (prácticas de laboratorio, prácticas en taller, entornos de simulación) (mod. presencial) | | |
| Gamificación (mod. presencial) | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Pruebas presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (pruebas objetivas tipo test, exposiciones escritas, exposiciones orales, estudio de casos/resolución de problemas, debates, pruebas de simulación) (modalidad presencial) | 30.0 | 50.0 |
| Pruebas no presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (estudio de casos/resolución de problemas) (modalidad presencial) | 30.0 | 50.0 |
| Pruebas para evaluar actitudes (rúbricas de evaluación de actitudes, participación en clase) (modalidad presencial) | 10.0 | 10.0 |
| Pruebas de auto-evaluación y co-evaluación (contrato de aprendizaje, objetivos de aprendizaje) (modalidad presencial) | 10.0 | 10.0 |
| NIVEL 2: Ingeniería Mecánica y de Materiales | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Obligatoria | |
| ECTS NIVEL 2 | 15 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | | 6 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| 9 | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| | | |



| | | |
|--|--------------------------|----------------------------|
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NIVEL 3: Ingeniería Mecánica | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Obligatoria | 6 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | | 6 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NIVEL 3: Ciencia de Materiales | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Obligatoria | 4,5 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| 4,5 | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |



| NIVEL 3: Sistemas de Producción y Fabricación | | |
|---|--------------------------|----------------------------|
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Obligatoria | 4,5 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| 4,5 | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| <p>CONOCIMIENTOS:</p> <p>CON02 - Explicar los conceptos básicos relacionados con la ingeniería mecánica, eléctrica, electrónica y automática e informática que los proyectos de ingeniería incluyen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Explicar los conceptos básicos relacionados con los sistemas de ingeniería mecánica y los procesos relacionados con la ingeniería de materiales. <p>HABILIDADES:</p> <p>HAB06 - Utilizar los conocimientos de resistencia de materiales y los principios de teoría de máquinas y mecanismos, para la resolución de problemas en proyectos y operaciones en el ámbito de la ingeniería.</p> <ul style="list-style-type: none"> Determinar la estructura y el tipo de materiales que cada proyecto de ingeniería precise, teniendo en cuenta sus propiedades físicas, mecánicas y químicas, y su estructura. Resolver eficazmente problemas básicos relacionados con la ingeniería mecánica que los proyectos de ingeniería incluyen, ya sean de solicitaciones o mecanismos. <p>HAB07 - Utilizar los conocimientos básicos de los sistemas de producción y fabricación en los procesos de organización industrial.</p> <ul style="list-style-type: none"> Diseñar y gestionar el proceso de fabricación en la elaboración de un producto final. <p>COMPETENCIAS:</p> <p>CP01 - Utilizar los conocimientos de los fundamentos de ciencia de los materiales, relacionar la microestructura, la síntesis y el procesado, y utilizar las propiedades de los materiales, para la resolución de problemas en proyectos y operaciones en el ámbito de la ingeniería.</p> <p>CPT01 - Crear ideas nuevas y conceptos a partir de ideas y conceptos conocidos, llegando a conclusiones o resolviendo problemas, retos y situaciones de una forma original en el entorno académico y profesional.</p> <p>CPT02 - Transmitir mensajes (ideas, conceptos, sentimientos, argumentos), tanto de forma oral como escrita, alineando de manera estratégica los intereses de los distintos agentes implicados en la comunicación en el entorno académico y profesional.</p> <p>CPT05 - Cooperar con otros en la consecución de un objetivo académico o profesional compartido, participando de manera activa, empática y ejerciendo la escucha activa y el respeto a todos los integrantes.</p> <p>CPT06 - Integrar el análisis con el pensamiento crítico en un proceso de evaluación de distintas ideas o posibilidades profesionales y su potencial de error, basándose en evidencias y datos objetivos que lleven a una toma de decisiones eficaz y válida.</p> | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |



Ingeniería Mecánica

Principios de elasticidad y resistencia. Elementos estructurales básicos sometidos a esfuerzos. Solicitaciones combinadas. Fundamentos de la teoría de máquinas. Análisis cinemático y dinámico de mecanismos. Elementos mecánicos.

Ciencia de Materiales

Estructura de los sólidos. Caracterización y ensayos básicos para la determinación de propiedades de los materiales. Propiedades de las familias de materiales y aplicaciones industriales.

Sistemas de Producción y Fabricación

Fundamentos de los sistemas de producción y fabricación. Procesos de conformado y mecanizado. Metrología dimensional. Fabricación automatizada y fabricación inteligente.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

ACTIVIDADES FORMATIVAS Modalidad a distancia

| Actividades Formativas | Número de horas | % de presencialidad |
|---|-----------------|---------------------|
| Clases virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 39 | 100 |
| Clases magistrales (a distancia, asíncronas en un 100%) | 29 | 0 |
| Resolución de problemas (a distancia, síncronas en un 50%) | 30 | 50 |
| Estudios de casos (a distancia, síncronas en un 50%) | 20 | 50 |
| Prácticas de laboratorio virtual y simulaciones (a distancia, mínimo un 50% de sincronía) | 40 | 60 |
| Foro virtual (debate y coloquio) (a distancia, 100% asíncronas) | 20 | 0 |
| Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos) (a distancia, síncronas en un 50%) | 5 | 50 |
| Estudio de contenido y documentación complementaria (trabajo autónomo) (a distancia, 100% asíncronas) | 169 | 0 |
| Tutorías virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 18 | 100 |
| Pruebas virtuales de conocimiento (a distancia, 100% síncronas) | 5 | 100 |
| Total horas | 375 | |

METODOLOGÍAS DOCENTES Modalidad a distancia

Clases magistrales Aprendizaje Cooperativo Aprendizaje Basado en Problemas Aprendizaje basado en proyectos Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio (prácticas de laboratorio, prácticas en taller, entornos de simulación) Método del caso Gamificación Experiencias de campo

SISTEMAS DE EVALUACIÓN Modalidad a distancia

| Sistemas de Evaluación | Mínimo | Máximo |
|--|--------|--------|
| Pruebas virtuales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (pruebas objetivas tipo test, exposiciones orales, exposiciones escritas, estudio de casos/resolución de problemas, debates, pruebas de simulación) (modalidad a distancia) | 60 | 60 |
| Pruebas no presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (estudio de casos/resolución de problemas) (modalidad a distancia) | 20 | 30 |
| Pruebas para evaluar actitudes (rúbricas de evaluación de actitudes, participación en clase) (modalidad a distancia) | 5 | 10 |
| Pruebas de autoevaluación y co-evaluación (contrato de aprendizaje, objetivos de aprendizaje) (modalidad a distancia) | 5 | 10 |

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

No existen datos

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CPT01 - Crear ideas nuevas y conceptos a partir de ideas y conceptos conocidos, llegando a conclusiones o resolviendo problemas, retos y situaciones de una forma original en el entorno académico y profesional.

CPT02 - Transmitir mensajes (ideas, conceptos, sentimientos, argumentos), tanto de forma oral como escrita, alineando de manera estratégica los intereses de los distintos agentes implicados en la comunicación en el entorno académico y profesional.



| | | |
|---|---------------------------|---------------------------|
| CPT05 - Cooperar con otros en la consecución de un objetivo académico o profesional compartido, participando de manera activa, empática y ejerciendo la escucha activa y el respeto a todos los integrantes. | | |
| CPT06 - Integrar el análisis con el pensamiento crítico en un proceso de evaluación de distintas ideas o posibilidades profesionales y su potencial de error, basándose en evidencias y datos objetivos que lleven a una toma de decisiones eficaz y válida. | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| CON02 - Explicar los conceptos básicos relacionados con la ingeniería mecánica, eléctrica, electrónica y automática e informática que los proyectos de ingeniería incluyen. | | |
| HAB06 - Utilizar los conocimientos de resistencia de materiales y los principios de teoría de máquinas y mecanismos, para la resolución de problemas en proyectos y operaciones en el ámbito de la ingeniería. | | |
| HAB07 - Utilizar los conocimientos básicos de los sistemas de producción y fabricación en los procesos de organización industrial. | | |
| CP01 - Utilizar los conocimientos de los fundamentos de ciencia de los materiales, relacionar la microestructura, la síntesis y el procesado, y utilizar las propiedades de los materiales, para la resolución de problemas en proyectos y operaciones en el ámbito de la ingeniería. | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Clases magistrales y seminarios prácticos (modalidad presencial) | 72 | 100 |
| Resolución de problemas (modalidad presencial) | 30 | 50 |
| Estudios de casos y estudios de campo (modalidad presencial) | 20 | 50 |
| Prácticas de laboratorio (modalidad presencial) | 40 | 60 |
| Debate y coloquio (modalidad presencial) | 20 | 50 |
| Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos) (modalidad presencial) | 5 | 50 |
| Estudio autónomo (modalidad presencial) | 165 | 0 |
| Tutorías (modalidad presencial) | 18 | 100 |
| Pruebas de conocimiento (modalidad presencial) | 5 | 100 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| Clases magistrales (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje cooperativo (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en problemas (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en proyectos (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio (prácticas de laboratorio, prácticas en taller, entornos de simulación) (mod. presencial) | | |
| Método del caso (mod. presencial) | | |
| Gamificación (mod. presencial) | | |
| Experiencias de campo (visitas, prácticas externas) (mod. presencial) | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Pruebas presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (pruebas objetivas tipo test, exposiciones escritas, exposiciones orales, estudio de casos/resolución de problemas, debates, pruebas de simulación) (modalidad presencial) | 30.0 | 50.0 |



| | | |
|--|--------------------------|----------------------------|
| Pruebas no presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (estudio de casos/resolución de problemas) (modalidad presencial) | 30.0 | 50.0 |
| Pruebas para evaluar actitudes (rúbricas de evaluación de actitudes, participación en clase) (modalidad presencial) | 10.0 | 10.0 |
| Pruebas de auto-evaluación y co-evaluación (contrato de aprendizaje, objetivos de aprendizaje) (modalidad presencial) | 10.0 | 10.0 |
| NIVEL 2: Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Obligatoria | |
| ECTS NIVEL 2 | 10,5 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | | 6 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| 4,5 | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| Lenguas en las que se imparte | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NIVEL 3: Ingeniería Eléctrica y Electrónica | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Obligatoria | 6 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | | 6 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| Lenguas en las que se imparte | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |



| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
|---|-------------------|---------------------|
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NIVEL 3: Sistemas de Automatización | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Obligatoria | 4,5 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| 4,5 | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| <p>CONOCIMIENTOS:</p> <p>CON02 # Explicar los conceptos básicos relacionados con la ingeniería mecánica, eléctrica, electrónica y automática e informática que los proyectos de ingeniería incluyen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Explicar los conceptos básicos asociados a los elementos de las instalaciones mecánicas, eléctricas, o sistemas electrónicos o automáticos. <p>HABILIDADES:</p> <p>HAB08 - Utilizar los conocimientos de los principios de la teoría de circuitos, tecnologías eléctricas, y electrónica, para la resolución de problemas en proyectos y operaciones en el ámbito de la ingeniería.</p> <ul style="list-style-type: none"> Resolver eficazmente problemas básicos relacionados con la ingeniería eléctrica, electrónica y automática que los proyectos de ingeniería incluyen, ya sean de análisis y diseño de instalaciones eléctricas, sistemas electrónicos o automáticos. <p>HAB09 - Utilizar los conocimientos de fundamentos de automatismos y métodos de control, para la resolución de problemas en proyectos y operaciones en el ámbito de la ingeniería.</p> <p>COMPETENCIAS:</p> <p>CPT01 - Crear ideas nuevas y conceptos a partir de ideas y conceptos conocidos, llegando a conclusiones o resolviendo problemas, retos y situaciones de una forma original en el entorno académico y profesional.</p> <p>CPT02 - Transmitir mensajes (ideas, conceptos, sentimientos, argumentos), tanto de forma oral como escrita, alineando de manera estratégica los intereses de los distintos agentes implicados en la comunicación en el entorno académico y profesional.</p> <p>CPT05 - Cooperar con otros en la consecución de un objetivo académico o profesional compartido, participando de manera activa, empática y ejerciendo la escucha activa y el respeto a todos los integrantes.</p> <p>CPT06 - Integrar el análisis con el pensamiento crítico en un proceso de evaluación de distintas ideas o posibilidades profesionales y su potencial de error, basándose en evidencias y datos objetivos que lleven a una toma de decisiones eficaz y válida.</p> | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |



Ingeniería Eléctrica y Electrónica

Fundamentos y elementos de circuitos eléctricos. Tecnologías e Instalaciones eléctricas básicas. Componentes electrónicos básicos. Introducción a la electrónica analógica y digital. Sensórica y elementos electrónicos de control.

Sistemas de Automatización

Sistemas de producción automatizados. Arquitecturas de automatización y control. PLC y controladores. Sistemas inteligentes y ciberfísicos.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

ACTIVIDADES FORMATIVAS Modalidad a distancia

| Actividades Formativas | Número de horas | % de presencialidad |
|---|-----------------|---------------------|
| Clases virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 25 | 100 |
| Clases magistrales (a distancia, asíncronas en un 100%) | 18 | 0 |
| Resolución de problemas (a distancia, síncronas en un 50%) | 30 | 50 |
| Estudios de casos (a distancia, síncronas en un 50%) | 10 | 50 |
| Prácticas de laboratorio virtual y simulaciones (a distancia, mínimo un 50% de sincronía) | 28 | 60 |
| Foro virtual (debate y coloquio) (a distancia, 100% asíncronas) | 14 | 0 |
| Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos) (a distancia, síncronas en un 50%) | 3,5 | 50 |
| Estudio de contenido y documentación complementaria (trabajo autónomo) (a distancia, 100% asíncronas) | 112,5 | 0 |
| Tutorías virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 18 | 100 |
| Pruebas virtuales de conocimiento (a distancia, 100% síncronas) | 3,5 | 100 |
| Total horas | 262,5h | |

METODOLOGÍAS DOCENTES Modalidad a distancia

Clases magistrales Aprendizaje Cooperativo Aprendizaje Basado en Problemas Aprendizaje basado en proyectos Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio (prácticas de laboratorio, prácticas en taller, entornos de simulación) Método del caso Gamificación Experiencias de campo

SISTEMAS DE EVALUACIÓN Modalidad a distancia

| Sistemas de Evaluación | Mínimo | Máximo |
|--|--------|--------|
| Pruebas virtuales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (pruebas objetivas tipo test, exposiciones orales, exposiciones escritas, estudio de casos/resolución de problemas, debates, pruebas de simulación) (modalidad a distancia) | 60 | 60 |
| Pruebas no presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (estudio de casos/resolución de problemas) (modalidad a distancia) | 20 | 30 |
| Pruebas para evaluar actitudes (rúbricas de evaluación de actitudes, participación en clase) (modalidad a distancia) | 5 | 10 |
| Pruebas de autoevaluación y co-evaluación (contrato de aprendizaje, objetivos de aprendizaje) (modalidad a distancia) | 5 | 10 |

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

No existen datos

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CPT01 - Crear ideas nuevas y conceptos a partir de ideas y conceptos conocidos, llegando a conclusiones o resolviendo problemas, retos y situaciones de una forma original en el entorno académico y profesional.

CPT02 - Transmitir mensajes (ideas, conceptos, sentimientos, argumentos), tanto de forma oral como escrita, alineando de manera estratégica los intereses de los distintos agentes implicados en la comunicación en el entorno académico y profesional.

CPT05 - Cooperar con otros en la consecución de un objetivo académico o profesional compartido, participando de manera activa, empática y ejerciendo la escucha activa y el respeto a todos los integrantes.

CPT06 - Integrar el análisis con el pensamiento crítico en un proceso de evaluación de distintas ideas o posibilidades profesionales y su potencial de error, basándose en evidencias y datos objetivos que lleven a una toma de decisiones eficaz y válida.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CON02 - Explicar los conceptos básicos relacionados con la ingeniería mecánica, eléctrica, electrónica y automática e informática que los proyectos de ingeniería incluyen.



| | | |
|--|---------------------------|---------------------------|
| HAB08 - Utilizar los conocimientos de los principios de la teoría de circuitos, tecnologías eléctricas, y electrónica, para la resolución de problemas en proyectos y operaciones en el ámbito de la ingeniería. | | |
| HAB09 - Utilizar los conocimientos de fundamentos de automatismos y métodos de control, para la resolución de problemas en proyectos y operaciones en el ámbito de la ingeniería. | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Clases magistrales y seminarios prácticos (modalidad presencial) | 43 | 100 |
| Resolución de problemas (modalidad presencial) | 30 | 50 |
| Estudios de casos y estudios de campo (modalidad presencial) | 10 | 50 |
| Prácticas de laboratorio (modalidad presencial) | 28 | 60 |
| Debate y coloquio (modalidad presencial) | 14 | 50 |
| Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos) (modalidad presencial) | 3.5 | 50 |
| Estudio autónomo (modalidad presencial) | 112.5 | 0 |
| Tutorías (modalidad presencial) | 18 | 100 |
| Pruebas de conocimiento (modalidad presencial) | 3.5 | 100 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| Clases magistrales (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje cooperativo (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en problemas (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en proyectos (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio (prácticas de laboratorio, prácticas en taller, entornos de simulación) (mod. presencial) | | |
| Método del caso (mod. presencial) | | |
| Gamificación (mod. presencial) | | |
| Experiencias de campo (visitas, prácticas externas) (mod. presencial) | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Pruebas presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (pruebas objetivas tipo test, exposiciones escritas, exposiciones orales, estudio de casos/resolución de problemas, debates, pruebas de simulación) (modalidad presencial) | 30.0 | 50.0 |
| Pruebas no presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (estudio de casos/resolución de problemas) (modalidad presencial) | 30.0 | 50.0 |
| Pruebas para evaluar actitudes (rúbricas de evaluación de actitudes, participación en clase) (modalidad presencial) | 10.0 | 10.0 |
| Pruebas de auto-evaluación y co-evaluación (contrato de aprendizaje, | 10.0 | 10.0 |



| | | |
|--|--------------------------|----------------------------|
| objetivos de aprendizaje) (modalidad presencial) | | |
| NIVEL 2: Proyecto Integrador de Mecánica, Electrónica y Automatización Industrial | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Obligatoria | |
| ECTS NIVEL 2 | 12 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | | 6 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| 6 | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NIVEL 3: Proyecto: Robótica, Automatización y Sistemas Inteligentes I | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Obligatoria | 6 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | | 6 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NIVEL 3: Proyecto: Robótica, Automatización y Sistemas Inteligentes II | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |



| | | |
|---|--------------------------|--------------------------|
| Obligatoria | 6 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| 6 | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| <p>HABILIDADES:</p> <p>HAB05 - Utilizar técnicas y sistemas de representación gráfica, tanto por métodos tradicionales de geometría métrica y geometría descriptiva, así como, de las aplicaciones de diseño asistido por ordenador en el ámbito de la ingeniería.</p> <p>HAB08 - Utilizar los conocimientos de los principios de la teoría de circuitos, tecnologías eléctricas, y electrónica, para la resolución de problemas en proyectos y operaciones en el ámbito de la ingeniería.</p> <p>HAB09 - Utilizar los conocimientos de fundamentos de automatismos y métodos de control, para la resolución de problemas en proyectos y operaciones en el ámbito de la ingeniería.</p> <p>HAB15 - Gestionar los procesos de un proyecto en el ámbito de la ingeniería</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizar un proyecto en equipo que incluya la resolución eficaz de problemas de diseño de sistemas mecánicos y electrónicos, así como de control de sistemas de robótica y automatización en la industria inteligente. Recopilar información relativa a la temática del proyecto y realizar un análisis y síntesis de la misma que le permita comprender el campo de aplicación. Planificar las tareas a realizar, los responsables de cada una, los tiempos de entrega y los productos resultado. Realizar reuniones de trabajo donde el estudiante reflexionará sobre su posición y la de sus compañeros aplicando razonamiento crítico, proponiendo soluciones innovadoras y elaborando argumentaciones de forma objetiva que permitan tomar decisiones consensuadas. Adaptarse a situaciones nuevas replanteándose las hipótesis de partida y reformulándolas para abordar el objetivo final de la forma más adecuada. Generar un informe bien estructurado que incluya la extracción de conclusiones. Realizar una presentación de los resultados obtenidos ante un público especializado. Defender la calidad de un proyecto para un público no especializado mediante la realización de videos explicativos de tiempo muy reducido. <p>COMPETENCIAS:</p> <p>CP04 - Organizar, gestionar y defender un proyecto en el ámbito de la ingeniería de organización industrial.</p> <p>CPT01 - Crear ideas nuevas y conceptos a partir de ideas y conceptos conocidos, llegando a conclusiones o resolviendo problemas, retos y situaciones de una forma original en el entorno académico y profesional.</p> <p>CPT02 - Transmitir mensajes (ideas, conceptos, sentimientos, argumentos), tanto de forma oral como escrita, alineando de manera estratégica los intereses de los distintos agentes implicados en la comunicación en el entorno académico y profesional.</p> <p>CPT03 - Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para la búsqueda y análisis de datos, la investigación, la comunicación y el aprendizaje.</p> <p>CPT04 - Influir en otros para guiarles y dirigirles hacia unos objetivos y metas concretos, tomando en consideración sus puntos de vista, especialmente en situaciones profesionales derivadas de entornos volátiles, inciertos, complejos y ambiguos (VUCA) del mundo actual.</p> <p>CPT05 - Cooperar con otros en la consecución de un objetivo académico o profesional compartido, participando de manera activa, empática y ejerciendo la escucha activa y el respeto a todos los integrantes.</p> <p>CPT06 - Integrar el análisis con el pensamiento crítico en un proceso de evaluación de distintas ideas o posibilidades profesionales y su potencial de error, basándose en evidencias y datos objetivos que lleven a una toma de decisiones eficaz y válida.</p> <p>CPT07 - Adaptarse a situaciones adversas, inesperadas, que causen estrés, ya sean personales o profesionales, superándolas e incluso convirtiéndolas en oportunidades de cambio positivo.</p> | | |



CPT08 - Mostrar comportamientos éticos y compromiso social en el desempeño de las actividades de una profesión, así como sensibilidad a la desigualdad y a la diversidad.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Proyecto: Robótica, Automatización y Sistemas Inteligentes I

Introducción a la robótica, la automatización y los sistemas inteligentes. Tareas industriales automatizables. Máquinas, dispositivos e infraestructuras.

Proyecto: Robótica, Automatización y Sistemas Inteligentes II

Diseño de sistemas mecánicos y electrónicos, y diseño y control de sistemas de robótica y automatización en la Industria Inteligente.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

En la materia 'Proyecto Integrador de Mecánica, Electrónica y Automatización Industrial', se realizará un solo proyecto real donde se apliquen conocimientos adquiridos en las materias 'Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática' e 'Ingeniería Mecánica y de Materiales' y otras materias como ¿Desarrollo Competencial¿.

Este proyecto se dividirá en dos partes correspondientes a las asignaturas 'Proyecto: Robótica, Automatización y Sistemas Inteligentes I' y 'Proyecto: Robótica, Automatización y Sistemas Inteligentes II' que incluirán los contenidos mencionados. El proyecto será diseñado por un profesor coordinador de la materia con la ayuda de profesores especialistas de las asignaturas relacionadas, con el objetivo de que los estudiantes pongan en práctica los conocimientos de asignaturas de segundo curso del plan de estudios. El proyecto tendrá un esqueleto básico común definido por los contenidos indicados, no obstante, podrán incluirse contenidos adicionales en el caso de que el proyecto concreto así lo requiera. Los estudiantes podrán proponer el ámbito de aplicación concreto al que lo van a aplicar. Para la evaluación final del proyecto se requerirá la presentación de una memoria, en la que se describa en detalle el trabajo realizado y, en su caso, el prototipo desarrollado. Asimismo, será necesaria la defensa oral del proyecto en acto público ante, al menos, el coordinador de la materia. También podrán estar presentes los profesores de las asignaturas relacionadas.

ACTIVIDADES FORMATIVAS Modalidad a distancia

| Actividades Formativas | Número de horas | % de presencialidad |
|---|-----------------|---------------------|
| Clases virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 10 | 100 |
| Clases magistrales (a distancia, asíncronas en un 100%) | 11 | 0 |
| Resolución de problemas (a distancia, síncronas en un 50%) | 10 | 50 |
| Estudios de casos (a distancia, síncronas en un 50%) | 10 | 50 |
| Proyectos integradores (a distancia, síncronas en un 50%) | 100 | 50 |
| Foro virtual (debate y coloquio) (a distancia, 100% asíncronas) | 16 | 0 |
| Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos) (a distancia, síncronas en un 50%) | 4 | 50 |
| Estudio de contenido y documentación complementaria (trabajo autónomo) (a distancia, 100% asíncronas) | 110 | 0 |
| Tutorías virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 25 | 100 |
| Pruebas virtuales de conocimiento (a distancia, 100% síncronas) | 4 | 100 |
| Total horas | 300 | |

METODOLOGÍAS DOCENTES Modalidad a distancia

Clases magistrales Aprendizaje Cooperativo Aprendizaje Basado en Problemas Aprendizaje basado en proyectos Método del caso Experiencias de campo (visitas, prácticas externas)

SISTEMAS DE EVALUACIÓN Modalidad a distancia

| Sistemas de Evaluación | Mínimo | Máximo |
|--|--------|--------|
| Pruebas virtuales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (pruebas objetivas tipo test, exposiciones orales, exposiciones escritas, estudio de casos/resolución de problemas, debates, pruebas de simulación) (modalidad a distancia) | 60 | 60 |
| Pruebas para evaluar actitudes (rúbricas de evaluación de actitudes, participación en clase) (modalidad a distancia) | 5 | 10 |
| Pruebas de autoevaluación y co-evaluación (contrato de aprendizaje, objetivos de aprendizaje) (modalidad a distancia) | 5 | 10 |
| Memorias de proyectos (proyectos integradores, trabajo fin de grado) (modalidad a distancia) | 20 | 30 |

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

No existen datos

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES



| CPT01 - Crear ideas nuevas y conceptos a partir de ideas y conceptos conocidos, llegando a conclusiones o resolviendo problemas, retos y situaciones de una forma original en el entorno académico y profesional. | | |
|--|-------|----------------|
| CPT02 - Transmitir mensajes (ideas, conceptos, sentimientos, argumentos), tanto de forma oral como escrita, alineando de manera estratégica los intereses de los distintos agentes implicados en la comunicación en el entorno académico y profesional. | | |
| CPT03 - Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para la búsqueda y análisis de datos, la investigación, la comunicación y el aprendizaje | | |
| CPT04 - Influir en otros para guiarles y dirigirles hacia unos objetivos y metas concretos, tomando en consideración sus puntos de vista, especialmente en situaciones profesionales derivadas de entornos volátiles, inciertos, complejos y ambiguos (VUCA) del mundo actual. | | |
| CPT05 - Cooperar con otros en la consecución de un objetivo académico o profesional compartido, participando de manera activa, empática y ejerciendo la escucha activa y el respeto a todos los integrantes. | | |
| CPT06 - Integrar el análisis con el pensamiento crítico en un proceso de evaluación de distintas ideas o posibilidades profesionales y su potencial de error, basándose en evidencias y datos objetivos que lleven a una toma de decisiones eficaz y válida. | | |
| CPT07 - Adaptarse a situaciones adversas, inesperadas, que causen estrés, ya sean personales o profesionales, superándolas e incluso convirtiéndolas en oportunidades de cambio positivo. | | |
| CPT08 - Mostrar comportamientos éticos y compromiso social en el desempeño de las actividades de una profesión, así como sensibilidad a la desigualdad y a la diversidad. | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| HAB05 - Utilizar técnicas y sistemas de representación gráfica, tanto por métodos tradicionales de geometría métrica y geometría descriptiva, así como, de las aplicaciones de diseño asistido por ordenador en el ámbito de la ingeniería. | | |
| HAB08 - Utilizar los conocimientos de los principios de la teoría de circuitos, tecnologías eléctricas, y electrónica, para la resolución de problemas en proyectos y operaciones en el ámbito de la ingeniería. | | |
| HAB09 - Utilizar los conocimientos de fundamentos de automatismos y métodos de control, para la resolución de problemas en proyectos y operaciones en el ámbito de la ingeniería. | | |
| HAB15 - Gestionar los procesos de un proyecto en el ámbito de la ingeniería. | | |
| CP04 - Organizar, gestionar y defender un proyecto en el ámbito de la ingeniería de organización industrial. | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Clases magistrales y seminarios prácticos (modalidad presencial) | 25 | 100 |
| Resolución de problemas (modalidad presencial) | 7 | 50 |
| Estudios de casos y estudios de campo (modalidad presencial) | 8 | 50 |
| Proyectos integradores (modalidad presencial) | 140 | 50 |
| Debate y coloquio (modalidad presencial) | 16 | 50 |
| Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos) (modalidad presencial) | 4 | 50 |
| Estudio autónomo (modalidad presencial) | 71 | 0 |
| Tutorías (modalidad presencial) | 25 | 100 |
| Pruebas de conocimiento (modalidad presencial) | 4 | 100 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| Clases magistrales (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje cooperativo (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en problemas (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en proyectos (mod. presencial) | | |



| | | |
|---|---------------------------|----------------------------|
| Método del caso (mod. presencial) | | |
| Gamificación (mod. presencial) | | |
| Experiencias de campo (visitas, prácticas externas) (mod. presencial) | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Pruebas para evaluar actitudes (rúbricas de evaluación de actitudes, participación en clase) (modalidad presencial) | 10.0 | 10.0 |
| Pruebas de auto-evaluación y co-evaluación (contrato de aprendizaje, objetivos de aprendizaje) (modalidad presencial) | 20.0 | 40.0 |
| Memorias de proyectos (proyectos integradores, trabajo fin de grado) (modalidad presencial) | 30.0 | 40.0 |
| Exposiciones y defensas de proyectos (proyectos integradores, trabajo fin de grado) (modalidad presencial) | 20.0 | 30.0 |
| NIVEL 2: Ingeniería Termodinámica y Fluido-mecánica | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Obligatoria | |
| ECTS NIVEL 2 | 6 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | 6 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | Sí |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NIVEL 3: Termodinámica y Fluido-mecánica / Thermodynamics and Fluid Mechanics | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Obligatoria | 6 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | 6 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |



| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
|--------------------------------------|-------------------|-------------------|
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | Sí |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

HABILIDADES:

HAB10 - Utilizar los conocimientos de los principios básicos de termodinámica aplicada y transmisión de calor, para la resolución de problemas en proyectos y operaciones en el ámbito de la ingeniería.

HAB11 - Utilizar los conocimientos de los principios básicos de la mecánica de fluidos, incluyendo el cálculo de tuberías, canales y sistemas de fluidos, para la resolución de problemas en proyectos y operaciones en el ámbito de la ingeniería.

- Resolver eficazmente problemas básicos relacionados con la dinámica y la mecánica de fluidos que los proyectos de ingeniería incluyen, ya sean de ciclos abiertos y cerrados, de sistemas de transmisión de calor, o dimensionado de conducciones.

Upon passing the subject, the student will be able to effectively solve basic problems related to thermodynamics and fluid mechanics that engineering projects include, whether they are open and closed cycles, heat transfer systems, or dimensioning of conductions.

COMPETENCIAS:

CPT01 - Crear ideas nuevas y conceptos a partir de ideas y conceptos conocidos, llegando a conclusiones o resolviendo problemas, retos y situaciones de una forma original en el entorno académico y profesional.

CPT02 - Transmitir mensajes (ideas, conceptos, sentimientos, argumentos), tanto de forma oral como escrita, alineando de manera estratégica los intereses de los distintos agentes implicados en la comunicación en el entorno académico y profesional.

CPT05 - Cooperar con otros en la consecución de un objetivo académico o profesional compartido, participando de manera activa, empática y ejerciendo la escucha activa y el respeto a todos los integrantes.

CPT06 - Integrar el análisis con el pensamiento crítico en un proceso de evaluación de distintas ideas o posibilidades profesionales y su potencial de error, basándose en evidencias y datos objetivos que lleven a una toma de decisiones eficaz y válida.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Principios de la Termodinámica. Gases y fluidos en cambio de fase. Ciclos de potencia con gas o vapor. Procesos de transmisión de calor. Principios de mecánica de fluidos. Flujos externos y confinados. Cálculo de conducciones.

Principles of Thermodynamics. Gases and fluids in phase change. Power cycles with gas or steam. Heat transfer processes. Principles of fluid mechanics. External and confined flows. Calculation of conductions.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

ACTIVIDADES FORMATIVAS Modalidad a distancia

| Actividades Formativas | Número de horas | % de presencialidad |
|---|-----------------|---------------------|
| Clases virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 17 | 100 |
| Clases magistrales (a distancia, asíncronas en un 100%) | 12 | 0 |
| Resolución de problemas (a distancia, síncronas en un 50%) | 10 | 50 |
| Estudios de casos (a distancia, síncronas en un 50%) | 9 | 50 |
| Prácticas de laboratorio virtual y simulaciones (a distancia, mínimo un 50% de sincronía) | 14 | 60 |
| Foro virtual (debate y coloquio) (a distancia, 100% asíncronas) | 8 | 0 |
| Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos) (a distancia, síncronas en un 50%) | 2 | 50 |
| Estudio de contenido y documentación complementaria (trabajo autónomo) (a distancia, 100% asíncronas) | 64 | 0 |
| Tutorías virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 12 | 100 |
| Pruebas virtuales de conocimiento (a distancia, 100% síncronas) | 2 | 100 |



| | | |
|---|--------------|-----------------------|
| Total horas | 150 | |
| METODOLOGÍAS DOCENTES Modalidad a distancia | | |
| Clases magistrales Aprendizaje Cooperativo Aprendizaje Basado en Problemas Aprendizaje basado en proyectos Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio (prácticas de laboratorio, prácticas en taller, entornos de simulación) Método del caso Gamificación Experiencias de campo | | |
| SISTEMAS DE EVALUACIÓN Modalidad a distancia | | |
| Sistemas de Evaluación | Mínimo | Máximo |
| Pruebas virtuales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (pruebas objetivas tipo test, exposiciones orales, exposiciones escritas, estudio de casos/resolución de problemas, debates, pruebas de simulación) (modalidad a distancia) | 60 | 60 |
| Pruebas no presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (estudio de casos/resolución de problemas) (modalidad a distancia) | 20 | 30 |
| Pruebas para evaluar actitudes (rúbricas de evaluación de actitudes, participación en clase) (modalidad a distancia) | 5 | 10 |
| Pruebas de autoevaluación y co-evaluación (contrato de aprendizaje, objetivos de aprendizaje) (modalidad a distancia) | 5 | 10 |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| CPT01 - Crear ideas nuevas y conceptos a partir de ideas y conceptos conocidos, llegando a conclusiones o resolviendo problemas, retos y situaciones de una forma original en el entorno académico y profesional. | | |
| CPT02 - Transmitir mensajes (ideas, conceptos, sentimientos, argumentos), tanto de forma oral como escrita, alineando de manera estratégica los intereses de los distintos agentes implicados en la comunicación en el entorno académico y profesional. | | |
| CPT05 - Cooperar con otros en la consecución de un objetivo académico o profesional compartido, participando de manera activa, empática y ejerciendo la escucha activa y el respeto a todos los integrantes. | | |
| CPT06 - Integrar el análisis con el pensamiento crítico en un proceso de evaluación de distintas ideas o posibilidades profesionales y su potencial de error, basándose en evidencias y datos objetivos que lleven a una toma de decisiones eficaz y válida. | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| HAB10 - Utilizar los conocimientos de los principios básicos de termodinámica aplicada y transmisión de calor, para la resolución de problemas en proyectos y operaciones en el ámbito de la ingeniería. | | |
| HAB11 - Utilizar los conocimientos de los principios básicos de la mecánica de fluidos, incluyendo el cálculo de tuberías, canales y sistemas de fluidos, para la resolución de problemas en proyectos y operaciones en el ámbito de la ingeniería. | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Clases magistrales y seminarios prácticos (modalidad presencial) | 31 | 100 |
| Resolución de problemas (modalidad presencial) | 10 | 50 |
| Estudios de casos y estudios de campo (modalidad presencial) | 9 | 50 |
| Prácticas de laboratorio (modalidad presencial) | 14 | 60 |
| Debate y coloquio (modalidad presencial) | 8 | 50 |
| Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos) (modalidad presencial) | 2 | 50 |
| Estudio autónomo (modalidad presencial) | 62 | 0 |
| Tutorías (modalidad presencial) | 12 | 100 |
| Pruebas de conocimiento (modalidad presencial) | 2 | 100 |



| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
|--|--------------------|--------------------|
| Clases magistrales (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje cooperativo (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en problemas (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en proyectos (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio (prácticas de laboratorio, prácticas en taller, entornos de simulación) (mod. presencial) | | |
| Método del caso (mod. presencial) | | |
| Gamificación (mod. presencial) | | |
| Experiencias de campo (visitas, prácticas externas) (mod. presencial) | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Pruebas presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (pruebas objetivas tipo test, exposiciones escritas, exposiciones orales, estudio de casos/resolución de problemas, debates, pruebas de simulación) (modalidad presencial) | 30.0 | 50.0 |
| Pruebas no presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (estudio de casos/resolución de problemas) (modalidad presencial) | 30.0 | 50.0 |
| Pruebas para evaluar actitudes (rúbricas de evaluación de actitudes, participación en clase) (modalidad presencial) | 10.0 | 10.0 |
| Pruebas de auto-evaluación y co-evaluación (contrato de aprendizaje, objetivos de aprendizaje) (modalidad presencial) | 10.0 | 10.0 |
| NIVEL 2: Organización Industrial | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Obligatoria | |
| ECTS NIVEL 2 | 42 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| 6 | | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | 21 | 15 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |



| | | | |
|---|--|--------------------------|--|
| ITALIANO | | OTRAS | |
| No | | No | |
| NIVEL 3: Introducción a la Ingeniería | | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | | |
| CARÁCTER | | ECTS ASIGNATURA | |
| Obligatoria | | 6 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | | |
| ECTS Semestral 1 | | ECTS Semestral 2 | |
| 6 | | | |
| ECTS Semestral 4 | | ECTS Semestral 5 | |
| | | | |
| ECTS Semestral 7 | | ECTS Semestral 8 | |
| | | | |
| ECTS Semestral 10 | | ECTS Semestral 11 | |
| | | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | | |
| CASTELLANO | | CATALÁN | |
| Sí | | No | |
| GALLEGO | | VALENCIANO | |
| No | | Sí | |
| FRANCÉS | | ALEMÁN | |
| No | | No | |
| ITALIANO | | OTRAS | |
| No | | No | |
| NIVEL 3: Gestión de Proyectos | | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | | |
| CARÁCTER | | ECTS ASIGNATURA | |
| Obligatoria | | 6 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | | |
| ECTS Semestral 1 | | ECTS Semestral 2 | |
| | | | |
| ECTS Semestral 4 | | ECTS Semestral 5 | |
| | | 6 | |
| ECTS Semestral 7 | | ECTS Semestral 8 | |
| | | | |
| ECTS Semestral 10 | | ECTS Semestral 11 | |
| | | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | | |
| CASTELLANO | | CATALÁN | |
| Sí | | No | |
| GALLEGO | | VALENCIANO | |
| No | | Sí | |
| FRANCÉS | | ALEMÁN | |
| No | | No | |
| ITALIANO | | OTRAS | |
| No | | No | |
| NIVEL 3: Gestión de Producción y Operaciones | | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | | |
| CARÁCTER | | ECTS ASIGNATURA | |
| | | | |



| | | |
|---|------------------------|----------------------------|
| Obligatoria | 6 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | 6 | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NIVEL 3: Ingeniería Logística | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Obligatoria | 4,5 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | 4,5 | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NIVEL 3: Industria Inteligente y Conectada | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Obligatoria | 4,5 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | 4,5 | |



| | | |
|---|------------------------|----------------------------|
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NIVEL 3: Investigación de Operaciones / Operations Research | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Obligatoria | 9 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | 9 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | Sí |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NIVEL 3: Gestión Medioambiental y Calidad / Environmental Management and Quality | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Obligatoria | 6 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | 6 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |



| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
|----------|------------|-----------|
| No | Sí | Sí |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONOCIMIENTOS:

CON03 # Describir los principales elementos y metodologías utilizados en la gestión de procesos, operaciones, proyectos y organizaciones industriales.

- Describir los principales elementos y metodologías utilizados en la gestión de la producción y de las operaciones de una empresa industrial

HABILIDADES:

HAB07 - Utilizar los conocimientos básicos de los sistemas de producción y fabricación en los procesos de organización industrial.

- Aplicar los fundamentos de la Industria Inteligente y Conectada en una organización industrial.

HAB12 - Aplicar técnicas y herramientas de diseño y gestión de la producción y las operaciones de una organización industrial.

- Gestionar la producción y las operaciones de una empresa industrial, conociendo y clasificando las decisiones a tomar.
- Analizar procesos y proponer mejoras que reduzcan los defectos, los inventarios innecesarios, la sobreproducción y el sobre-procesamiento.
- Resolver problemas de optimización, planificación de la demanda, aprovisionamiento y gestión de materiales en un sistema productivo.
- Resolver problemas de asignación y transporte, de toma de decisiones, de inventarios y de gestión de colas.

HAB13 - Aplicar los conocimientos de sistemas de gestión de calidad, medioambiente y prevención en el ámbito de la ingeniería de organización industrial.

- Implementar sistemas de calidad y planes de mejora continua.
- Realizar estudios de impacto medioambiental y social de proyectos y operaciones.

HAB15 - Gestionar los procesos de un proyecto en el ámbito de la ingeniería.

COMPETENCIAS:

CP04 - Organizar, gestionar y defender un proyecto en el ámbito de la ingeniería de organización industrial.

CPT01 - Crear ideas nuevas y conceptos a partir de ideas y conceptos conocidos, llegando a conclusiones o resolviendo problemas, retos y situaciones de una forma original en el entorno académico y profesional.

CPT02 - Transmitir mensajes (ideas, conceptos, sentimientos, argumentos), tanto de forma oral como escrita, alineando de manera estratégica los intereses de los distintos agentes implicados en la comunicación en el entorno académico y profesional.

CPT05 - Cooperar con otros en la consecución de un objetivo académico o profesional compartido, participando de manera activa, empática y ejerciendo la escucha activa y el respeto a todos los integrantes.

CPT06 - Integrar el análisis con el pensamiento crítico en un proceso de evaluación de distintas ideas o posibilidades profesionales y su potencial de error, basándose en evidencias y datos objetivos que lleven a una toma de decisiones eficaz y válida.

CPT07 - Adaptarse a situaciones adversas, inesperadas, que causen estrés, ya sean personales o profesionales, superándolas e incluso convirtiéndolas en oportunidades de cambio positivo.

CPT08 - Mostrar comportamientos éticos y compromiso social en el desempeño de las actividades de una profesión, así como sensibilidad a la desigualdad y a la diversidad.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Introducción a la Ingeniería

Qué es la Ingeniería. La Industria y la sociedad. Presente y futuro de la Ingeniería Industrial. La Industria Inteligente y Conectada. Tendencias. Qué es ser un profesional de Ingeniería de Organización Industrial. Introducción a los conocimientos, metodologías y herramientas en Ingeniería de Organización Industrial. Consejos para el estudiante de Ingeniería y de Organización Industrial. Análisis de casos.

Gestión de Proyectos

La gestión de proyectos en las organizaciones. Fases en la gestión de proyectos. Metodología, documentación y métricas. Programación. Control. Agil Management. Presupuestos. Software de gestión de proyectos.



Gestión de Producción y Operaciones

Gestión de producción y operaciones. Sistemas de producción y procesos industriales. Distribución en Planta. Planificación de capacidad. Productividad.

Decisiones de localización. Lean Manufacturing. Six Sigma. Lean Management en operaciones. Tendencias en gestión de producción y operaciones en la Industria Inteligente.

Ingeniería Logística

Aprovisionamiento y almacenaje. Gestión de inventarios. Transporte y organización de rutas. Redes de distribución. Logística inversa. Logística en la Industria Inteligente.

Industria Inteligente y Conectada

Fundamentos de la Industria Inteligente y Conectada. Habilitadores tecnológicos. Big Data e iCloud en la industrial. Inteligencia Artificial y Aprendizaje Automático en la empresa y la industria. Internet de las Cosas Industrial. Gestión del cambio cultural empresarial y conversión a la Industria Inteligente. Tendencias y sectores emergentes.

Investigación de Operaciones/ Operations Research

Programación lineal. Análisis de sensibilidad. Análisis de redes. Análisis de decisión. Teoría de juegos. Teoría de colas. Cadenas de Markov. Optimización. Aprendizaje automático. Introducción a herramientas TIC de investigación de operaciones. Aplicaciones en la Industria Inteligente.

Linear programming. Sensitivity analysis. Network analysis. Decision analysis. Games theory. Theory of tails. Markov chains. Optimization. Machine learning. Introduction to ICT tools for operations research. Applications in the Intelligent Industry.

Gestión Medioambiental y Calidad / Environmental Management and Quality

Concepto de sostenibilidad. Análisis de sostenibilidad. Análisis del Ciclo de Vida. Tecnologías medioambientales. Prevención y tratamiento de la contaminación. Gestión de residuos. Principios de gestión de la calidad. Sistemas de gestión de calidad. Tendencias en la Industria Inteligente.

Sustainability concept. Sustainability analysis. Life Cycle Assessment. environmental technologies. Pollution prevention and treatment. Waste management. Principles of quality management. Quality management systems. Trends in the Smart Industry.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

ACTIVIDADES FORMATIVAS Modalidad a distancia

| Actividades Formativas | Número de horas | % de presencialidad |
|---|-----------------|---------------------|
| Clases virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 81 | 100 |
| Clases magistrales (a distancia, asíncronas en un 100%) | 80 | 0 |
| Resolución de problemas (a distancia, síncronas en un 50%) | 77 | 50 |
| Estudios de casos (a distancia, síncronas en un 50%) | 46 | 50 |
| Prácticas de laboratorio virtual y simulaciones (a distancia, mínimo un 50% de sincronía) | 170 | 60 |
| Foro virtual (debate y coloquio) (a distancia, 100% asíncronas) | 56 | 0 |
| Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos) (a distancia, síncronas en un 50%) | 14 | 50 |
| Estudio de contenido y documentación complementaria (trabajo autónomo) (a distancia, 100% asíncronas) | 462 | 0 |
| Tutorías virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 50 | 100 |
| Pruebas virtuales de conocimiento (a distancia, 100% síncronas) | 14 | 100 |
| Total horas | 1050 | |

METODOLOGÍAS DOCENTES Modalidad a distancia

Clases magistrales Aprendizaje Cooperativo Aprendizaje Basado en Problemas Aprendizaje basado en proyectos Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio (prácticas de laboratorio, prácticas en taller, entornos de simulación) Método del caso Gamificación Experiencias de campo

SISTEMAS DE EVALUACIÓN Modalidad a distancia

| Sistemas de Evaluación | Mínimo | Máximo |
|--|--------|--------|
| Pruebas virtuales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (pruebas objetivas tipo test, exposiciones orales, exposiciones escritas, estudio de casos/resolución de problemas, debates, pruebas de simulación) (modalidad a distancia) | 60 | 60 |



| | | |
|--|--------------|-----------------------|
| Pruebas no presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (estudio de casos/resolución de problemas) (modalidad a distancia) | 20 | 30 |
| Pruebas para evaluar actitudes (rúbricas de evaluación de actitudes, participación en clase) (modalidad a distancia) | 5 | 10 |
| Pruebas de autoevaluación y co-evaluación (contrato de aprendizaje, objetivos de aprendizaje) (modalidad a distancia) | 5 | 10 |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| CPT01 - Crear ideas nuevas y conceptos a partir de ideas y conceptos conocidos, llegando a conclusiones o resolviendo problemas, retos y situaciones de una forma original en el entorno académico y profesional. | | |
| CPT02 - Transmitir mensajes (ideas, conceptos, sentimientos, argumentos), tanto de forma oral como escrita, alineando de manera estratégica los intereses de los distintos agentes implicados en la comunicación en el entorno académico y profesional. | | |
| CPT05 - Cooperar con otros en la consecución de un objetivo académico o profesional compartido, participando de manera activa, empática y ejerciendo la escucha activa y el respeto a todos los integrantes. | | |
| CPT06 - Integrar el análisis con el pensamiento crítico en un proceso de evaluación de distintas ideas o posibilidades profesionales y su potencial de error, basándose en evidencias y datos objetivos que lleven a una toma de decisiones eficaz y válida. | | |
| CPT07 - Adaptarse a situaciones adversas, inesperadas, que causen estrés, ya sean personales o profesionales, superándolas e incluso convirtiéndolas en oportunidades de cambio positivo. | | |
| CPT08 - Mostrar comportamientos éticos y compromiso social en el desempeño de las actividades de una profesión, así como sensibilidad a la desigualdad y a la diversidad. | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| CON03 - Describir los principales elementos y metodologías utilizados en la gestión de procesos, operaciones, proyectos y organizaciones industriales. | | |
| HAB07 - Utilizar los conocimientos básicos de los sistemas de producción y fabricación en los procesos de organización industrial. | | |
| HAB12 - Aplicar técnicas y herramientas de diseño y gestión de la producción y las operaciones de una organización industrial. | | |
| HAB13 - Aplicar los conocimientos de sistemas de gestión de calidad, medioambiente y prevención en el ámbito de la ingeniería de organización industrial. | | |
| HAB15 - Gestionar los procesos de un proyecto en el ámbito de la ingeniería. | | |
| CP04 - Organizar, gestionar y defender un proyecto en el ámbito de la ingeniería de organización industrial. | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Clases magistrales y seminarios prácticos (modalidad presencial) | 180 | 100 |
| Resolución de problemas (modalidad presencial) | 110 | 50 |
| Estudios de casos y estudios de campo (modalidad presencial) | 50 | 50 |
| Prácticas de laboratorio (modalidad presencial) | 170 | 60 |
| Debate y coloquio (modalidad presencial) | 56 | 50 |
| Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos) (modalidad presencial) | 14 | 50 |
| Estudio autónomo (modalidad presencial) | 406 | 0 |
| Tutorías (modalidad presencial) | 50 | 100 |
| Pruebas de conocimiento (modalidad presencial) | 14 | 100 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |



| Clases magistrales (mod. presencial) | | |
|--|--------------------------|--------------------------|
| Aprendizaje cooperativo (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en problemas (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en proyectos (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio (prácticas de laboratorio, prácticas en taller, entornos de simulación) (mod. presencial) | | |
| Método del caso (mod. presencial) | | |
| Gamificación (mod. presencial) | | |
| Experiencias de campo (visitas, prácticas externas) (mod. presencial) | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Pruebas presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (pruebas objetivas tipo test, exposiciones escritas, exposiciones orales, estudio de casos/resolución de problemas, debates, pruebas de simulación) (modalidad presencial) | 30.0 | 50.0 |
| Pruebas no presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (estudio de casos/resolución de problemas) (modalidad presencial) | 30.0 | 50.0 |
| Pruebas para evaluar actitudes (rúbricas de evaluación de actitudes, participación en clase) (modalidad presencial) | 10.0 | 10.0 |
| Pruebas de auto-evaluación y co-evaluación (contrato de aprendizaje, objetivos de aprendizaje) (modalidad presencial) | 10.0 | 10.0 |
| NIVEL 2: Proyecto Integrador de Organización Industrial | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Obligatoria | |
| ECTS NIVEL 2 | 18 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | 9 | 9 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | Sí |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |



| NIVEL 3: Proyecto: Organización en la Industria Inteligente I / Project: Organisation in the Smart Industry I | | |
|---|--------------------------|----------------------------|
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Obligatoria | 9 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | 9 | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | Sí |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NIVEL 3: Proyecto: Organización en la Industria Inteligente II / Project: Organisation in the Smart Industry II | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Obligatoria | 9 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | 9 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | Sí |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| <p>HABILIDADES:</p> <p>HAB07 - Utilizar los conocimientos básicos de los sistemas de producción y fabricación en los procesos de organización industrial.</p> <p>HAB12 - Aplicar técnicas y herramientas de diseño y gestión de la producción y las operaciones de una organización industrial.</p> | | |



HAB13 - Aplicar los conocimientos de sistemas de gestión de calidad, medioambiente y prevención en el ámbito de la ingeniería de organización industrial.

HAB15 - Gestionar los procesos de un proyecto en el ámbito de la ingeniería

- Realizar un proyecto en equipo que incluya la resolución eficaz de problemas de organización industrial en la Industria Inteligente, ya sean, de diseño o gestión de operaciones, logística o Supply Chain Management.
- Realizar un análisis económico y un análisis del impacto social y medioambiental.
- Recopilar información relativa a la temática del proyecto y realizar un análisis y síntesis de la misma que le permita comprender el campo de aplicación.
- Utilizar metodologías avanzadas de gestión de proyectos para planificar las tareas a realizar, los responsables de cada una, los tiempos de entrega y los productos resultado.
- Realizar reuniones de trabajo donde el estudiante reflexionará sobre su posición y la de sus compañeros aplicando razonamiento crítico, proponiendo soluciones innovadoras y elaborando argumentaciones de forma objetiva que permitan tomar decisiones consensuadas.
- Adaptarse a situaciones nuevas replanteándose las hipótesis de partida y reformulándolas para abordar el objetivo final de la forma más adecuada.
- Generar un informe bien estructurado.
- Realizar una presentación de los resultados obtenidos ante un público especializado.
- Defender la calidad de un proyecto para un público no especializado mediante la realización de videos explicativos de tiempo muy reducido.

COMPETENCIAS:

CP04 - Organizar, gestionar y defender un proyecto en el ámbito de la ingeniería de organización industrial.

CPT01 - Crear ideas nuevas y conceptos a partir de ideas y conceptos conocidos, llegando a conclusiones o resolviendo problemas, retos y situaciones de una forma original en el entorno académico y profesional.

CPT02 - Transmitir mensajes (ideas, conceptos, sentimientos, argumentos), tanto de forma oral como escrita, alineando de manera estratégica los intereses de los distintos agentes implicados en la comunicación en el entorno académico y profesional.

CPT04 - Influir en otros para guiarles y dirigirles hacia unos objetivos y metas concretos, tomando en consideración sus puntos de vista, especialmente en situaciones profesionales derivadas de entornos volátiles, inciertos, complejos y ambiguos (VUCA) del mundo actual.

CPT05 - Cooperar con otros en la consecución de un objetivo académico o profesional compartido, participando de manera activa, empática y ejerciendo la escucha activa y el respeto a todos los integrantes.

CPT06 - Integrar el análisis con el pensamiento crítico en un proceso de evaluación de distintas ideas o posibilidades profesionales y su potencial de error, basándose en evidencias y datos objetivos que lleven a una toma de decisiones eficaz y válida.

CPT07 - Adaptarse a situaciones adversas, inesperadas, que causen estrés, ya sean personales o profesionales, superándolas e incluso convirtiéndolas en oportunidades de cambio positivo.

CPT08 - Mostrar comportamientos éticos y compromiso social en el desempeño de las actividades de una profesión, así como sensibilidad a la desigualdad y a la diversidad.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Proyecto: Organización en la Industria Inteligente I / Project: Organisation in the Smart Industry I

Diseño de operaciones, logística o Supply Chain Management en la Industria Inteligente.

Design of operations, logistics or Supply Chain Management in the Smart Industry.

Proyecto: Organización en la Industria Inteligente II / Project: Organisation in the Smart Industry II

Gestión de operaciones, logística o Supply Chain Management en la Industria Inteligente. Análisis económico. Mejora continua y gestión de la sostenibilidad.

Operations management, logistics or Supply Chain Management in the Smart Industry. Economic analysis. Continuous improvement and sustainability management.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

En la materia 'Proyecto Integrador de Organización Industrial', se realizará un solo proyecto real donde se apliquen conocimientos adquiridos en la materia 'Organización Industrial' y otras materias como 'Empresa' y 'Desarrollo Competencial'.

Este proyecto se dividirá en dos partes correspondientes a las asignaturas 'Proyecto: Organización en la Industria Inteligente I' y 'Proyecto: Organización en la Industria Inteligente II' que incluirán los contenidos mencionados. El proyecto será diseñado por un profesor coordinador de la materia con la ayuda de profesores especialistas de las asignaturas relacionadas, con el objetivo de que los estudiantes pongan en práctica los conocimientos de asignaturas de tercer curso del plan de estudios. El proyecto tendrá un esqueleto básico común definido por los contenidos indicados, no obstante, podrán incluirse contenidos adicionales en el caso de que el proyecto concreto así lo requiera. Los estudiantes podrán proponer el ámbito de aplicación

concreto al que lo van a aplicar.

Para la evaluación final del proyecto se requerirá la presentación de una memoria, en la que se describa en detalle el trabajo realizado y, en su caso, el prototipo desarrollado. Así mismo, será necesaria la defensa oral del proyecto en acto público ante, al menos, el coordinador de la materia. También podrán estar presentes los profesores de las asignaturas relacionadas



ACTIVIDADES FORMATIVAS Modalidad a distancia

| Actividades Formativas | Número de horas | % de presencialidad |
|---|-----------------|---------------------|
| Clases virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 15 | 100 |
| Clases magistrales (a distancia, asíncronas en un 100%) | 14 | 0 |
| Resolución de problemas (a distancia, síncronas en un 50%) | 15 | 50 |
| Estudios de casos (a distancia, síncronas en un 50%) | 15 | 50 |
| Proyectos integradores (a distancia, síncronas en un 50%) | 150 | 50 |
| Foro virtual (debate y coloquio) (a distancia, 100% asíncronas) | 24 | 0 |
| Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos) (a distancia, síncronas en un 50%) | 6 | 50 |
| Estudio de contenido y documentación complementaria (trabajo autónomo) (a distancia, 100% asíncronas) | 165 | 0 |
| Tutorías virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 40 | 100 |
| Pruebas virtuales de conocimiento (a distancia, 100% síncronas) | 6 | 100 |
| Total horas | 450 | |

METODOLOGÍAS DOCENTES Modalidad a distancia

Clases magistrales Aprendizaje Cooperativo Aprendizaje Basado en Problemas Aprendizaje basado en proyectos Método del caso Experiencias de campo

SISTEMAS DE EVALUACIÓN Modalidad a distancia

| Sistemas de Evaluación | Mínimo | Máximo |
|--|--------|--------|
| Pruebas virtuales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (pruebas objetivas tipo test, exposiciones orales, exposiciones escritas, estudio de casos/resolución de problemas, debates, pruebas de simulación) (modalidad a distancia) | 60 | 60 |
| Pruebas para evaluar actitudes (rúbricas de evaluación de actitudes, participación en clase) (modalidad a distancia) | 5 | 10 |
| Pruebas de autoevaluación y co-evaluación (contrato de aprendizaje, objetivos de aprendizaje) (modalidad a distancia) | 5 | 10 |
| Memorias de proyectos (proyectos integradores, trabajo fin de grado) (modalidad a distancia) | 20 | 30 |

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

No existen datos

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CPT01 - Crear ideas nuevas y conceptos a partir de ideas y conceptos conocidos, llegando a conclusiones o resolviendo problemas, retos y situaciones de una forma original en el entorno académico y profesional.

CPT02 - Transmitir mensajes (ideas, conceptos, sentimientos, argumentos), tanto de forma oral como escrita, alineando de manera estratégica los intereses de los distintos agentes implicados en la comunicación en el entorno académico y profesional.

CPT04 - Influir en otros para guiarles y dirigirles hacia unos objetivos y metas concretos, tomando en consideración sus puntos de vista, especialmente en situaciones profesionales derivadas de entornos volátiles, inciertos, complejos y ambiguos (VUCA) del mundo actual.

CPT05 - Cooperar con otros en la consecución de un objetivo académico o profesional compartido, participando de manera activa, empática y ejerciendo la escucha activa y el respeto a todos los integrantes.

CPT06 - Integrar el análisis con el pensamiento crítico en un proceso de evaluación de distintas ideas o posibilidades profesionales y su potencial de error, basándose en evidencias y datos objetivos que lleven a una toma de decisiones eficaz y válida.

CPT07 - Adaptarse a situaciones adversas, inesperadas, que causen estrés, ya sean personales o profesionales, superándolas e incluso convirtiéndolas en oportunidades de cambio positivo.

CPT08 - Mostrar comportamientos éticos y compromiso social en el desempeño de las actividades de una profesión, así como sensibilidad a la desigualdad y a la diversidad.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

HAB07 - Utilizar los conocimientos básicos de los sistemas de producción y fabricación en los procesos de organización industrial.

HAB12 - Aplicar técnicas y herramientas de diseño y gestión de la producción y las operaciones de una organización industrial.

HAB13 - Aplicar los conocimientos de sistemas de gestión de calidad, medioambiente y prevención en el ámbito de la ingeniería de organización industrial.



| | | |
|---|-------------------------------|---------------------------|
| HAB15 - Gestionar los procesos de un proyecto en el ámbito de la ingeniería. | | |
| CP04 - Organizar, gestionar y defender un proyecto en el ámbito de la ingeniería de organización industrial. | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Clases magistrales y seminarios prácticos (modalidad presencial) | 45 | 100 |
| Resolución de problemas (modalidad presencial) | 15 | 50 |
| Estudios de casos y estudios de campo (modalidad presencial) | 15 | 50 |
| Proyectos integradores (modalidad presencial) | 190 | 50 |
| Debate y coloquio (modalidad presencial) | 24 | 50 |
| Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos) (modalidad presencial) | 6 | 50 |
| Estudio autónomo (modalidad presencial) | 109 | 0 |
| Tutorías (modalidad presencial) | 40 | 100 |
| Pruebas de conocimiento (modalidad presencial) | 6 | 100 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| Clases magistrales (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje cooperativo (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en problemas (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en proyectos (mod. presencial) | | |
| Método del caso (mod. presencial) | | |
| Gamificación (mod. presencial) | | |
| Experiencias de campo (visitas, prácticas externas) (mod. presencial) | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Pruebas para evaluar actitudes (rúbricas de evaluación de actitudes, participación en clase) (modalidad presencial) | 10.0 | 10.0 |
| Pruebas de auto-evaluación y co-evaluación (contrato de aprendizaje, objetivos de aprendizaje) (modalidad presencial) | 30.0 | 50.0 |
| Memorias de proyectos (proyectos integradores, trabajo fin de grado) (modalidad presencial) | 25.0 | 35.0 |
| Exposiciones y defensas de proyectos (proyectos integradores, trabajo fin de grado) (modalidad presencial) | 15.0 | 25.0 |
| NIVEL 2: Empresa | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | RAMA | MATERIA |
| Mixta | Ciencias Sociales y Jurídicas | Empresa |
| ECTS NIVEL2 | | |
| ECTS OPTATIVAS | ECTS OBLIGATORIAS | ECTS BÁSICAS |



| | | |
|--|--------------------------|----------------------------|
| | 18 | 6 |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | 6 | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| 4,5 | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| 13,5 | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NIVEL 3: Organización y Gestión de Empresas | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Básica | 6 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | 6 | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NIVEL 3: Gestión de la Innovación | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Obligatoria | 4,5 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |



| | | |
|---|--------------------------|----------------------------|
| 4,5 | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NIVEL 3: Finanzas y Control de Gestión | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Obligatoria | 4,5 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| 4,5 | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NIVEL 3: Creación y Gestión de Start-ups | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Obligatoria | 4,5 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| 4,5 | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |



| | | |
|--|--------------------------|----------------------------|
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NIVEL 3: Sistemas de Información para la Gestión | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Obligatoria | 4,5 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| 4,5 | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| <p>CONOCIMIENTOS:</p> <p>CON03 # Describir los principales elementos y metodologías utilizados en la gestión de procesos, operaciones, proyectos y organizaciones industriales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describir las funciones y procesos de administración en la empresa. <p>HABILIDADES:</p> <p>HAB14 - Aplicar estrategias de innovación en proyectos y operaciones industriales, mediante la aplicación de conocimientos sobre innovación tecnológica, nuevos modelos de negocio y gestión del conocimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseñar el plan estratégico de una organización. • Diagnosticar la situación económico-financiera de una empresa y proponer alternativas alineadas a la estrategia. • Elaborar y analizar presupuestos operativos. • Modelar la estructura de costes en un sistema productivo y analizar costes para la toma de decisiones. • Implantar la estrategia de una empresa a través del Balance-Scorecard. • Diseñar y gestionar la información de una empresa industrial u organización utilizando la tecnología y los sistemas de información para la gestión. • Establecer un plan de negocio y un análisis de viabilidad de proyectos de emprendimiento empresarial. • Analizar las implicaciones que las medidas de innovación tecnológica puedan promover las diferentes administraciones. <p>COMPETENCIAS:</p> <p>CP02 - Aplicar los conocimientos de los fundamentos de organización y gestión de empresas y entender su marco social, institucional y jurídico.</p> <p>CPT01 - Crear ideas nuevas y conceptos a partir de ideas y conceptos conocidos, llegando a conclusiones o resolviendo problemas, retos y situaciones de una forma original en el entorno académico y profesional.</p> | | |



CPT02 - Transmitir mensajes (ideas, conceptos, sentimientos, argumentos), tanto de forma oral como escrita, alineando de manera estratégica los intereses de los distintos agentes implicados en la comunicación en el entorno académico y profesional.

CPT05 - Cooperar con otros en la consecución de un objetivo académico o profesional compartido, participando de manera activa, empática y ejerciendo la escucha activa y el respeto a todos los integrantes.

CPT06 - Integrar el análisis con el pensamiento crítico en un proceso de evaluación de distintas ideas o posibilidades profesionales y su potencial de error, basándose en evidencias y datos objetivos que lleven a una toma de decisiones eficaz y válida.

CPT07 - Adaptarse a situaciones adversas, inesperadas, que causen estrés, ya sean personales o profesionales, superándolas e incluso convirtiéndolas en oportunidades de cambio positivo.

CPT08 - Mostrar comportamientos éticos y compromiso social en el desempeño de las actividades de una profesión, así como sensibilidad a la desigualdad y a la diversidad.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Organización y Gestión de Empresas

La empresa y su entorno. Funciones en la empresa. El proceso administrativo. Dirección estrategia y operativa. Fundamentos de marketing. Fundamentos de contabilidad.

Gestión de la Innovación

Gestión de la Innovación. Innovación tecnológica y de modelos de negocio. Design Thinking. Creación y gestión del conocimiento. Innovación abierta y redes de innovación. Vigilancia tecnológica y de innovación.

Finanzas y Control de Gestión

Estados financieros. Análisis de rentabilidad. Análisis de solvencia. Análisis de liquidez. Análisis de costes. Costes para la toma de decisiones. Control de gestión estratégico.

Creación y Gestión de Start-ups

El espíritu emprendedor. Metodologías para la selección de proyectos de emprendimiento. Análisis de demanda y competencia. El modelo y plan de negocio. Análisis de viabilidad. Captación de financiación. Captación del talento. Tramitación y puesta en marcha. Pitch Elevator, el proceso de venta, y comunicación.

Sistemas de Información para la Gestión

Fundamentos y tipos de sistemas de información. Arquitectura empresarial. Diseño de sistemas de información. Sistemas de soporte a decisión. Sistemas de planificación de recursos. KPIs. Cuadro de mando.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

ACTIVIDADES FORMATIVAS Modalidad a distancia

| Actividades Formativas | Número de horas | % de presencialidad |
|---|-----------------|---------------------|
| Clases virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 102 | 100 |
| Clases magistrales (a distancia, asíncronas en un 100%) | 45 | 0 |
| Resolución de problemas (a distancia, síncronas en un 50%) | 25 | 50 |
| Estudios de casos (a distancia, síncronas en un 50%) | 50 | 50 |
| Foro virtual (debate y coloquio) (a distancia, 100% asíncronas) | 32 | 0 |
| Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos) (a distancia, síncronas en un 50%) | 8 | 50 |
| Estudio de contenido y documentación complementaria (trabajo autónomo) (a distancia, 100% asíncronas) | 305 | 0 |
| Tutorías virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 25 | 100 |
| Pruebas virtuales de conocimiento (a distancia, 100% síncronas) | 8 | 100 |
| Total horas | 600 | |

METODOLOGÍAS DOCENTES Modalidad a distancia

Clases magistrales Aprendizaje Cooperativo Aprendizaje Basado en Problemas Aprendizaje basado en proyectos Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio (prácticas de laboratorio, prácticas en taller, entornos de simulación) Método del caso Gamificación Experiencias de campo (visitas, prácticas externas)

SISTEMAS DE EVALUACIÓN Modalidad a distancia

| Sistemas de Evaluación | Mínimo | Máximo |
|--|--------|--------|
| Pruebas virtuales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (pruebas objetivas tipo test, exposiciones orales, exposiciones escritas, estudio de casos/resolución de problemas, debates, pruebas de simulación) (modalidad a distancia) | 60 | 60 |



| | | |
|--|--------------|-----------------------|
| Pruebas no presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (estudio de casos/resolución de problemas) (modalidad a distancia) | 20 | 30 |
| Pruebas para evaluar actitudes (rúbricas de evaluación de actitudes, participación en clase) (modalidad a distancia) | 5 | 10 |
| Pruebas de autoevaluación y co-evaluación (contrato de aprendizaje, objetivos de aprendizaje) (modalidad a distancia) | 5 | 10 |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| CPT01 - Crear ideas nuevas y conceptos a partir de ideas y conceptos conocidos, llegando a conclusiones o resolviendo problemas, retos y situaciones de una forma original en el entorno académico y profesional. | | |
| CPT02 - Transmitir mensajes (ideas, conceptos, sentimientos, argumentos), tanto de forma oral como escrita, alineando de manera estratégica los intereses de los distintos agentes implicados en la comunicación en el entorno académico y profesional. | | |
| CPT05 - Cooperar con otros en la consecución de un objetivo académico o profesional compartido, participando de manera activa, empática y ejerciendo la escucha activa y el respeto a todos los integrantes. | | |
| CPT06 - Integrar el análisis con el pensamiento crítico en un proceso de evaluación de distintas ideas o posibilidades profesionales y su potencial de error, basándose en evidencias y datos objetivos que lleven a una toma de decisiones eficaz y válida. | | |
| CPT07 - Adaptarse a situaciones adversas, inesperadas, que causen estrés, ya sean personales o profesionales, superándolas e incluso convirtiéndolas en oportunidades de cambio positivo. | | |
| CPT08 - Mostrar comportamientos éticos y compromiso social en el desempeño de las actividades de una profesión, así como sensibilidad a la desigualdad y a la diversidad. | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| CON03 - Describir los principales elementos y metodologías utilizados en la gestión de procesos, operaciones, proyectos y organizaciones industriales. | | |
| HAB14 - Aplicar estrategias tecnológicas y de innovación como medio de crecimiento, desarrollo y mejora de la competitividad de una empresa industrial. | | |
| CP02 - Aplicar los conocimientos de los fundamentos de organización y gestión de empresas y entender su marco social, institucional y jurídico. | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Clases magistrales y seminarios prácticos (modalidad presencial) | 163 | 100 |
| Resolución de problemas (modalidad presencial) | 25 | 50 |
| Estudios de casos y estudios de campo (modalidad presencial) | 50 | 50 |
| Debate y coloquio (modalidad presencial) | 32 | 50 |
| Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos) (modalidad presencial) | 8 | 50 |
| Estudio autónomo (modalidad presencial) | 289 | 0 |
| Tutorías (modalidad presencial) | 25 | 100 |
| Pruebas de conocimiento (modalidad presencial) | 8 | 100 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| Clases magistrales (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje cooperativo (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en problemas (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en proyectos (mod. presencial) | | |



| | | |
|--|---------------------------|----------------------------|
| Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio (prácticas de laboratorio, prácticas en taller, entornos de simulación) (mod. presencial) | | |
| Método del caso (mod. presencial) | | |
| Gamificación (mod. presencial) | | |
| Experiencias de campo (visitas, prácticas externas) (mod. presencial) | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Pruebas presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (pruebas objetivas tipo test, exposiciones escritas, exposiciones orales, estudio de casos/resolución de problemas, debates, pruebas de simulación) (modalidad presencial) | 30.0 | 50.0 |
| Pruebas no presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (estudio de casos/resolución de problemas) (modalidad presencial) | 30.0 | 50.0 |
| Pruebas para evaluar actitudes (rúbricas de evaluación de actitudes, participación en clase) (modalidad presencial) | 10.0 | 10.0 |
| Pruebas de auto-evaluación y co-evaluación (contrato de aprendizaje, objetivos de aprendizaje) (modalidad presencial) | 10.0 | 10.0 |
| NIVEL 2: Desarrollo Competencial | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Obligatoria | |
| ECTS NIVEL 2 | 16,5 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| 6 | 6 | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| 4,5 | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NIVEL 3: Desarrollo e Impacto Personal | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |



| | | |
|--|------------------------|----------------------------|
| Obligatoria | 6 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| 6 | | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NIVEL 3: Liderazgo y Gestión de Equipos | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Obligatoria | 6 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | 6 | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NIVEL 3: Responsabilidad Social y Ética | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Obligatoria | 4,5 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |



| | | |
|--|--------------------------|--------------------------|
| 4,5 | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| <p>CONOCIMIENTOS:</p> <p>CON03 # Describir los principales elementos y metodologías utilizados en la gestión de procesos, operaciones, proyectos y organizaciones industriales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describir la dinámica y el desarrollo de los equipos de trabajo y su gestión eficaz. • Describir la importancia de tomar conciencia de sí mismo y de controlar sus emociones. • Identificar intereses, necesidades y perspectivas de los otros en las relaciones interpersonales. <p>HABILIDADES:</p> <p>HAB16 # Aplicar técnicas de liderazgo y gestión de equipos en proyectos de ingeniería.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar trabajos cooperativos donde demostrará su capacidad para liderar y trabajar de manera efectiva y eficaz en equipo. • Asumir un estilo de liderazgo adecuado a cada situación y actuar efectivamente ante conflictos interpersonales. • Tomar decisiones razonadas en momentos de incertidumbre, en base a la identificación de nuevas oportunidades. • Utilizar estrategias para comunicarse de manera efectiva en el ámbito profesional, tanto de manera oral como escrita. • Analizar desde el punto de vista ético casos relacionados con la actividad profesional, tomando decisiones y defendiéndolas racionalmente. • Emitir juicios de valor, asumiendo las consecuencias derivadas de los actos propios y ajenos, en base a las normas establecidas. <p>COMPETENCIAS:</p> <p>CP03 - Evaluar y aplicar los principios de la ética de la ingeniería industrial y su responsabilidad social, atendiendo el impacto en las personas y el medioambiente, así como al cumplimiento de la deontología profesional y la legalidad vigente.</p> <p>CPT01 - Crear ideas nuevas y conceptos a partir de ideas y conceptos conocidos, llegando a conclusiones o resolviendo problemas, retos y situaciones de una forma original en el entorno académico y profesional.</p> <p>CPT02 - Transmitir mensajes (ideas, conceptos, sentimientos, argumentos), tanto de forma oral como escrita, alineando de manera estratégica los intereses de los distintos agentes implicados en la comunicación en el entorno académico y profesional.</p> <p>CPT04 - Influir en otros para guiarles y dirigirles hacia unos objetivos y metas concretos, tomando en consideración sus puntos de vista, especialmente en situaciones profesionales derivadas de entornos volátiles, inciertos, complejos y ambiguos (VUCA) del mundo actual.</p> <p>CPT05 - Cooperar con otros en la consecución de un objetivo académico o profesional compartido, participando de manera activa, empática y ejerciendo la escucha activa y el respeto a todos los integrantes.</p> <p>CPT06 - Integrar el análisis con el pensamiento crítico en un proceso de evaluación de distintas ideas o posibilidades profesionales y su potencial de error, basándose en evidencias y datos objetivos que lleven a una toma de decisiones eficaz y válida.</p> <p>CPT07 - Adaptarse a situaciones adversas, inesperadas, que causen estrés, ya sean personales o profesionales, superándolas e incluso convirtiéndolas en oportunidades de cambio positivo.</p> <p>CPT08 - Mostrar comportamientos éticos y compromiso social en el desempeño de las actividades de una profesión, así como sensibilidad a la desigualdad y a la diversidad.</p> | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| <p>Desarrollo e Impacto Personal</p> <p>El desarrollo personal. La inteligencia emocional en las relaciones interpersonales. Cambio y capacidad de adaptación. El pensamiento proactivo. El concepto de bienestar en el ámbito personal y profesional. El impacto personal. La comunicación en el ámbito profesional. Argumentación y síntesis. Exposición y redacción.</p> | | |



Liderazgo y Gestión de Equipos

Principios del liderazgo. Modelos de liderazgo. El pensamiento proactivo y el espíritu emprendedor. Modelos de rendimiento de equipos. Roles de equipo. El diálogo y la creación en equipo. Gestión de conflictos. Herramientas para organizar y gestionar equipos.

Responsabilidad Social y Ética

Misión e impacto de la empresa y la industria en la sociedad. La Responsabilidad Social Corporativa y su implementación. Fundamentos de la ética profesional. Deontología profesional y legislación en ingeniería.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

ACTIVIDADES FORMATIVAS modalidad a distancia

| Actividades Formativas | Número de horas | % de presencialidad |
|---|-----------------|---------------------|
| Clases virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 64 | 100 |
| Clases magistrales (a distancia, asíncronas en un 100%) | 32 | 0 |
| Resolución de problemas (a distancia, síncronas en un 50%) | 12 | 50 |
| Estudios de casos (a distancia, síncronas en un 50%) | 51 | 50 |
| Foro virtual (debate y coloquio) (a distancia, 100% asíncronas) | 50 | 0 |
| Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos) (a distancia, síncronas en un 50%) | 5,5 | 50 |
| Estudio de contenido y documentación complementaria (trabajo autónomo) (a distancia, 100% asíncronas) | 172 | 0 |
| Tutorías virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 20 | 100 |
| Pruebas virtuales de conocimiento (a distancia, 100% síncronas) | 6 | 100 |
| Total horas | 412 | |

METODOLOGÍAS DOCENTES Modalidad a distancia

Clases magistrales Aprendizaje Cooperativo Aprendizaje Basado en Problemas Aprendizaje basado en proyectos Método del caso Gamificación Experiencias de campo

SISTEMAS DE EVALUACIÓN Modalidad a distancia

| Sistemas de Evaluación | Mínimo | Máximo |
|--|--------|--------|
| Pruebas virtuales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (pruebas objetivas tipo test, exposiciones orales, exposiciones escritas, estudio de casos/resolución de problemas, debates, pruebas de simulación) (modalidad a distancia) | 60 | 60 |
| Pruebas no presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (estudio de casos/resolución de problemas) (modalidad a distancia) | 20 | 30 |
| Pruebas para evaluar actitudes (rúbricas de evaluación de actitudes, participación en clase) (modalidad a distancia) | 5 | 10 |
| Pruebas de autoevaluación y co-evaluación (contrato de aprendizaje, objetivos de aprendizaje) (modalidad a distancia) | 5 | 10 |

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

No existen datos

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CPT01 - Crear ideas nuevas y conceptos a partir de ideas y conceptos conocidos, llegando a conclusiones o resolviendo problemas, retos y situaciones de una forma original en el entorno académico y profesional.

CPT02 - Transmitir mensajes (ideas, conceptos, sentimientos, argumentos), tanto de forma oral como escrita, alineando de manera estratégica los intereses de los distintos agentes implicados en la comunicación en el entorno académico y profesional.

CPT04 - Influir en otros para guiarles y dirigirles hacia unos objetivos y metas concretos, tomando en consideración sus puntos de vista, especialmente en situaciones profesionales derivadas de entornos volátiles, inciertos, complejos y ambiguos (VUCA) del mundo actual.

CPT05 - Cooperar con otros en la consecución de un objetivo académico o profesional compartido, participando de manera activa, empática y ejerciendo la escucha activa y el respeto a todos los integrantes.

CPT06 - Integrar el análisis con el pensamiento crítico en un proceso de evaluación de distintas ideas o posibilidades profesionales y su potencial de error, basándose en evidencias y datos objetivos que lleven a una toma de decisiones eficaz y válida.

CPT07 - Adaptarse a situaciones adversas, inesperadas, que causen estrés, ya sean personales o profesionales, superándolas e incluso convirtiéndolas en oportunidades de cambio positivo.



| | | |
|--|---------------------------|---------------------------|
| CPT08 - Mostrar comportamientos éticos y compromiso social en el desempeño de las actividades de una profesión, así como sensibilidad a la desigualdad y a la diversidad. | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| CON03 - Describir los principales elementos y metodologías utilizados en la gestión de procesos, operaciones, proyectos y organizaciones industriales. | | |
| HAB16 - Aplicar técnicas de liderazgo y gestión de equipos en proyectos de ingeniería. | | |
| CP03 - Evaluar y aplicar los principios de la ética de la ingeniería industrial y su responsabilidad social, atendiendo el impacto en las personas y el medioambiente, así como al cumplimiento de la deontología profesional y la legalidad vigente. | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Clases magistrales y seminarios prácticos (modalidad presencial) | 100 | 100 |
| Resolución de problemas (modalidad presencial) | 12 | 50 |
| Estudios de casos y estudios de campo (modalidad presencial) | 51 | 50 |
| Debate y coloquio (modalidad presencial) | 50 | 50 |
| Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos) (modalidad presencial) | 5.5 | 50 |
| Estudio autónomo (modalidad presencial) | 168.5 | 0 |
| Tutorías (modalidad presencial) | 20 | 100 |
| Pruebas de conocimiento (modalidad presencial) | 5.5 | 100 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| Clases magistrales (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje cooperativo (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en problemas (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en proyectos (mod. presencial) | | |
| Método del caso (mod. presencial) | | |
| Gamificación (mod. presencial) | | |
| Experiencias de campo (visitas, prácticas externas) (mod. presencial) | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Pruebas presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (pruebas objetivas tipo test, exposiciones escritas, exposiciones orales, estudio de casos/resolución de problemas, debates, pruebas de simulación) (modalidad presencial) | 25.0 | 40.0 |
| Pruebas no presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (estudio de casos/resolución de problemas) (modalidad presencial) | 25.0 | 40.0 |
| Pruebas para evaluar actitudes (rúbricas de evaluación de actitudes, participación en clase) (modalidad presencial) | 10.0 | 10.0 |
| Pruebas de auto-evaluación y co-evaluación (contrato de aprendizaje, | 20.0 | 30.0 |



| | | |
|---|-------------------------------|----------------------------|
| objetivos de aprendizaje) (modalidad presencial) | | |
| NIVEL 2: Trabajo Fin de Grado | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Trabajo Fin de Grado / Máster | |
| ECTS NIVEL 2 | 12 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual | | |
| ECTS Anual 1 | ECTS Anual 2 | ECTS Anual 3 |
| ECTS Anual 4 | ECTS Anual 5 | ECTS Anual 6 |
| 12 | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE MENCIONES | | |
| No existen datos | | |
| NIVEL 3: Trabajo Fin de Grado | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Prácticas Externas | 12 | Anual |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Anual 1 | ECTS Anual 2 | ECTS Anual 3 |
| ECTS Anual 4 | ECTS Anual 5 | ECTS Anual 6 |
| 12 | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| <p>HABILIDADES:</p> <p>HAB15 Gestionar los procesos de un proyecto en el ámbito de la ingeniería</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizar un ejercicio original que permita aplicar los conocimientos y habilidades específicas adquiridas durante la titulación de una forma global, multidisciplinar e integradora y aplicando métodos, herramientas o dominios novedosos para el estudiante. El trabajo estará supervisado por un tutor de proyecto. Aplicar adecuadamente la metodología y las herramientas correspondientes para la gestión de proyectos, donde se establezcan, entre otros, los objetivos, recursos y planificación del proyecto. Realizar un análisis del contexto de la temática del proyecto que permita comprender su relevancia y campo de aplicación. Realizar un análisis económico-financiero. | | |



- Analizar el impacto social y medioambiental,
- Analizar los aspectos referentes a la ética
- Aplicar la legislación vigente respectiva.
- Realizar una presentación y defensa, de manera individual, de los resultados obtenidos ante un tribunal especializado.

COMPETENCIAS:

CP04 - Organizar, gestionar y defender un proyecto en el ámbito de la ingeniería de organización industrial.

CPT01 - Crear ideas nuevas y conceptos a partir de ideas y conceptos conocidos, llegando a conclusiones o resolviendo problemas, retos y situaciones de una forma original en el entorno académico y profesional.

CPT02 - Transmitir mensajes (ideas, conceptos, sentimientos, argumentos), tanto de forma oral como escrita, alineando de manera estratégica los intereses de los distintos agentes implicados en la comunicación en el entorno académico y profesional.

CPT03 - Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para la búsqueda y análisis de datos, la investigación, la comunicación y el aprendizaje.

CPT06 - Integrar el análisis con el pensamiento crítico en un proceso de evaluación de distintas ideas o posibilidades profesionales y su potencial de error, basándose en evidencias y datos objetivos que lleven a una toma de decisiones eficaz y válida.

CPT07 - Adaptarse a situaciones adversas, inesperadas, que causen estrés, ya sean personales o profesionales, superándolas e incluso convirtiéndolas en oportunidades de cambio positivo.

CPT08 - Mostrar comportamientos éticos y compromiso social en el desempeño de las actividades de una profesión, así como sensibilidad a la desigualdad y a la diversidad.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Elaboración, presentación y defensa del Trabajo Fin de Grado en el ámbito de la ingeniería en organización industrial en el que se sinteticen e integren las competencias adquiridas en la titulación.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

El trabajo será supervisado por un tutor de proyecto.

ACTIVIDADES FORMATIVAS Modalidad a distancia

| Actividades Formativas | Número de horas | % de presencialidad |
|---|-----------------|---------------------|
| Estudios de casos (a distancia, síncronas en un 50%) | 20 | 50 |
| Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos) (a distancia, síncronas en un 50%) | 2 | 50 |
| Estudio de contenido y documentación complementaria (trabajo autónomo) (a distancia, 100% asíncronas) | 96 | 0 |
| Tutorías virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 50 | 100 |
| Elaboración del Trabajo Fin de Grado (a distancia, 100% asíncronas) | 130 | 0 |
| Pruebas virtuales de conocimiento (a distancia, 100% síncronas) | 2 | 100 |
| Total horas | 300 | |

METODOLOGÍAS DOCENTES Modalidad a distancia

Aprendizaje basado en proyectos Método del caso Experiencias de campo

SISTEMAS DE EVALUACIÓN Modalidad a distancia

| Sistemas de Evaluación | Mínimo | Máximo |
|--|--------|--------|
| Memorias de proyectos (proyectos integradores, trabajo fin de grado) (modalidad a distancia) | 40 | 40 |
| Exposiciones y defensas de proyectos (trabajo fin de grado) (modalidad a distancia) | 60 | 60 |

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

No existen datos

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CPT01 - Crear ideas nuevas y conceptos a partir de ideas y conceptos conocidos, llegando a conclusiones o resolviendo problemas, retos y situaciones de una forma original en el entorno académico y profesional.

CPT02 - Transmitir mensajes (ideas, conceptos, sentimientos, argumentos), tanto de forma oral como escrita, alineando de manera estratégica los intereses de los distintos agentes implicados en la comunicación en el entorno académico y profesional.



| CPT03 - Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para la búsqueda y análisis de datos, la investigación, la comunicación y el aprendizaje | | |
|--|--------------------------|--------------------------|
| CPT06 - Integrar el análisis con el pensamiento crítico en un proceso de evaluación de distintas ideas o posibilidades profesionales y su potencial de error, basándose en evidencias y datos objetivos que lleven a una toma de decisiones eficaz y válida. | | |
| CPT07 - Adaptarse a situaciones adversas, inesperadas, que causen estrés, ya sean personales o profesionales, superándolas e incluso convirtiéndolas en oportunidades de cambio positivo. | | |
| CPT08 - Mostrar comportamientos éticos y compromiso social en el desempeño de las actividades de una profesión, así como sensibilidad a la desigualdad y a la diversidad. | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| HAB15 - Gestionar los procesos de un proyecto en el ámbito de la ingeniería. | | |
| CP04 - Organizar, gestionar y defender un proyecto en el ámbito de la ingeniería de organización industrial. | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Estudios de casos y estudios de campo (modalidad presencial) | 20 | 50 |
| Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos) (modalidad presencial) | 2 | 50 |
| Estudio autónomo (modalidad presencial) | 96 | 0 |
| Tutorías (modalidad presencial) | 50 | 100 |
| Elaboración del Trabajo Fin de Grado (modalidad presencial) | 130 | 50 |
| Pruebas de conocimiento (modalidad presencial) | 2 | 100 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| Aprendizaje basado en proyectos (mod. presencial) | | |
| Método del caso (mod. presencial) | | |
| Experiencias de campo (visitas, prácticas externas) (mod. presencial) | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Memorias de proyectos (proyectos integradores, trabajo fin de grado) (modalidad presencial) | 45.0 | 65.0 |
| Exposiciones y defensas de proyectos (proyectos integradores, trabajo fin de grado) (modalidad presencial) | 35.0 | 55.0 |
| NIVEL 2: Prácticas Académicas Externas | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Prácticas Externas | |
| ECTS NIVEL 2 | 18 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | 18 | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |



| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
|---|-------------------|---------------------|
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NIVEL 3: Prácticas Académicas Externas | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Prácticas Externas | 18 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | 18 | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| <p>HABILIDADES:</p> <p>HAB15 Gestionar los procesos de un proyecto en el ámbito de la ingeniería</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicar e integrar los conocimientos y habilidades adquiridas en el estudio de la titulación. • Resolver problemas relacionados con los conocimientos adquiridos en la titulación dentro del ámbito profesional. • Transmitir información, ideas, soluciones y resultados a las partes interesadas, como clientes/usuarios, proveedores o responsables. • Generar adecuadamente informes que incluyan conclusiones sobre el trabajo realizado. <p>COMPETENCIAS:</p> <p>CP03 - Evaluar y aplicar los principios de la ética de la ingeniería industrial y su responsabilidad social, atendiendo el impacto en las personas y el medioambiente, así como al cumplimiento de la deontología profesional y la legalidad vigente.</p> <p>CPT01 - Crear ideas nuevas y conceptos a partir de ideas y conceptos conocidos, llegando a conclusiones o resolviendo problemas, retos y situaciones de una forma original en el entorno académico y profesional.</p> <p>CPT02 - Transmitir mensajes (ideas, conceptos, sentimientos, argumentos), tanto de forma oral como escrita, alineando de manera estratégica los intereses de los distintos agentes implicados en la comunicación en el entorno académico y profesional.</p> <p>CPT06 - Integrar el análisis con el pensamiento crítico en un proceso de evaluación de distintas ideas o posibilidades profesionales y su potencial de error, basándose en evidencias y datos objetivos que lleven a una toma de decisiones eficaz y válida.</p> <p>CPT07 - Adaptarse a situaciones adversas, inesperadas, que causen estrés, ya sean personales o profesionales, superándolas e incluso convirtiéndolas en oportunidades de cambio positivo.</p> | | |



CPT08 - Mostrar comportamientos éticos y compromiso social en el desempeño de las actividades de una profesión, así como sensibilidad a la desigualdad y a la diversidad.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Realización de prácticas en empresas o instituciones, situando al estudiante ante un escenario de aprendizaje en un entorno real de trabajo que le permita construir y aplicar el saber de manera integradora e involucrarle en la realidad profesional.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

ACTIVIDADES FORMATIVAS Modalidad a distancia

| Actividades Formativas | Número de horas | % de presencialidad |
|---|-----------------|---------------------|
| Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos) (a distancia, síncronas en un 50%) | 4 | 50 |
| Tutorías virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 4 | 100 |
| Prácticas académicas externas (presenciales) | 442 | 100 |
| Total horas | 450 | |

METODOLOGÍAS DOCENTES Modalidad a distancia

Aprendizaje basado en proyectos Método del caso Experiencias de campo

SISTEMAS DE EVALUACIÓN Modalidad a distancia

| Sistemas de Evaluación | Mínimo | Máximo |
|--|--------|--------|
| Memoria del estudiante sobre prácticas académicas externas (modalidad a distancia) | 25 | 45 |
| Informe del tutor de prácticas académicas externas (modalidad a distancia) | 55 | 75 |

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

No existen datos

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CPT01 - Crear ideas nuevas y conceptos a partir de ideas y conceptos conocidos, llegando a conclusiones o resolviendo problemas, retos y situaciones de una forma original en el entorno académico y profesional.

CPT02 - Transmitir mensajes (ideas, conceptos, sentimientos, argumentos), tanto de forma oral como escrita, alineando de manera estratégica los intereses de los distintos agentes implicados en la comunicación en el entorno académico y profesional.

CPT06 - Integrar el análisis con el pensamiento crítico en un proceso de evaluación de distintas ideas o posibilidades profesionales y su potencial de error, basándose en evidencias y datos objetivos que lleven a una toma de decisiones eficaz y válida.

CPT07 - Adaptarse a situaciones adversas, inesperadas, que causen estrés, ya sean personales o profesionales, superándolas e incluso convirtiéndolas en oportunidades de cambio positivo.

CPT08 - Mostrar comportamientos éticos y compromiso social en el desempeño de las actividades de una profesión, así como sensibilidad a la desigualdad y a la diversidad.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

HAB15 - Gestionar los procesos de un proyecto en el ámbito de la ingeniería.

CP03 - Evaluar y aplicar los principios de la ética de la ingeniería industrial y su responsabilidad social, atendiendo el impacto en las personas y el medioambiente, así como al cumplimiento de la deontología profesional y la legalidad vigente.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
|---|-------|----------------|
| Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos) (modalidad presencial) | 4 | 50 |
| Tutorías (modalidad presencial) | 4 | 100 |
| Prácticas académicas externas (modalidad presencial) | 442 | 100 |

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Aprendizaje basado en proyectos (mod. presencial)



| | | |
|---|---------------------------|----------------------------|
| Método del caso (mod. presencial) | | |
| Experiencias de campo (visitas, prácticas externas) (mod. presencial) | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Memoria del estudiante sobre prácticas académicas externas (modalidad presencial) | 25.0 | 45.0 |
| Informe del tutor de prácticas académicas externas (modalidad presencial) | 55.0 | 75.0 |
| NIVEL 2: Optatividad Informática | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Optativa | |
| ECTS NIVEL 2 | 18 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| 18 | 18 | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE MENCIONES | | |
| No existen datos | | |
| NIVEL 3: Fundamentos de Big Data | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Optativa | 6 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| 6 | 6 | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| | | |



| | | |
|--|--------------------------|----------------------------|
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE MENCIONES | | |
| No existen datos | | |
| NIVEL 3: Ampliación de Programación | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Optativa | 6 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| 6 | 6 | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE MENCIONES | | |
| No existen datos | | |
| NIVEL 3: Infraestructuras de la Información | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Optativa | 6 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| 6 | 6 | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |



| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------|---------------------|------------------------|-----------------|---------------------|--|----|-----|---|----|---|--|----|----|
| No | No | No | | | | | | | | | | | | |
| ITALIANO | OTRAS | | | | | | | | | | | | | |
| No | No | | | | | | | | | | | | | |
| LISTADO DE MENCIONES | | | | | | | | | | | | | | |
| No existen datos | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Fundamentos de Big Data</p> <p>Resultados de aprendizaje que se desarrollan:</p> <p>HAB04 - Utilizar lenguajes de programación, sistemas operativos, bases de datos y programas para la solución de problemas en el ámbito de la ingeniería.</p> <ul style="list-style-type: none"> Utilizar las metodologías, arquitecturas y técnicas básicas para el gestión y uso de bases de datos de gran volumen para solucionar casos prácticos. <p>CPT03 - Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para la búsqueda y análisis de datos, la investigación, la comunicación y el aprendizaje.</p> <p>Ampliación de Programación</p> <p>Resultados de aprendizaje que se desarrollan:</p> <p>HAB04 - Utilizar lenguajes de programación, sistemas operativos, bases de datos y programas para la solución de problemas en el ámbito de la ingeniería.</p> <ul style="list-style-type: none"> Diseñar e implementar soluciones para problemas de dificultad media utilizando técnicas de orientación a objetos. Valorar una buena documentación de los diseños realizados, así como la introducción de comentarios en el código para facilitar la interpretación y reutilización del software realizado. <p>CPT03 - Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para la búsqueda y análisis de datos, la investigación, la comunicación y el aprendizaje.</p> <p>Infraestructuras de la Información</p> <p>Resultados de aprendizaje que se desarrollan:</p> <p>HABOp01 - Diseñar los requerimientos de infraestructuras informáticas que garanticen la adquisición y el procesamiento de la información de manera efectiva.</p> <ul style="list-style-type: none"> Diseñar la infraestructura necesaria para la adquisición y procesamiento de información para casos prácticos. <p>CPT03 - Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para la búsqueda y análisis de datos, la investigación, la comunicación y el aprendizaje.</p> | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Fundamentos de Big Data</p> <p>Introducción al Big Data y Business Intelligence. Gestión de grandes volúmenes de datos. Bases de datos no convencionales. Tendencias en el manejo de datos. Introducción al Aprendizaje Automático. Aplicaciones del Big Data en la empresa e industria.</p> <p>Ampliación de Programación</p> <p>Implementación de clases. Atributos, constructores, métodos. Herencia. Colecciones. Diseño avanzado de clases. Sobrecarga y reescritura de métodos. Clases abstractas. Polimorfismo. Interfaces. Aseguramiento de calidad y patrones de diseño. Interfaces gráficas.</p> <p>Infraestructuras de la Información</p> <p>Fundamentos de infraestructuras de la información. Adquisición y transmisión de datos. Sistemas de almacenamiento y procesamiento distribuido. Cloud Computing. Infraestructuras y plataformas Cloud.</p> | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>ACTIVIDADES FORMATIVAS Modalidad a distancia</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Actividades Formativas</th> <th>Número de horas</th> <th>% de presencialidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Clases virtuales (a distancia, 100% síncronas)</td> <td>21</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>Clases magistrales (a distancia, asíncronas en un 100%)</td> <td>32</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Resolución de problemas (a distancia, síncronas en un 50%)</td> <td>30</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table> | | | Actividades Formativas | Número de horas | % de presencialidad | Clases virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 21 | 100 | Clases magistrales (a distancia, asíncronas en un 100%) | 32 | 0 | Resolución de problemas (a distancia, síncronas en un 50%) | 30 | 50 |
| Actividades Formativas | Número de horas | % de presencialidad | | | | | | | | | | | | |
| Clases virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 21 | 100 | | | | | | | | | | | | |
| Clases magistrales (a distancia, asíncronas en un 100%) | 32 | 0 | | | | | | | | | | | | |
| Resolución de problemas (a distancia, síncronas en un 50%) | 30 | 50 | | | | | | | | | | | | |



| | | |
|--|--------------|-----------------------|
| Estudios de casos (a distancia, síncronas en un 50%) | 30 | 50 |
| Prácticas de laboratorio virtual y simulaciones (a distancia, mínimo un 50% de sincronía) | 90 | 60 |
| Foro virtual (debate y coloquio) (a distancia, 100% asíncronas) | 25 | 0 |
| Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos) (a distancia, síncronas en un 50%) | 6 | 50 |
| Estudio de contenido y documentación complementaria (trabajo autónomo) (a distancia, 100% asíncronas) | 183 | 0 |
| Tutorías virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 27 | 100 |
| Pruebas virtuales de conocimiento (a distancia, 100% síncronas) | 6 | 100 |
| Total horas | 450 | |
| METODOLOGÍAS DOCENTES Modalidad a distancia | | |
| Clases magistrales Aprendizaje Cooperativo Aprendizaje Basado en Problemas Aprendizaje basado en proyectos Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio (prácticas de laboratorio, prácticas en taller, entornos de simulación) Gamificación | | |
| SISTEMAS DE EVALUACIÓN Modalidad a distancia | | |
| Sistemas de Evaluación | Mínimo | Máximo |
| Pruebas virtuales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (pruebas objetivas tipo test, exposiciones orales, exposiciones escritas, estudio de casos/resolución de problemas, debates, pruebas de simulación) (modalidad a distancia) | 60 | 60 |
| Pruebas no presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (estudio de casos/resolución de problemas) (modalidad a distancia) | 20 | 30 |
| Pruebas para evaluar actitudes (rúbricas de evaluación de actitudes, participación en clase) (modalidad a distancia) | 5 | 10 |
| Pruebas de autoevaluación y co-evaluación (contrato de aprendizaje, objetivos de aprendizaje) (modalidad a distancia) | 5 | 10 |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| CPT03 - Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para la búsqueda y análisis de datos, la investigación, la comunicación y el aprendizaje | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| HAB04 - Utilizar lenguajes de programación, sistemas operativos, bases de datos y programas para la solución de problemas en el ámbito de la ingeniería. | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Clases magistrales y seminarios prácticos (modalidad presencial) | 54 | 100 |
| Resolución de problemas (modalidad presencial) | 30 | 50 |
| Estudios de casos y estudios de campo (modalidad presencial) | 30 | 50 |
| Prácticas de laboratorio (modalidad presencial) | 90 | 60 |
| Debate y coloquio (modalidad presencial) | 24 | 50 |
| Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos) (modalidad presencial) | 6 | 50 |
| Estudio autónomo (modalidad presencial) | 183 | 0 |
| Tutorías (modalidad presencial) | 27 | 100 |
| Pruebas de conocimiento (modalidad presencial) | 6 | 100 |



| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
|--|--------------------|--------------------|
| Clases magistrales (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje cooperativo (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en problemas (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en proyectos (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio (prácticas de laboratorio, prácticas en taller, entornos de simulación) (mod. presencial) | | |
| Método del caso (mod. presencial) | | |
| Gamificación (mod. presencial) | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Pruebas presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (pruebas objetivas tipo test, exposiciones escritas, exposiciones orales, estudio de casos/resolución de problemas, debates, pruebas de simulación) (modalidad presencial) | 30.0 | 50.0 |
| Pruebas no presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (estudio de casos/resolución de problemas) (modalidad presencial) | 30.0 | 50.0 |
| Pruebas para evaluar actitudes (rúbricas de evaluación de actitudes, participación en clase) (modalidad presencial) | 10.0 | 10.0 |
| Pruebas de auto-evaluación y co-evaluación (contrato de aprendizaje, objetivos de aprendizaje) (modalidad presencial) | 10.0 | 10.0 |
| NIVEL 2: Optatividad Ingeniería Mecánica y de Materiales | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Optativa | |
| ECTS NIVEL 2 | 4,5 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| 4,5 | 4,5 | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |



| LISTADO DE MENCIONES | | |
|--|-------------------|---------------------|
| No existen datos | | |
| NIVEL 3: Ampliación de Elasticidad y Resistencia de Materiales | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Optativa | 4,5 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| 4,5 | 4,5 | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE MENCIONES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| <p>Ampliación de Elasticidad y Resistencia de Materiales</p> <p>Resultados de aprendizaje que se desarrollan:</p> <p>HAB06 - Utilizar los conocimientos de resistencia de materiales y los principios de teoría de máquinas y mecanismos, para la resolución de problemas en proyectos y operaciones en el ámbito de la ingeniería.</p> <ul style="list-style-type: none"> Calcular las tensiones en sistemas estructurales y dimensionar adecuadamente elementos estructurales. | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| Elementos y estructuras sometidas a esfuerzos. Combinación de esfuerzos. Medición de deformaciones y movimientos. Diseño y análisis estructural. | | |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES | | |
| ACTIVIDADES FORMATIVAS Modalidad a distancia | | |
| Actividades Formativas | Número de horas | % de presencialidad |
| Clases virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 11,7 | 100 |
| Clases magistrales (a distancia, asíncronas en un 100%) | 8,7 | 0 |
| Resolución de problemas (a distancia, síncronas en un 50%) | 9 | 50 |
| Estudios de casos (a distancia, síncronas en un 50%) | 6 | 50 |
| Prácticas de laboratorio virtual y simulaciones (a distancia, mínimo un 50% de sincronía) | 12 | 60 |
| Foro virtual (debate y coloquio) (a distancia, 100% asíncronas) | 6 | 0 |
| Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos) (a distancia, síncronas en un 50%) | 1,5 | 50 |
| Estudio de contenido y documentación complementaria (trabajo autónomo) (a distancia, 100% asíncronas) | 50,7 | 0 |
| Tutorías virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 5,4 | 100 |
| Pruebas virtuales de conocimiento (a distancia, 100% síncronas) | 1,5 | 100 |



| | | |
|---|--------------|-----------------------|
| Total horas | 112,5 | |
| METODOLOGÍAS DOCENTES Modalidad a distancia | | |
| Clases magistrales Aprendizaje Cooperativo Aprendizaje Basado en Problemas Aprendizaje basado en proyectos Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio (prácticas de laboratorio, prácticas en taller, entornos de simulación) Método del caso Gamificación Experiencias de campo (visitas, prácticas externas) | | |
| SISTEMAS DE EVALUACIÓN Modalidad a distancia | | |
| Sistemas de Evaluación | Mínimo | Máximo |
| Pruebas virtuales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (pruebas objetivas tipo test, exposiciones orales, exposiciones escritas, estudio de casos/resolución de problemas, debates, pruebas de simulación) (modalidad a distancia) | 60 | 60 |
| Pruebas no presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (estudio de casos/resolución de problemas) (modalidad a distancia) | 20 | 30 |
| Pruebas para evaluar actitudes (rúbricas de evaluación de actitudes, participación en clase) (modalidad a distancia) | 5 | 10 |
| Pruebas de autoevaluación y co-evaluación (contrato de aprendizaje, objetivos de aprendizaje) (modalidad a distancia) | 5 | 10 |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| HAB06 - Utilizar los conocimientos de resistencia de materiales y los principios de teoría de máquinas y mecanismos, para la resolución de problemas en proyectos y operaciones en el ámbito de la ingeniería. | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Clases magistrales y seminarios prácticos (modalidad presencial) | 21.6 | 100 |
| Resolución de problemas (modalidad presencial) | 9 | 50 |
| Estudios de casos y estudios de campo (modalidad presencial) | 6 | 50 |
| Prácticas de laboratorio (modalidad presencial) | 12 | 60 |
| Debate y coloquio (modalidad presencial) | 6 | 50 |
| Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos) (modalidad presencial) | 1.5 | 50 |
| Estudio autónomo (modalidad presencial) | 49.5 | 0 |
| Tutorías (modalidad presencial) | 5.4 | 100 |
| Pruebas de conocimiento (modalidad presencial) | 1.5 | 100 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| Clases magistrales (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje cooperativo (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en problemas (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en proyectos (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio (prácticas de laboratorio, prácticas en taller, entornos de simulación) (mod. presencial) | | |
| Método del caso (mod. presencial) | | |



| Gamificación (mod. presencial) | | |
|--|--------------------------|----------------------------|
| Experiencias de campo (visitas, prácticas externas) (mod. presencial) | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Pruebas presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (pruebas objetivas tipo test, exposiciones escritas, exposiciones orales, estudio de casos/resolución de problemas, debates, pruebas de simulación) (modalidad presencial) | 30.0 | 50.0 |
| Pruebas no presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (estudio de casos/resolución de problemas) (modalidad presencial) | 30.0 | 50.0 |
| Pruebas para evaluar actitudes (rúbricas de evaluación de actitudes, participación en clase) (modalidad presencial) | 10.0 | 10.0 |
| Pruebas de auto-evaluación y co-evaluación (contrato de aprendizaje, objetivos de aprendizaje) (modalidad presencial) | 10.0 | 10.0 |
| NIVEL 2: Optatividad Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Optativa | |
| ECTS NIVEL 2 | 4,5 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| 4,5 | 4,5 | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE MENCIONES | | |
| No existen datos | | |
| NIVEL 3: Ampliación de Ingeniería Eléctrica | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Optativa | 4,5 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |



| | | |
|--|--------------------------|----------------------------|
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| 4,5 | 4,5 | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE MENCIONES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| <p>Ampliación de Ingeniería Eléctrica</p> <p>Resultados de aprendizaje que se desarrollan:</p> <p>HAB08 - Utilizar los conocimientos de los principios de la teoría de circuitos, tecnologías eléctricas, y electrónica, para la resolución de problemas en proyectos y operaciones en el ámbito de la ingeniería</p> <ul style="list-style-type: none"> Analizar y diseñar circuitos y redes eléctricas, así como analizar sus aplicaciones industriales típicas. | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| Análisis de circuitos eléctricos. Métodos y herramientas de resolución de circuitos. Sistemas trifásicos. Tecnologías eléctricas. Instalaciones eléctricas. | | |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES | | |
| ACTIVIDADES FORMATIVAS Modalidad a distancia | | |
| Actividades Formativas | Número de horas | % de presencialidad |
| Clases virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 11 | 100 |
| Clases magistrales (a distancia, asíncronas en un 100%) | 8 | 0 |
| Resolución de problemas (a distancia, síncronas en un 50%) | 12,9 | 50 |
| Estudios de casos (a distancia, síncronas en un 50%) | 4,3 | 50 |
| Prácticas de laboratorio virtual y simulaciones (a distancia, mínimo un 50% de sincronía) | 12 | 60 |
| Foro virtual (debate y coloquio) (a distancia, 100% asíncronas) | 6 | 0 |
| Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos) (a distancia, síncronas en un 50%) | 1,5 | 50 |
| Estudio de contenido y documentación complementaria (trabajo autónomo) (a distancia, 100% asíncronas) | 48,2 | 0 |
| Tutorías virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 7,7 | 100 |
| Pruebas virtuales de conocimiento (a distancia, 100% síncronas) | 1,5 | 100 |
| Total horas | 112,5 | |
| MÉTODOLOGÍAS DOCENTES Modalidad a distancia | | |
| Clases magistrales Aprendizaje Cooperativo Aprendizaje Basado en Problemas Aprendizaje basado en proyectos Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio (prácticas de laboratorio, prácticas en taller, entornos de simulación) Método del caso Gamificación Experiencias de campo (visitas, prácticas externas) | | |
| SISTEMAS DE EVALUACIÓN Modalidad a distancia | | |
| Sistemas de Evaluación | Mínimo | Máximo |



| | | |
|--|---------------------------|---------------------------|
| Pruebas virtuales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (pruebas objetivas tipo test, exposiciones orales, exposiciones escritas, estudio de casos/resolución de problemas, debates, pruebas de simulación) (modalidad a distancia) | 60 | 60 |
| Pruebas no presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (estudio de casos/resolución de problemas) (modalidad a distancia) | 20 | 30 |
| Pruebas para evaluar actitudes (rúbricas de evaluación de actitudes, participación en clase) (modalidad a distancia) | 5 | 10 |
| Pruebas de autoevaluación y co-evaluación (contrato de aprendizaje, objetivos de aprendizaje) (modalidad a distancia) | 5 | 10 |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| HAB08 - Utilizar los conocimientos de los principios de la teoría de circuitos, tecnologías eléctricas, y electrónica, para la resolución de problemas en proyectos y operaciones en el ámbito de la ingeniería. | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Clases magistrales y seminarios prácticos (modalidad presencial) | 18.4 | 100 |
| Resolución de problemas (modalidad presencial) | 13 | 50 |
| Estudios de casos y estudios de campo (modalidad presencial) | 4.3 | 50 |
| Prácticas de laboratorio (modalidad presencial) | 12 | 60 |
| Debate y coloquio (modalidad presencial) | 6 | 50 |
| Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos) (modalidad presencial) | 1.5 | 50 |
| Estudio autónomo (modalidad presencial) | 48.2 | 0 |
| Tutorías (modalidad presencial) | 7.7 | 100 |
| Pruebas de conocimiento (modalidad presencial) | 1.5 | 100 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| Clases magistrales (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje cooperativo (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en problemas (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en proyectos (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio (prácticas de laboratorio, prácticas en taller, entornos de simulación) (mod. presencial) | | |
| Método del caso (mod. presencial) | | |
| Gamificación (mod. presencial) | | |
| Experiencias de campo (visitas, prácticas externas) (mod. presencial) | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Pruebas presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (pruebas objetivas tipo test, exposiciones) | 30.0 | 50.0 |



| | | |
|--|--------------------------|----------------------------|
| escritas, exposiciones orales, estudio de casos/resolución de problemas, debates, pruebas de simulación) (modalidad presencial) | | |
| Pruebas no presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (estudio de casos/resolución de problemas) (modalidad presencial) | 30.0 | 50.0 |
| Pruebas para evaluar actitudes (rúbricas de evaluación de actitudes, participación en clase) (modalidad presencial) | 10.0 | 10.0 |
| Pruebas de auto-evaluación y co-evaluación (contrato de aprendizaje, objetivos de aprendizaje) (modalidad presencial) | 10.0 | 10.0 |
| NIVEL 2: Optatividad Organización Industrial | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Optativa | |
| ECTS NIVEL 2 | 10,5 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| 10,5 | 10,5 | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE MENCIONES | | |
| No existen datos | | |
| NIVEL 3: Ergonomía y Prevención de Riesgos Laborales | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Optativa | 6 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| 6 | 6 | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |



| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
|--|-------------------|---------------------|
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE MENCIONES | | |
| No existen datos | | |
| NIVEL 3: Estudio del Trabajo | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Optativa | 4,5 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| 4,5 | 4,5 | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE MENCIONES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| <p><u>Ergonomía y Prevención de Riesgos Laborales</u></p> <p>Resultados de aprendizaje que se desarrollan:</p> <p>HAB13 - Aplicar los conocimientos de sistemas de gestión de calidad, medioambiente y prevención en el ámbito de la ingeniería de organización industrial.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicar las principales técnicas de prevención de riesgos laborales y ergonomía en una organización industrial. <p>CP02 - Aplicar los conocimientos de los fundamentos de organización y gestión de empresas y entender su marco social, institucional y jurídico.</p> <p>CP03 - Evaluar y aplicar los principios de la ética de la ingeniería industrial y su responsabilidad social, atendiendo el impacto en las personas y el medioambiente, así como al cumplimiento de la deontología profesional y la legalidad vigente.</p> <p>CPT08 - Mostrar comportamientos éticos y compromiso social en el desempeño de las actividades de una profesión, así como sensibilidad a la desigualdad y a la diversidad.</p> <p><u>Estudio del Trabajo</u></p> | | |



Resultados de aprendizaje que se desarrollan:

HAB12 - Capacidad para aplicar técnicas y herramientas de diseño y gestión de la producción y las operaciones de una organización industrial.

- Diseñar y definir puestos de trabajo estableciendo las necesidades de los diferentes recursos en una organización industrial.

CP02 - Aplicar los conocimientos de los fundamentos de organización y gestión de empresas y entender su marco social, institucional y jurídico.

CP03 - Evaluar y aplicar los principios de la ética de la ingeniería industrial y su responsabilidad social, atendiendo el impacto en las personas y el medioambiente, así como al cumplimiento de la deontología profesional y la legalidad vigente.

CPT08 - Mostrar comportamientos éticos y compromiso social en el desempeño de las actividades de una profesión, así como sensibilidad a la desigualdad y a la diversidad.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Ergonomía y Prevención de Riesgos Laborales

Metodologías de evaluación de riesgos. Investigación de accidentes. Sistemas de gestión de riesgos laborales. Ergonomía y Psicología aplicada. Marco legislativo.

Estudio del Trabajo

Introducción al estudio del trabajo. Estudio de métodos. Medición del trabajo. Estandarización y mejora de métodos. Diseño de puestos de trabajo y líneas de producción.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

ACTIVIDADES FORMATIVAS Modalidad a distancia

| Actividades Formativas | Número de horas | % de presencialidad |
|---|-----------------|---------------------|
| Clases virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 20 | 100 |
| Clases magistrales (a distancia, asíncronas en un 100%) | 20 | 0 |
| Resolución de problemas (a distancia, síncronas en un 50%) | 19 | 50 |
| Estudios de casos (a distancia, síncronas en un 50%) | 11,5 | 50 |
| Prácticas de laboratorio virtual y simulaciones (a distancia, mínimo un 50% de sincronía) | 42,5 | 60 |
| Foro virtual (debate y coloquio) (a distancia, 100% asíncronas) | 14 | 0 |
| Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos) (a distancia, síncronas en un 50%) | 3,5 | 50 |
| Estudio de contenido y documentación complementaria (trabajo autónomo) (a distancia, 100% asíncronas) | 115,5 | 0 |
| Tutorías virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 12,5 | 100 |
| Pruebas virtuales de conocimiento (a distancia, 100% síncronas) | 3,5 | 100 |
| Total horas | 262,5 | |

METODOLOGÍAS DOCENTES Modalidad a distancia

Clases magistrales Aprendizaje Cooperativo Aprendizaje Basado en Problemas Aprendizaje basado en proyectos Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio (prácticas de laboratorio, prácticas en taller, entornos de simulación) Método del caso Gamificación Experiencias de campo

SISTEMAS DE EVALUACIÓN Modalidad a distancia

| Sistemas de Evaluación | Mínimo | Máximo |
|--|--------|--------|
| Pruebas virtuales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (pruebas objetivas tipo test, exposiciones orales, exposiciones escritas, estudio de casos/resolución de problemas, debates, pruebas de simulación) (modalidad a distancia) | 60 | 60 |
| Pruebas no presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (estudio de casos/resolución de problemas) (modalidad a distancia) | 20 | 30 |
| Pruebas para evaluar actitudes (rúbricas de evaluación de actitudes, participación en clase) (modalidad a distancia) | 5 | 10 |
| Pruebas de autoevaluación y co-evaluación (contrato de aprendizaje, objetivos de aprendizaje) (modalidad a distancia) | 5 | 10 |

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES



| | | |
|--|---------------------------|---------------------------|
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| CPT08 - Mostrar comportamientos éticos y compromiso social en el desempeño de las actividades de una profesión, así como sensibilidad a la desigualdad y a la diversidad. | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| HAB12 - Aplicar técnicas y herramientas de diseño y gestión de la producción y las operaciones de una organización industrial. | | |
| HAB13 - Aplicar los conocimientos de sistemas de gestión de calidad, medioambiente y prevención en el ámbito de la ingeniería de organización industrial. | | |
| CP02 - Aplicar los conocimientos de los fundamentos de organización y gestión de empresas y entender su marco social, institucional y jurídico. | | |
| CP03 - Evaluar y aplicar los principios de la ética de la ingeniería industrial y su responsabilidad social, atendiendo el impacto en las personas y el medioambiente, así como al cumplimiento de la deontología profesional y la legalidad vigente. | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Clases magistrales y seminarios prácticos (modalidad presencial) | 45 | 100 |
| Resolución de problemas (modalidad presencial) | 27.5 | 50 |
| Estudios de casos y estudios de campo (modalidad presencial) | 12.5 | 50 |
| Prácticas de laboratorio (modalidad presencial) | 42.5 | 60 |
| Debate y coloquio (modalidad presencial) | 14 | 50 |
| Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos) (modalidad presencial) | 3.5 | 50 |
| Estudio autónomo (modalidad presencial) | 101.5 | 0 |
| Tutorías (modalidad presencial) | 12.5 | 100 |
| Pruebas de conocimiento (modalidad presencial) | 3.5 | 100 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| Clases magistrales (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje cooperativo (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en problemas (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en proyectos (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio (prácticas de laboratorio, prácticas en taller, entornos de simulación) (mod. presencial) | | |
| Método del caso (mod. presencial) | | |
| Gamificación (mod. presencial) | | |
| Experiencias de campo (visitas, prácticas externas) (mod. presencial) | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Pruebas presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (pruebas objetivas tipo test, exposiciones escritas, exposiciones orales, estudio de casos/resolución de problemas, debates, pruebas de simulación) (modalidad presencial) | 30.0 | 50.0 |



| | | |
|--|--------------------------|----------------------------|
| Pruebas no presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (estudio de casos/resolución de problemas) (modalidad presencial) | 30.0 | 50.0 |
| Pruebas para evaluar actitudes (rúbricas de evaluación de actitudes, participación en clase) (modalidad presencial) | 10.0 | 10.0 |
| Pruebas de auto-evaluación y co-evaluación (contrato de aprendizaje, objetivos de aprendizaje) (modalidad presencial) | 10.0 | 10.0 |
| NIVEL 2: Optatividad Empresa | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Optativa | |
| ECTS NIVEL 2 | 31,5 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| 31,5 | 31,5 | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE MENCIONES | | |
| No existen datos | | |
| NIVEL 3: Gestión de Recursos Humanos | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Optativa | 3 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| 3 | 3 | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |



| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
|-------------------------------------|-------------------|---------------------|
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE MENCIONES | | |
| No existen datos | | |
| NIVEL 3: Emprendimiento Social | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Optativa | 6 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| 6 | 6 | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE MENCIONES | | |
| No existen datos | | |
| NIVEL 3: Economía Digital | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Optativa | 4,5 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| 4,5 | 4,5 | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| | | |



| | | |
|--|--------------------------|----------------------------|
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE MENCIONES | | |
| No existen datos | | |
| NIVEL 3: Marketing | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Optativa | 6 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| 6 | 6 | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE MENCIONES | | |
| No existen datos | | |
| NIVEL 3: Análisis de Datos para la Planificación y Decisión | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Optativa | 6 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| 6 | 6 | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |



| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
|---|-------------------|---------------------|
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE MENCIONES | | |
| No existen datos | | |
| NIVEL 3: Economía Industrial | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Optativa | 6 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| 6 | 6 | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE MENCIONES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| <p>Gestión de Recursos Humanos</p> <p>Resultados de aprendizaje que se desarrollan:</p> <p>CON03 # Describir los principales elementos y metodologías utilizados en la gestión de procesos, operaciones, proyectos y organizaciones industriales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describir y explicar las principales funciones de la dirección de recursos humanos tales como organización del trabajo, planificación, reclutamiento y selección, compensación y beneficios, así como gestión del talento y la diversidad. <p>HAB12 # Aplicar técnicas y herramientas de diseño y gestión de la producción y las operaciones de una organización industrial.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicar los conceptos básicos sobre los recursos humanos en la empresa. • Elaborar un plan general de gestión de los recursos humanos ligado a la visión estratégica de la organización. <p>CP02 - Aplicar los conocimientos de los fundamentos de organización y gestión de empresas y entender su marco social, institucional y jurídico.</p> <p>CP03 - Evaluar y aplicar los principios de la ética de la ingeniería industrial y su responsabilidad social, atendiendo el impacto en las personas y el medioambiente, así como al cumplimiento de la deontología profesional y la legalidad vigente.</p> <p>CPT08 - Mostrar comportamientos éticos y compromiso social en el desempeño de las actividades de una profesión, así como sensibilidad a la desigualdad y a la diversidad.</p> <p>Emprendimiento Social</p> <p>Resultados de aprendizaje que se desarrollan:</p> | | |



CON03 # Describir los principales elementos y metodologías utilizados en la gestión de procesos, operaciones, proyectos y organizaciones industriales.

- Entender las razones por las que surgen los emprendimientos sociales, sus orígenes y las diversas estructuras que adoptan.
- Describir el proceso a través del cual nace un emprendimiento social y qué lo hace diferente de un emprendimiento convencional.

HAB14 # Capacidad para aplicar estrategias tecnológicas y de innovación como medio de crecimiento, desarrollo y mejora de la competitividad de una empresa industrial.

- Utilizar herramientas de análisis para distinguir oportunidades sociales que no están siendo satisfechas por los modelos de negocio tradicionales.

CP03 - Evaluar y aplicar los principios de la ética de la ingeniería industrial y su responsabilidad social, atendiendo el impacto en las personas y el medioambiente, así como al cumplimiento de la deontología profesional y la legalidad vigente.

CPT08 - Mostrar comportamientos éticos y compromiso social en el desempeño de las actividades de una profesión, así como sensibilidad a la desigualdad y a la diversidad.

Economía Digital

Resultados de aprendizaje que se desarrollan:

HAB14 - Aplicar estrategias de innovación en proyectos y operaciones industriales, mediante la aplicación de conocimientos sobre innovación tecnológica, nuevos modelos de negocio y gestión del conocimiento.

- Evaluar las tendencias en el mercado y aplicar herramientas de comunicación, marketing y ventas en el ámbito de la economía digital.

CP02 - Aplicar los conocimientos de los fundamentos de organización y gestión de empresas y entender su marco social, institucional y jurídico.

Marketing

Resultados de aprendizaje que se desarrollan:

CON03 # Describir los principales elementos y metodologías utilizados en la gestión de procesos, operaciones, proyectos y organizaciones industriales.

- Describir y explicar la función de marketing dentro de la empresa.
- Entender el funcionamiento básico de los sistemas de distribución comercial.

HAB14 # Capacidad para aplicar estrategias tecnológicas y de innovación como medio de crecimiento, desarrollo y mejora de la competitividad de una empresa industrial.

- Analizar el entorno para poder planificar, ejecutar y controlar acciones de marketing.
- Basándose en las necesidades del consumidor, formular las directrices para el diseño de soluciones y conceptos que puedan convertirse en futuros productos.
- Determinar estrategias de precios.
- Determinar las necesidades de comunicación de la empresa.

CP02 - Aplicar los conocimientos de los fundamentos de organización y gestión de empresas y entender su marco social, institucional y jurídico.

Análisis de Datos para la Planificación y Decisión

Resultados de aprendizaje que se desarrollan:

HAB14 # Capacidad para aplicar estrategias tecnológicas y de innovación como medio de crecimiento, desarrollo y mejora de la competitividad de una empresa industrial.

- Realizar análisis econométricos de bases de datos para la toma de decisiones ingenieriles y empresariales.

CP02 - Aplicar los conocimientos de los fundamentos de organización y gestión de empresas y entender su marco social, institucional y jurídico.

Economía Industrial

Resultados de aprendizaje que se desarrollan:

HAB14 # Capacidad para aplicar estrategias tecnológicas y de innovación como medio de crecimiento, desarrollo y mejora de la competitividad de una empresa industrial.

- Aplicar los principios básicos de la economía industrial a las empresas y a los mercados en el ámbito de la Ingeniería.

CP02 - Aplicar los conocimientos de los fundamentos de organización y gestión de empresas y entender su marco social, institucional y jurídico.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Gestión de Recursos Humanos

Diseño y organización del trabajo. Planificación estratégica de los recursos humanos. Reclutamiento, selección e incorporación. Procesos de desarrollo profesional y formación. Sistemas de compensación y beneficios.

Emprendimiento Social



Orígenes y motivos del emprendimiento social. El emprendedor social y sus motivaciones. Tipos de emprendimiento social: misión y organización. Estructuras y tipos de empresa social. Ecosistema del emprendedor social. Modelo del emprendedor social: ¿cómo pasar de una idea a una misión? La innovación social.

Economía Digital

Principios de economía digital e industria digital. El producto digital. Modelos de negocio digitales y basados en la explotación de datos. Métricas y analítica en economía digital. Tendencias.

Marketing

Planificación estratégica de marketing. Análisis del entorno externo e interno. Análisis del mercado y la competencia. El producto. El precio. La distribución comercial. La comunicación comercial.

Análisis de Datos para la Planificación y Decisión

Introducción a la econometría. El modelo de regresión lineal general. Bondad de ajuste y contraste de hipótesis. Variables independientes cualitativas. Multicolinealidad, heteroscedasticidad y autocorrelación. Planificación y decisión empresarial.

Economía Industrial

Microeconomía en la empresa industrial. Análisis de la oferta y demanda. Variaciones en precios y elasticidad. Análisis de competencia. Introducción a la macroeconomía. Políticas macroeconómicas.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

ACTIVIDADES FORMATIVAS Modalidad a distancia

| Actividades Formativas | Número de horas | % de presencialidad |
|---|-----------------|---------------------|
| Clases virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 122 | 100 |
| Clases magistrales (a distancia, asíncronas en un 100%) | 61 | 0 |
| Resolución de problemas (a distancia, síncronas en un 50%) | 22,9 | 50 |
| Estudios de casos (a distancia, síncronas en un 50%) | 98 | 50 |
| Foro virtual (debate y coloquio) (a distancia, 100% asíncronas) | 95,5 | 0 |
| Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos) (a distancia, síncronas en un 50%) | 10,5 | 50 |
| Estudio de contenido y documentación complementaria (trabajo autónomo) (a distancia, 100% asíncronas) | 329 | 0 |
| Tutorías virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 38,2 | 100 |
| Pruebas virtuales de conocimiento (a distancia, 100% síncronas) | 10,5 | 100 |
| Total horas | 787,5 | |

METODOLOGÍAS DOCENTES Modalidad a distancia

Clases magistrales Aprendizaje Cooperativo Aprendizaje Basado en Problemas Aprendizaje basado en proyectos Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio (prácticas de laboratorio, prácticas en taller, entornos de simulación) Método del caso Gamificación Experiencias de campo

SISTEMAS DE EVALUACIÓN Modalidad a distancia

| Sistemas de Evaluación | Mínimo | Máximo |
|--|--------|--------|
| Pruebas virtuales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (pruebas objetivas tipo test, exposiciones orales, exposiciones escritas, estudio de casos/resolución de problemas, debates, pruebas de simulación) (modalidad a distancia) | 60 | 60 |
| Pruebas no presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (estudio de casos/resolución de problemas) (modalidad a distancia) | 20 | 30 |
| Pruebas para evaluar actitudes (rúbricas de evaluación de actitudes, participación en clase) (modalidad a distancia) | 5 | 10 |
| Pruebas de autoevaluación y co-evaluación (contrato de aprendizaje, objetivos de aprendizaje) (modalidad a distancia) | 5 | 10 |

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

No existen datos

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CPT08 - Mostrar comportamientos éticos y compromiso social en el desempeño de las actividades de una profesión, así como sensibilidad a la desigualdad y a la diversidad.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS



| | | |
|--|---------------------------|---------------------------|
| CON03 - Describir los principales elementos y metodologías utilizados en la gestión de procesos, operaciones, proyectos y organizaciones industriales. | | |
| HAB12 - Aplicar técnicas y herramientas de diseño y gestión de la producción y las operaciones de una organización industrial. | | |
| HAB14 - Aplicar estrategias tecnológicas y de innovación como medio de crecimiento, desarrollo y mejora de la competitividad de una empresa industrial. | | |
| CP02 - Aplicar los conocimientos de los fundamentos de organización y gestión de empresas y entender su marco social, institucional y jurídico. | | |
| CP03 - Evaluar y aplicar los principios de la ética de la ingeniería industrial y su responsabilidad social, atendiendo el impacto en las personas y el medioambiente, así como al cumplimiento de la deontología profesional y la legalidad vigente. | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Clases magistrales y seminarios prácticos (modalidad presencial) | 191 | 100 |
| Resolución de problemas (modalidad presencial) | 22.9 | 50 |
| Estudios de casos y estudios de campo (modalidad presencial) | 97.4 | 50 |
| Debate y coloquio (modalidad presencial) | 95.5 | 50 |
| Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos) (modalidad presencial) | 10.5 | 50 |
| Estudio autónomo (modalidad presencial) | 322 | 0 |
| Tutorías (modalidad presencial) | 38.2 | 100 |
| Pruebas de conocimiento (modalidad presencial) | 10.5 | 100 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| Clases magistrales (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje cooperativo (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en problemas (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en proyectos (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio (prácticas de laboratorio, prácticas en taller, entornos de simulación) (mod. presencial) | | |
| Método del caso (mod. presencial) | | |
| Gamificación (mod. presencial) | | |
| Experiencias de campo (visitas, prácticas externas) (mod. presencial) | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Pruebas presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (pruebas objetivas tipo test, exposiciones escritas, exposiciones orales, estudio de casos/resolución de problemas, debates, pruebas de simulación) (modalidad presencial) | 30.0 | 50.0 |
| Pruebas no presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (estudio de casos/resolución de problemas) (modalidad presencial) | 30.0 | 50.0 |



| | | |
|---|--------------------------|----------------------------|
| Pruebas para evaluar actitudes (rúbricas de evaluación de actitudes, participación en clase) (modalidad presencial) | 10.0 | 10.0 |
| Pruebas de auto-evaluación y co-evaluación (contrato de aprendizaje, objetivos de aprendizaje) (modalidad presencial) | 10.0 | 10.0 |
| NIVEL 2: Optatividad Desarrollo Competencial | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Optativa | |
| ECTS NIVEL 2 | 12 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| 12 | 12 | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE MENCIONES | | |
| No existen datos | | |
| NIVEL 3: Inglés | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Optativa | 6 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| 6 | 6 | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | Sí |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| | | |



| | | |
|---|--------------------------|----------------------------|
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE MENCIONES | | |
| No existen datos | | |
| NIVEL 3: Actividades Universitarias | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Optativa | 6 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| 6 | 6 | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | Sí | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE MENCIONES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| <p>Inglés</p> <p>Resultados de aprendizaje que se desarrollan:</p> <p>HAB15 # Gestionar los procesos de un proyecto en el ámbito de la ingeniería</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentar y argumentar de manera oral en inglés temas relacionados con el ámbito de la ingeniería de organización industrial. • Redactar informes y textos en inglés relacionados con el ámbito de la ingeniería de organización industrial. <p>CPT02 - Transmitir mensajes (ideas, conceptos, sentimientos, argumentos), tanto de forma oral como escrita, alineando de manera estratégica los intereses de los distintos agentes implicados en la comunicación en el entorno académico y profesional.</p> <p>Actividades Universitarias</p> <p>Resultados de aprendizaje que se desarrollan:</p> <p>CP03 - Evaluar y aplicar los principios de la ética de la ingeniería industrial y su responsabilidad social, atendiendo el impacto en las personas y el medioambiente, así como al cumplimiento de la deontología profesional y la legalidad vigente.</p> <p>CP04 - Organizar, gestionar y defender un proyecto en el ámbito de la ingeniería de organización industrial.</p> <p>CPT08 - Mostrar comportamientos éticos y compromiso social en el desempeño de las actividades de una profesión, así como sensibilidad a la desigualdad y a la diversidad.</p> | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| Inglés | | |



Comunicación oral y escrita. Vocabulario del ámbito de la ingeniería. Escucha, lectura y escritura de materiales relacionados con el ámbito de la ingeniería. Claves de una buena presentación.

Actividades Universitarias

Actividades de cooperación, voluntariado, acción social, medioambiente, representación estudiantil, fomento de la cultura y el deporte, etc.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

ACTIVIDADES FORMATIVAS Modalidad a distancia

| Actividades Formativas | Número de horas | % de presencialidad |
|---|-----------------|---------------------|
| Clases virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 47 | 100 |
| Clases magistrales (a distancia, asíncronas en un 100%) | 23 | 0 |
| Resolución de problemas (a distancia, síncronas en un 50%) | 9 | 50 |
| Estudios de casos (a distancia, síncronas en un 50%) | 37,1 | 50 |
| Foro virtual (debate y coloquio) (a distancia, 100% asíncronas) | 36,4 | 0 |
| Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos) (a distancia, síncronas en un 50%) | 4 | 50 |
| Estudio de contenido y documentación complementaria (trabajo autónomo) (a distancia, 100% asíncronas) | 125 | 0 |
| Tutorías virtuales (a distancia, 100% síncronas) | 14,5 | 100 |
| Pruebas virtuales de conocimiento (a distancia, 100% síncronas) | 4 | 100 |
| Total horas | 300 | |

METODOLOGÍAS DOCENTES Modalidad a distancia

Clases magistrales Aprendizaje Cooperativo Aprendizaje Basado en Problemas Aprendizaje basado en proyectos Método del caso Gamificación Experiencias de campo

SISTEMAS DE EVALUACIÓN Modalidad a distancia

| Sistemas de Evaluación | Mínimo | Máximo |
|--|--------|--------|
| Pruebas virtuales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (pruebas objetivas tipo test, exposiciones orales, exposiciones escritas, estudio de casos/resolución de problemas, debates, pruebas de simulación) (modalidad a distancia) | 60 | 60 |
| Pruebas no presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (estudio de casos/resolución de problemas) (modalidad a distancia) | 20 | 30 |
| Pruebas para evaluar actitudes (rúbricas de evaluación de actitudes, participación en clase) (modalidad a distancia) | 5 | 10 |
| Pruebas de autoevaluación y co-evaluación (contrato de aprendizaje, objetivos de aprendizaje) (modalidad a distancia) | 5 | 10 |

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

No existen datos

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CPT02 - Transmitir mensajes (ideas, conceptos, sentimientos, argumentos), tanto de forma oral como escrita, alineando de manera estratégica los intereses de los distintos agentes implicados en la comunicación en el entorno académico y profesional.

CPT08 - Mostrar comportamientos éticos y compromiso social en el desempeño de las actividades de una profesión, así como sensibilidad a la desigualdad y a la diversidad.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

HAB15 - Gestionar los procesos de un proyecto en el ámbito de la ingeniería.

CP03 - Evaluar y aplicar los principios de la ética de la ingeniería industrial y su responsabilidad social, atendiendo el impacto en las personas y el medioambiente, así como al cumplimiento de la deontología profesional y la legalidad vigente.

CP04 - Organizar, gestionar y defender un proyecto en el ámbito de la ingeniería de organización industrial.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
|--|-------|----------------|
| Clases magistrales y seminarios prácticos (modalidad presencial) | 72.7 | 100 |



| | | |
|--|---------------------------|---------------------------|
| Resolución de problemas (modalidad presencial) | 8.7 | 50 |
| Estudios de casos y estudios de campo (modalidad presencial) | 37.1 | 50 |
| Debate y coloquio (modalidad presencial) | 36.4 | 50 |
| Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos) (modalidad presencial) | 4 | 50 |
| Estudio autónomo (modalidad presencial) | 122.5 | 0 |
| Tutorías (modalidad presencial) | 14.5 | 100 |
| Pruebas de conocimiento (modalidad presencial) | 4 | 100 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| Clases magistrales (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje cooperativo (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en problemas (mod. presencial) | | |
| Aprendizaje basado en proyectos (mod. presencial) | | |
| Método del caso (mod. presencial) | | |
| Gamificación (mod. presencial) | | |
| Experiencias de campo (visitas, prácticas externas) (mod. presencial) | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Pruebas presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (pruebas objetivas tipo test, exposiciones escritas, exposiciones orales, estudio de casos/resolución de problemas, debates, pruebas de simulación) (modalidad presencial) | 25.0 | 40.0 |
| Pruebas no presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/prácticos (estudio de casos/resolución de problemas) (modalidad presencial) | 25.0 | 40.0 |
| Pruebas para evaluar actitudes (rúbricas de evaluación de actitudes, participación en clase) (modalidad presencial) | 10.0 | 10.0 |
| Pruebas de auto-evaluación y co-evaluación (contrato de aprendizaje, objetivos de aprendizaje) (modalidad presencial) | 20.0 | 30.0 |



6. PERSONAL ACADÉMICO

| 6.1 PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS | | | | |
|--|---------------------------------|---------|------------|---------|
| Universidad | Categoría | Total % | Doctores % | Horas % |
| Universidad Europea de Valencia | Catedrático de Universidad | 2.9 | 100 | ,3 |
| Universidad Europea de Valencia | Profesor Adjunto | 70.6 | 79.2 | 80,4 |
| Universidad Europea de Valencia | Profesor colaborador Licenciado | 23.5 | 0 | 17,8 |
| Universidad Europea de Valencia | Ayudante | 2.9 | 0 | 1,5 |
| PERSONAL ACADÉMICO | | | | |
| Ver Apartado 6: Anexo 1. | | | | |
| 6.2 OTROS RECURSOS HUMANOS | | | | |
| Ver Apartado 6: Anexo 2. | | | | |

7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados: Ver Apartado 7: Anexo 1.

8. RESULTADOS PREVISTOS

| 8.1 ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS | | |
|---|--------------------|----------------------|
| TASA DE GRADUACIÓN % | TASA DE ABANDONO % | TASA DE EFICIENCIA % |
| 61,01 | 6,16 | 97,5 |
| CODIGO | TASA | VALOR % |
| No existen datos | | |
| Justificación de los Indicadores Propuestos: | | |
| Ver Apartado 8: Anexo 1. | | |
| 8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS | | |
| <p>La Universidad Europea de Valencia fija la evaluación continua como sistema de valoración de los conocimientos y las competencias genéricas y específicas de un área de estudio, de acuerdo con lo previsto en el Reglamento de Evaluación de la Universidad.</p> <p>La evaluación continua supone valorar el progreso y los resultados de aprendizaje obtenidos por los estudiantes en cada módulo, materia o asignatura, de forma clara y transparente, a través de un conjunto de actividades.</p> <p>El sistema de evaluación continua es formativo y ofrece una visión integral u holística de los conocimientos, capacidades y habilidades adquiridas por los estudiantes, además de ser coherente con los objetivos de cada materia o módulo y de la titulación.</p> <p>La metodología y las actividades de aprendizaje señaladas en los programas de las materias son coherentes con las competencias a desarrollar, así como con los procedimientos de evaluación propuestos, lo que garantiza la comprobación del logro de los objetivos de aprendizaje alcanzados por los estudiantes. Se trata de una evaluación planificada que refleja los progresos del estudiante, que ofrece información sobre su aprendizaje mientras se está produciendo, para ello, cuenta con el establecimiento de continuas sesiones de seguimiento académico.</p> <p>1. El procedimiento de evaluación podrá basarse en alguna(s) de las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Participación de los estudiantes en las clases teóricas, prácticas y seminarios • Realización de prácticas internas y externas • Realización de trabajos grupales y/o individuales de investigación dirigidos • Realización y resolución de casos prácticos simulados y/o reales • Exámenes parciales • Examen final o global • Otras actividades <p>2. El profesor de la materia facilitará a los estudiantes discapacitados la realización de las actividades de aprendizaje y del procedimiento de evaluación en condiciones acordes con sus capacidades.</p> <p>El mapa competencial de las titulaciones organiza y secuencia los objetivos de aprendizaje a lo largo de los diferentes cursos académicos y la superación de éstos en cada uno de los módulos, materias y asignaturas, garantiza el progreso adecuado del estudiante. Este progreso pasa por un momento clave, como son las prácticas externas, y culmina con la realización del trabajo fin de titulación, cuya superación es imprescindible para obtener el título.</p> <p>Los estudiantes durante sus prácticas externas y los tutores de estas son fuente de información imprescindible para valorar si la formación del programa se ajusta a las competencias demandas del mercado laboral, además de aportar datos sobre la evolución de los perfiles profesionales.</p> <p>Por otra parte, los aspectos claves que caracterizan estos trabajos fin de titulación en la UEV, además de los especificados en cada título de grado, giran en torno a:</p> | | |



- La integración de los aprendizajes adquiridos en las materias cursadas.
- La aplicación de conocimientos interdisciplinares en una situación de aprendizaje muy próxima al mundo profesional.
- Permitir al estudiante la búsqueda de soluciones abiertas de manera que tenga la libertad de generar nuevo conocimiento.
- Permitir que los estudiantes puedan hacer públicos los resultados de los mismos.

3. Los trabajos fin de grado concluirán con una defensa oral ante una comisión de evaluación compuesta por al menos 3 miembros que designará el Decano/Decana de la Facultad/Director de Escuela.

La defensa oral tendrá siempre carácter público.

La participación de profesionales y académicos de otras universidades en las comisiones de evaluación de los trabajos fin de titulación y la valoración directa que sobre ellos realicen, constituye un elemento clave para el seguimiento y el aseguramiento de la calidad del proyecto formativo de los títulos.

Por lo anterior, el sistema de evaluación continua establecido en la Universidad Europea de Valencia es formativo y ofrece una visión integral u holística de los conocimientos, capacidades y habilidades adquiridas por los estudiantes, en coherencia con los objetivos de cada materia o módulo y de la titulación.

La evaluación concluye con un reconocimiento sobre el nivel de aprendizaje conseguido por los estudiantes y se expresará en las calificaciones numéricas previstas.

A lo largo de cada curso académico los estudiantes recibirán su calificación final, coincidiendo con el fin del semestre al que esté adscrito el módulo o materia.

Aquellos estudiantes que no hayan alcanzado los objetivos de aprendizaje de la materia tendrán la posibilidad de alcanzarlos en un período de seguimiento académico intensivo, coincidente con la finalización del curso académico en el que el estudiante esté matriculado, de conformidad al calendario académico o al específico de su titulación.

Los estudiantes podrán anticipar el período extraordinario correspondiente, si así lo solicitan en el plazo de tres días, a contar desde la fecha fijada en el calendario académico, como fecha de entrega de actas del semestre correspondiente, y siempre que tengan una nota mínima de 3. En este caso, el período extraordinario comprende las 4 semanas siguientes a la fecha fijada para la entrega de actas del semestre correspondiente.

Esta opción únicamente está prevista para las asignaturas de primer semestre, y siempre que la facultad no la limite, debido a la metodología propia de la asignatura. Las asignaturas del segundo semestre tendrán el período extraordinario coincidente con el que se define tras la finalización del curso académico.

De acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, el nivel de aprendizaje conseguido por el alumnado en cada una de las materias del plan de estudios se expresará con calificaciones numéricas en función de la siguiente escala de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa:

Todo lo dispuesto en este artículo se establece de acuerdo con lo previsto en el calendario académico que anualmente publica la Universidad, tanto general, como específico para cada titulación. La universidad publicará en el calendario académico, las fechas de calificación final y de seguimiento académico intensivo.

9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

| | |
|--------|---|
| ENLACE | https://storage.googleapis.com/ue-webcorp-pro-as/resources/media/documents/9.Sistema_de_Garantía_Interna_de_Calidad.pdf |
|--------|---|

10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

| | |
|---|------------------|
| 10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN | |
| CURSO DE INICIO | 2019 |
| Ver Apartado 10: Anexo 1. | |
| 10.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN | |
| No procede | |
| 10.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN | |
| CÓDIGO | ESTUDIO - CENTRO |

11. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

| | | | |
|---------------------------------------|---------------|-------------------|--|
| 11.1 RESPONSABLE DEL TÍTULO | | | |
| NIF | NOMBRE | PRIMER APELLIDO | SEGUNDO APELLIDO |
| 08947646W | JUAN JOSÉ | RODRÍGUEZ | MARTÍN |
| DOMICILIO | CÓDIGO POSTAL | PROVINCIA | MUNICIPIO |
| Paseo de la Alameda, 7 | 46010 | Valencia/València | Valencia |
| EMAIL | MÓVIL | FAX | CARGO |
| juanjose.rodriguez3@universidadue.com | 630974958 | 0000000000 | Director de la Unidad de Innovación y Evaluación de Aprendizajes |



| 11.2 REPRESENTANTE LEGAL | | | |
|--|---------------|-------------------|--|
| NIF | NOMBRE | PRIMER APELLIDO | SEGUNDO APELLIDO |
| 04584104C | MARIA ROSA | SANCHIDRIAN | PARDO |
| DOMICILIO | CÓDIGO POSTAL | PROVINCIA | MUNICIPIO |
| Paseo de la Alameda, 7 | 46010 | Valencia/València | Valencia |
| EMAIL | MÓVIL | FAX | CARGO |
| mrosa.sanchidrian@universidadeuropea.es | 608420059 | 0000000000 | Rectora |
| 11.3 SOLICITANTE | | | |
| El responsable del título no es el solicitante | | | |
| NIF | NOMBRE | PRIMER APELLIDO | SEGUNDO APELLIDO |
| 21467100G | ANA MARIA | FERRER | LOPEZ |
| DOMICILIO | CÓDIGO POSTAL | PROVINCIA | MUNICIPIO |
| Paseo de la Alameda, 7 | 46010 | Valencia/València | Valencia |
| EMAIL | MÓVIL | FAX | CARGO |
| ana.ferrer@universidadeuropea.es | 626337259 | 0000000000 | Responsable de Gestión e Innovación de Títulos |



Apartado 2: Anexo 1

Nombre : ALEG+JUSTIF_GIOI.pdf

HASH SHA1 : 40B6EA090CBD3CC47DB51372C4C4B995A31BDF10

Código CSV : 690158933205376047052959

Ver Fichero: ALEG+JUSTIF_GIOI.pdf



Apartado 4: Anexo 1

Nombre : 4-1_SISTEMAS INFORMACION PREVIA_GIOI.pdf

HASH SHA1 : 5A962A4474FFF12A0EB60BCF858C9ED181E8B67C

Código CSV : 519247556334130663507904

Ver Fichero: 4-1_SISTEMAS INFORMACION PREVIA_GIOI.pdf



Apartado 5: Anexo 1

Nombre : 5_GIOI.pdf

HASH SHA1 : 88D79C07A44A9C3DC74139A8919ABD67F7CC2531

Código CSV : 690152127964124199641751

Ver Fichero: 5_GIOI.pdf



Apartado 6: Anexo 1

Nombre : 6-1_PERSONAL ACADEMICO GIOI.pdf

HASH SHA1 : FD7D9E41D200259D36E4A4BF79521C235D62443E

Código CSV : 519248285539043059177298

Ver Fichero: 6-1_PERSONAL ACADEMICO GIOI.pdf



Apartado 6: Anexo 2

Nombre : 6-2_GIOI.pdf

HASH SHA1 : 0F9A1FC37E4CD2BB35C1C3969F82859CF77A43A7

Código CSV : 538598876307137344240298

Ver Fichero: 6-2_GIOI.pdf



Apartado 7: Anexo 1

Nombre : 7_GIOI.pdf

HASH SHA1 : B39AD712A1B2683D6C59A2A6AFB0CBA47026CE74

Código CSV : 538598941546742335473779

Ver Fichero: 7_GIOI.pdf



Apartado 8: Anexo 1

Nombre : 8_1_JUSTIFICACIÓN INDICADORES_GIOI.pdf

HASH SHA1 : 39A61AE143DF20A9CE4CDAE08B7C9333B9731DE8

Código CSV : 314272052254554371596653

Ver Fichero: 8_1_JUSTIFICACIÓN INDICADORES_GIOI.pdf



Apartado 10: Anexo 1

Nombre : 10_CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN.pdf

HASH SHA1 : D59163C1CE66C42F7E7B21B8FB2950221017A987

Código CSV : 313475759945688825211924

Ver Fichero: 10_CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN.pdf



