



Grado en Ingeniería Mecánica

Escuela Politécnica Superior. Campus Río Vena (Avda. de Cantabria, s/n 09006 Burgos)

DESCRIPCIÓN DE LA CARRERA

La duración del Grado en Ingeniería Mecánica es de 4 años. El mínimo de créditos exigidos para la obtención del título es de 240 créditos ECTS distribuidos de la siguiente manera:

Curso	Básicas	Obligatorias	Optativas	Trabajo Fin de Grado	Total
1º	54	6	--	--	60
2º	12	48	--	--	60
3º	-	60	--	--	60
4º	-	30	12	18	60
Total	66	144	12	18	240

SALIDAS PROFESIONALES

Los estudios de Grado en Ingeniería Mecánica proporcionan una formación de amplio espectro, con capacidad y atribución profesional para la redacción, firma y desarrollo de proyectos de construcción, reforma, reparación, conservación, demolición, fabricación, instalación, montaje o explotación de: estructuras, equipos mecánicos, instalaciones energéticas, instalaciones eléctricas y electrónicas, instalaciones y plantas industriales y procesos de fabricación y automatización.

- Análisis, diseño y ensayo de máquinas, motores y sistemas mecánicos.
- Proyecto y cálculo de estructuras, construcciones e instalaciones industriales
- Técnicas de fabricación y organización de la producción
- Ingeniería de mantenimiento
- Ingeniería del transporte
- Desarrollo de sistemas robotizados

CARACTERÍSTICAS DEL CENTRO

Instalaciones y servicios

Los espacios disponibles incluyen tanto aulas de docencia con medios audiovisuales, como con equipos informáticos, así como modernos laboratorios de los distintos Departamentos de la Universidad de Burgos. Junto con servicios generales como los de biblioteca de préstamo, reprografía y conserjería el edificio cuenta con servicio de cafetería y comedor universitario. Existen espacios para realización de trabajos en grupo y estudio. Salón de actos, sala de grabación dotada con pizarra digital y sala de video-conferencia.

Movilidad y relaciones internacionales

Los estudiantes de la Universidad pueden cursar parte de sus estudios en otra universidad a través de diferentes programas nacionales (SICUE) e internacionales: Programa ERASMUS-Estudios (estudios en universidades de ámbito europeo); Programas de movilidad con otros países (EEUU, Canadá, Japón, China, Corea, México, Brasil, Chile); Programa Erasmus-Prácticas (prácticas en empresas europeas); Cursos de Verano en China y Corea; Programa de Voluntariado de Naciones Unidas; Trabajo Fin de Grado y Prácticas en el ámbito de la Cooperación Internacional al Desarrollo.

Plan de acción tutorial

A cada alumno de la Universidad le es asignado un profesor-tutor, docente del Centro, que le acompañará a lo largo de su vida académica y su desarrollo curricular.

A su vez, el alumno de 1º año de carrera que lo desee, tendrá asignado un alumno de cursos superiores (Programa Mentor) que le ayudará y orientará en las dudas o dificultades que vaya encontrando.

Becas de la Universidad

Además de las convocadas por la Administración General del Estado y la JCyL, la Universidad convoca anualmente ayudas al estudio cuyo fin es permitir la continuación de los estudios universitarios de aquellos estudiantes con recursos económicos escasos.

Prácticas y empleo

Las prácticas en empresas están reconocidas académicamente a través de su integración en el Plan de Estudios como asignatura optativa (6 créditos) y son remuneradas.

Los alumnos de últimos cursos realizan prácticas en numerosas empresas: Grupo Antolín Irausa S.A, Glaxo Wellcome S.A., Mallas Vicario, Stork, etc.

PLAN DE ESTUDIOS

GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA

Primer Semestre

1^{ER} CURSO

Asignatura	Créditos ECTS	Tipo
Cálculo	6	Básica
Álgebra y Ecuaciones Diferenciales	6	Básica
Física I	6	Básica
Química	6	Básica
Expresión Gráfica I	6	Básica

Segundo Semestre

Asignatura	Créditos ECTS	Tipo
Ampliación de Cálculo y Geometría	6	Básica
Informática Básica	6	Básica
Física II	6	Básica
Ciencia de Materiales. Estructura y Propiedades	6	Obligatoria
Economía de la Empresa	6	Básica

2^º CURSO

Asignatura	Créditos ECTS	Tipo
Ingeniería Térmica I	6	Obligatoria
Fundamentos de Ingeniería Eléctrica	6	Obligatoria
Elasticidad y Resistencia de Materiales	6	Obligatoria
Ingeniería Fluidomecánica	6	Obligatoria
Automatismos y Control Industrial	6	Obligatoria

Asignatura	Créditos ECTS	Tipo
Expresión Gráfica II	6	Básica
Fundamentos de Electrónica	6	Obligatoria
Mecanismos	6	Obligatoria
Estadística y Cálculo Numérico	6	Básica
Organización de la Producción	6	Obligatoria

3^{ER} CURSO

Asignatura	Créditos ECTS	Tipo
Sistemas de Producción y Fabricación Industrial	6	Obligatoria
Ingeniería de Materiales	6	Obligatoria
Resistencia de Materiales II	6	Obligatoria
Ingeniería Gráfica	6	Obligatoria
Mecanismos II	6	Obligatoria

Asignatura	Créditos ECTS	Tipo
Máquinas Hidráulicas	6	Obligatoria
Ingeniería Térmica II	6	Obligatoria
Diseño de Máquinas I	6	Obligatoria
Estructuras I	6	Obligatoria
Tecnología Mecánica I	6	Obligatoria

4^º CURSO

Asignatura	Créditos ECTS	Tipo
Instalaciones Industriales I	6	Obligatoria
Diseño de Máquinas II	6	Obligatoria
Estructuras II	6	Obligatoria
Máquinas Térmicas	6	Obligatoria
Oficina Técnica	6	Obligatoria

Asignatura	Créditos ECTS	Tipo
Trabajo Fin de Grado (1)	18	Obligatoria

OPTATIVAS (Elegir dos asignaturas optativas de 6 créditos), corresponden al 2º semestre

Instalaciones Industriales II	6	Optativa
Tecnología Mecánica II	6	Optativa

Energías Renovables y Medioambiente	6	Optativa
Inglés Aplicado a la Ingeniería Mecánica	6	Optativa
Prácticas en Empresa (2)	6	Optativa

RESTRICCIONES DE MATRÍCULA

- (1) Para matricularse del Trabajo fin de grado es necesario haber superado un mínimo de 156 créditos y tener matriculados los créditos que restan para completar el plan de estudios. La matrícula otorga el derecho a ser calificado. El Trabajo fin de grado se podrá matricular en el plazo oficial o en el plazo establecido por el Centro al principio del segundo semestre. Se podrá solicitar la movilidad del Trabajo fin de grado al primer semestre, siempre que no se superen los 30 créditos por semestre.
- (2) Para poder matricularse de Prácticas en empresas, el alumno deberá disponer de una oferta de prácticas firmada por la empresa y aceptada por la Dirección del Centro. Dado que la carga académica asociada a las prácticas es de 6 ECTS, el período de prácticas acordado debe implicar al menos 150 horas de trabajo del alumno. Las Prácticas en empresas sólo se podrán iniciar una vez superados 168 créditos. Las Prácticas en empresa pueden realizarse en el primer o segundo semestre.

UNIVERSIDAD DE BURGOS

SERVICIO DE ESTUDIANTES Y EXTENSIÓN UNIVERSITARIA - UBUESTUDIANTES

C/ Don Juan de Austria, 1 09001 Burgos Tel.: 947 25 87 42 / 25 87 00 E-mail: ubuestudiantes@ubu.es



@ubuestudiantes www.ubu.es