

Tabla 2. DESCRIPCIÓN MATERIA

Denominación de la materia		Créditos ECTS, carácter					
POPBL		61.5 ECTS (1538 HORAS), Mixta					
Duración y ubicación temporal dentro del plan de estudios:							
Las asignaturas asociadas a este materia se han distribuido de la siguientes manera en el plan de estudios:							
<ul style="list-style-type: none"> Taller de Ingeniería Mecánica: Asignatura del 1er semestre de 1er curso. Oficina Técnica: Proyectos Mecánicos: Asignatura del 1er y 2º semestre de 4º curso. Un Proyecto por semestre a lo largo de los tres primeros cursos. PRÁCTICAS EN EMPRESA, en el primer y segundo semestres de 4º Trabajo Fin de Grado, en el 1º y 2º semestre de 4º 							
COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL ESTUDIANTE ADQUIERE CON DICHO MÓDULO/ MATERIA							
COMPETENCIAS							
<ol style="list-style-type: none"> Identificar el desempeño profesional del Ingeniero Mecánico y sus funciones más habituales dentro de la empresa Comprender, exponer y transmitir información obtenida de distintas fuentes. Generar información y estrategias de transmisión del conocimiento elaborado por uno mismo. Participar en equipos de trabajo diferentes y en contextos disciplinares variados, asumiendo responsabilidades operativas para con otros miembros del equipo, tomando decisiones de forma autónoma sobre las actividades a realizar, y gestionando los recursos dentro de su equipo de trabajo. Planteado un problema, identificarlo y acotarlo; proponer alternativas de solución; seleccionar la alternativa más adecuada; y resolverlo, razonando científica y técnicamente la solución adoptada. Generar estrategias de aprendizaje en contextos variados y complejos, y transferir el conocimiento previo a situaciones y contextos nuevos. Capacidad de integrarse en la empresa de modo autónomo, y comunicarse y colaborar adecuadamente con las personas de su ámbito de actuación. Desarrollar los distintos documentos que conforman un Proyecto Integrado Identificar los procedimientos más apropiados para la tramitación y homologación de máquinas. 							
RESULTADOS DE APRENDIZAJE							
<ol style="list-style-type: none"> Experiencia del desempeño profesional del ingeniero y de sus funciones más habituales en un entorno real de empresa. Planifica y gestiona proyectos para la consecución de los objetivos. Trabaja en equipo asumiendo distintos roles. Comprende, ordena y transmite información obtenida de distintas fuentes. Expone de modo coherente, de forma oral y escrita, sus opiniones. Elabora documentación relativa al proyecto, proponiendo alternativas, justificando la propuesta y extrayendo conclusiones. Conoce el procedimiento y normativa de tramitación y homologación de máquinas. 							
REQUISITOS PREVIOS:							
<ul style="list-style-type: none"> - El alumno debe cursar en paralelo el resto de asignaturas del semestre al que pertenezca el proyecto. - Para realizar las PRACTICAS EN EMPRESA debe haber superado los dos primeros cursos de los estudios y estarán asociadas al Trabajo Fin de Grado. - Para realizar el Trabajo Fin de Grado debe haberse matriculado del resto de asignaturas del título 							
Asignatura TALLER DE INGENIERÍA MECÁNICA (3ECTS; 75 HORAS) OBLIGATORIA	Asignatura OFICINA TÉCNICA: PROYECTOS MECÁNICOS (4.5ECTS; 112.5HORAS) OBLIGATORIA	Asignatura POPBL I (3ECTS; 75 HORAS) OBLIGATORIA	Asignatura POPBL II (3 ECTS; 75 HORAS) OBLIGATORIA	Asignatura POPBL III (1,5 ECTS; 37,5 HORAS) OBLIGATORIA	Asignatura POPBL IV (1,5 ECTS; 37,5 HORAS) OBLIGATORIA	Asignatura POPBL V (1,5 ECTS; 37,5 HORAS) OBLIGATORIA	Asignatura POPBL VI (1,5 ECTS; 37,5 HORAS) OBLIGATORIA

Asignatura TRABAJO FIN DE GRADO 12 ECTS; (300 HORAS) Trabajo Fin de Grado	Asignatura PRÁCTICAS EN EMPRESA (30 ECTS; 750 HORAS) OPTATIVA						
------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--

Actividades formativas con su contenido en ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

- ✓ Presentación en el aula, en clases participativas, de teorías y conceptos asociados a los Proyectos Mecánicos (2 ECTS). **Competencias 8 y 9.**
- ✓ Prácticas de laboratorio, visitas a empresa y conferencias (3 ECTS). **Competencia 1.**
- ✓ Presentación en el aula, en clases participativas, de teorías y conceptos asociados a las competencias transversales: aprender a aprender, trabajo en equipo, comunicación efectiva, visión global, liderazgo, resolución de problemas, y toma de decisiones (2 ECTS). **Competencias 2 a 6.**
- ✓ Trabajo individual y en equipo, con coordinación y distribución de tareas, debates en aula, ejercicios, y resolución de problemas y casos técnicos (5.5 ECTS). **Competencias 4 y 5.**
- ✓ Redacción de informes, presentación pública y defensa de las conclusiones extraídas (5 ECTS). **Competencias 2, 4, 5 y 6.**
- ✓ Tutoría grupal, asesoramiento de expertos y evaluación individual y de grupo, tanto del proceso como del producto desarrollado (2 ECTS). **Competencias 2 a 7.**
- ✓ Desarrollo del TRABAJO FIN DE GRADO, concluyendo con la redacción de una memoria y la presentación pública y defensa del Proyecto (12 ECTS). **Competencias 5 y 6.**
- ✓ Estancia en empresa desarrollando funciones y tareas relacionadas con el TRABAJO FIN DE GRADO, y con tutoría por parte de la EPS y de a empresa (30 ECTS). **Competencias 5, 6 y 7.**

Sistema de Evaluación de la Adquisición de las Competencias

Las asignaturas de Taller de Ingeniería Mecánica y Oficina técnica: proyectos mecánicos se evaluarán atendiendo a:

- Las actividades formativas de presentación de conocimientos y estudio individual serán evaluadas con pruebas escritas. Se valorarán los informes de realización de prácticas y visitas a empresa para comprobar la adquisición de competencias desarrolladas.
- La capacitación técnica para resolver problemas y casos se evaluará con una presentación y defensa del POPBL, y será valorada a partir de un perfil de competencias específico que considera la documentación entregada, así como el trabajo desarrollado, y las habilidades y actitudes mostradas por el alumno y el equipo de trabajo.
- La evaluación será continua y contemplará las propuestas y mecanismos de recuperación de los conocimientos y competencias. Todo ello dentro del período que comprende la materia.

Las asignaturas POPBL se evaluarán atendiendo a:

- La actividad formativa de resolución de problemas o casos o proyectos de dificultad gradual planteados en la asignaturas POPBL (I a VI) será evaluada a partir de un perfil de competencias específico que considera la documentación entregada, así como el trabajo desarrollado, y las competencias transversales, las habilidades y las actitudes mostradas por el alumno y el equipo de trabajo. Esta evaluación supondrá el 100% de la nota.
- La asistencia y participación del alumno en las actividades planificadas será un requerimiento básico para ser evaluado.

Las PRÁCTICAS EN EMPRESA se evaluarán conjuntamente con el TRABAJO FIN DE GRADO, según el siguiente procedimiento:

- La presentación y defensa del TRABAJO FIN DE GRADO se hará ante un tribunal de Proyecto, siendo miembros de esta los profesores de la EPS y profesionales colaboradores de empresas.
- Se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:
 - ✓ Documentación (“Organización de la memoria”, “Claridad y corrección de la expresión” y “Contenido del trabajo”).
 - ✓ Exposición y defensa del Proyecto (“Organización de la presentación”, “Claridad y corrección de la expresión”, y “Defensa del Proyecto”).
 - ✓ Trabajo realizado (“Disposición y capacidad personal”, “Capacidad técnica”, “Gestión del Proyecto” y “Conclusiones y líneas futuras”).

Breve resumen de contenidos:

Taller de Ingeniería Mecánica:

Prácticas de taller y laboratorios
Visitas a empresas
Conferencias sobre la Ingeniería Mecánica

Oficina Técnica: Proyectos Mecánicos

Gestión de Proyectos.
Redacción de proyectos.
Homologación y patentes.
Normativa.

POPBL I:

Filosofía del POPBL: Aprendizaje basado en Proyectos
Aprender a aprender: técnicas de estudio
Trabajo en equipo: Planificación del tiempo y distribución de tareas

POPBL II:

Filosofía del POPBL: Aprendizaje basado en Proyectos
Aprender a aprender: técnicas de estudio
Trabajo en equipo: Planificación del tiempo y distribución de tareas
Comunicación efectiva: presentación oral

POPBL III:

Comunicación efectiva. Presentación escrita
Elaboración de informes
Resolución de problemas

POPBL IV:

Visión global, y todas las competencias transversales de los semestres precedentes.

POPBL V:

Toma de decisiones, y todas las competencias transversales de los semestres precedentes.

POPBL VI:

Liderazgo, y todas las competencias transversales de los semestres precedentes.

PRÁCTICAS EN EMPRESA:

Plan de seguridad
Prevención de riesgos laborales
Organización de la empresa
Plan estratégico, plan de gestión
Estructura organizativa
Prácticas asociadas con el tema central del TRABAJO FIN DE GRADO

TRABAJO FIN DE GRADO:

Planificación y Gestión del proyecto
Documentos asociados al proyecto