



GRADO

# Ingeniería Mecánica (Zamora)

Una de las titulaciones más demandadas en el mercado laboral que te habilita para ejercer la profesión de Ingeniero Técnico Industrial. Recibirás una formación de amplio espectro con la que podrás afrontar los desafíos tecnológicos de la industria del futuro.

UN GRADO PRÁCTICO Y PROFESIONAL  
PARA UNA PROFESIÓN CON FUTURO

85%

inserción laboral en 2018  
de los egresados en 2014

+45

prácticas de empresa  
al año

GRUPOS REDUCIDOS DE ALUMNOS PARA UNA FORMACIÓN ADECUADA  
CON GRAN NIVEL DE ÉXITO EN LOS EGRESADOS

76%

tasa  
de éxito

+100

proyectos defendidos  
en los últimos 4 años

50

plazas  
ofertadas

Adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior  
Excelentes infraestructuras y servicios del Campus Viriato  
Convenios de la Universidad de movilidad en el estudio

### SALIDAS PROFESIONALES

Profesión regulada de Ingeniero Técnico Industrial: diseñar, mejorar y mantener sistemas de fabricación y producción industrial, dispositivos y sistemas mecánicos, componentes, maquinaria, motores e instalaciones industriales, diseñar sistemas de calidad, seguridad y control de dichas actividades.

Escuela  
POLITÉCNICA SUPERIOR,  
ZAMORA

Campus Viriato  
Avda. Cardenal de Cisneros 34. 49029, Zamora

(+34) 980 545 000  
secretariaepsz@usal.es

POLIZ.USAL.ES

# PLAN DE ESTUDIOS

## Distribuido en créditos ECTS por tipo de materia

| Tipo de materia               | Créditos   |
|-------------------------------|------------|
| Formación Básica [B]          | 60         |
| Obligatorias [O]              | 150        |
| Optativas [Op]                | 18         |
| Trabajo de Fin de Grado [TFG] | 12         |
| <b>TOTAL</b>                  | <b>240</b> |

## PRIMER CURSO | 60 créditos

| Asignatura   | Semestre | Créditos |
|--|----------|----------|
| Matemáticas I [B]  | 1        | 6        |
| Física I [B]   | 1        | 6        |
| Informática [B]  | 1        | 6        |
| Administración de empresas y organización industrial [B] | 1-2      | 9        |
| Expresión gráfica [B]                                    | 1-2      | 9        |
| Matemáticas II [B]                                       | 2        | 6        |
| Física II [B]  | 2        | 6        |
| Química [B]  | 2        | 6        |
| Mecánica [O]   | 2        | 6        |

## SEGUNDO CURSO | 60 créditos

| Asignatura                        | Semestre | Créditos |
|-----------------------------------|----------|----------|
| Matemáticas III [B]               | 1        | 6        |
| Ingeniería térmica I [O]          | 1        | 6        |
| Mecánica de fluidos [O]           | 1        | 6        |
| Fundamentos de electrónica [O]    | 1        | 6        |
| Teoría de circuitos [O]           | 1        | 6        |
| Teoría de mecanismos [O]          | 2        | 6        |
| Fundamentos de automática [O]     | 2        | 6        |
| Máquinas eléctricas [O]           | 2        | 4.5      |
| Ciencia de materiales [O]         | 2        | 4.5      |
| Resistencia de materiales [O]     | 2        | 4.5      |
| Ingeniería del medio ambiente [O] | 2        | 4.5      |

## TERCER CURSO | 60 créditos

| Asignatura  | Semestre | Créditos |
|---|----------|----------|
| Tecnología de producción y fabricación [O]                | 1        | 6        |
| Elasticidad y ampliación de resistencia de materiales [O] | 1        | 6        |
| Ingeniería gráfica [O]                                    | 1        | 6        |
| Ingeniería térmica II [O]                                 | 1        | 6        |
| Ingeniería de materiales [O]                              | 1        | 6        |
| Diseño y cálculo de máquinas [O]                          | 2        | 6        |
| Diseño y cálculo de estructuras [O]                       | 2        | 6        |
| Ingeniería de los procesos de fabricación [O]             | 2        | 6        |
| Máquinas hidráulicas [O]                                  | 2        | 6        |
| Seguridad y salud laboral [O]                             | 2        | 3        |
| Instalaciones industriales [O]                            | 2        | 3        |

## CUARTO CURSO | 60 créditos

| Asignatura                              | Semestre | Créditos |
|---|----------|----------|
| Oficina técnica [O]                     | 1        | 6        |
| Construcciones industriales [O]         | 1        | 4.5      |
| Control numérico [O]                    | 1        | 4.5      |
| Estructuras de hormigón [O]             | 1        | 3        |
| Estructuras metálicas [O]               | 1        | 6        |
| Ampliación de máquinas y mecanismos [O] | 1        | 6        |
| Elegir 6 Optativas [Op]                 | 2        | 3 x 6    |
| Trabajo Fin de Grado [TFG]              | 2        | 12       |

## Optativas a elegir

| Asignatura   | Semestre | Créditos |
|--|----------|----------|
| Sistemas de elevación y transporte [Op]                                  | 2        | 3        |
| Gestión integrada de la calidad, medio ambiente y riesgos laborales [Op] | 2        | 3        |
| Mantenimiento productivo [Op]  | 2        | 3        |
| Gestión de recursos humanos [Op]   | 2        | 3        |
| Programación [Op]  | 2        | 3        |
| Introducción y manejo del programa Mathematica [Op]                      | 2        | 3        |
| Ingeniería del automóvil [Op]  | 2        | 3        |
| Mecánica de robots [Op]  | 2        | 3        |
| Electrónica de los sistemas mecánicos [Op]                               | 2        | 3        |
| Regulación y control [Op]  | 2        | 3        |
| C.A.D. mecánico [Op]   | 2        | 3        |
| Diseño y cálculo de instalaciones eléctricas en BT y AT [Op]             | 2        | 3        |
| Cálculo computacional de estructuras [Op]                                | 2        | 3        |
| Creación de empresas [Op]  | 2        | 3        |
| Climatización [Op]   | 2        | 3        |
| Energías alternativas [Op]   | 2        | 3        |
| Inglés técnico [Op]  | 2        | 3        |
| Topografía [Op]  | 2        | 3        |
| Prácticas de empresa [Op]  | 2        | 6        |