




ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

Diligencia para hacer constar que las siguientes páginas de este documento se corresponden con la información que consta en la Secretaria de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla relativa al programa oficial de la asignatura “Procesos de Fabricación” (2090028) del curso académico “2020-21”, de los estudios de “Grado en Ingeniería Química Industrial”.

María Eugenia de Medina Hernández

Responsable de Administración de Centro

<b>Código Seguro De Verificación</b>	Yl4vz11cRAJSJaiEBalmJA==	<b>Fecha</b>	17/03/2021
<b>Firmado Por</b>	EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ		
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/Yl4vz11cRAJSJaiEBalmJA==">https://pfirma.us.es/verifirma/code/Yl4vz11cRAJSJaiEBalmJA==</a>	<b>Página</b>	1/7





PROGRAMA DE LA ASIGNATURA  
**Procesos de Fabricación**

<b>Datos básicos de la asignatura</b>	
<b>Titulación:</b>	Grado en Ingeniería Química Industrial
<b>Año plan de estudio:</b>	2010
<b>Curso implantación:</b>	2020-21
<b>Centro responsable:</b>	Escuela Politécnica Superior
<b>Nombre asignatura:</b>	Procesos de Fabricación
<b>Código asignatura:</b>	2090028
<b>Tipología:</b>	OBLIGATORIA
<b>Curso:</b>	3
<b>Periodo impartición:</b>	Cuatrimestral
<b>Créditos ECTS:</b>	6
<b>Horas totales:</b>	150
<b>Área/s:</b>	Ciencias de Materiales e Ingeniería Metalúrgica
<b>Departamento/s:</b>	Ingeniería y C. Materiales y Transporte

<b>Objetivos y competencias</b>
<b>OBJETIVOS:</b>  Conocimiento de los diferentes tipos de procesos de fabricación  Análisis, síntesis y evaluación de los diferentes procesos tecnológicos necesarios para la conformación de piezas y conjuntos  Seleccionar los procesos de fabricación más adecuados a partir del conocimiento de las especificaciones del producto.  Verificación de procesos y productos  Automatización de procesos  Mantenibilidad y sostenibilidad de procesos.  <b>COMPETENCIAS:</b>

<b>Código Seguro De Verificación</b>	Y14vz11cRAJSJaiEBalmJA==	<b>Fecha</b>	17/03/2021
<b>Firmado Por</b>	EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ	<b>Página</b>	2/7
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/Y14vz11cRAJSJaiEBalmJA==">https://pfirma.us.es/verifirma/code/Y14vz11cRAJSJaiEBalmJA==</a>		





PROGRAMA DE LA ASIGNATURA  
**Procesos de Fabricación**

Competencias específicas:

E15. Conocimientos básicos de los sistemas de producción y fabricación

E17. Conocimientos básicos y aplicación de tecnologías medioambientales y sostenibilidad

Competencias genéricas:

G01. Capacidad para la resolución de problemas

G04. Capacidad para aplicar los conocimientos en la práctica

G07. Capacidad de análisis y síntesis

G14. Sensibilidad por temas medioambientales

Clases teóricas y de aplicación: E15;, E17; G01; G04; G07; G14

Prácticas de laboratorio y taller: G01; G04; G07; G14

**Contenidos o bloques temáticos**

Procesos de fabricación y producción en los sectores industriales. Mantenimiento. Modelos de gestión de la producción. Control de calidad. Metrología dimensional. Seguridad. Sostenibilidad ambiental en procesos de fabricación.

BOLQUE TEMÁTICO I: INTRODUCCIÓN

BLOQUE TEMÁTICO II: METROLOGÍA Y CONTROL DE CALIDAD

Código Seguro De Verificación	Y14vz11cRAJSJaiEBalmJA==	Fecha	17/03/2021
Firmado Por	EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ	Página	3/7
Url De Verificación	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/Y14vz11cRAJSJaiEBalmJA==">https://pfirma.us.es/verifirma/code/Y14vz11cRAJSJaiEBalmJA==</a>		





## Procesos de Fabricación

BLOQUE TEMÁTICO III: PROCESOS DE CONFORMADO

BLOQUE TEMÁTICO IV: AUTOMATIZACIÓN Y GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN

Tema 1. Introducción a los Sistemas de Fabricación y Producción

Tema 2. Morfología de Procesos

Tema 3. Metrología y Calidad

Tema 4. Fundamentos de la Metrología Dimensional

Tema 5. Ensayos no Destructivos de materiales y productos

Tema 6. Procesos de Conformado por Moldeo y técnicas afines. Procesado pulvimetalúrgico

Tema 7. Procesos de Conformado por Deformación Plástica

Tema 8. Procesos de Conformado por unión de materiales

Tema 9. Procesos de mecanizado

Tema 10. Conformado de materiales poliméricos y compuestos

Tema 11. Conformado de materiales cerámicos y vítreos

Tema 12. Recubrimientos superficiales

Tema 13. Sistemas de fabricación. Fabricación asistida por ordenador.

Tema 14. Integración y gestión de procesos. Seguridad. Mantenimiento. Sostenibilidad.

### Actividades formativas y horas lectivas

Código Seguro De Verificación	Yl4vz11cRAJSJaiEBalmJA==	Fecha	17/03/2021
Firmado Por	EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ		
Url De Verificación	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/Yl4vz11cRAJSJaiEBalmJA==">https://pfirma.us.es/verifirma/code/Yl4vz11cRAJSJaiEBalmJA==</a>	Página	4/7





PROGRAMA DE LA ASIGNATURA  
**Procesos de Fabricación**

Actividad	Horas	Créditos
A Clases Teóricas	49	4,9
E Prácticas de Laboratorio	11	1,1

#### Metodología de enseñanza-aprendizaje

Clases teóricas

Sesiones académicas teóricas y de aplicación

Prácticas de Laboratorio

Sesiones académicas prácticas de Laboratorio y Taller

#### Sistemas y criterios de evaluación y calificación

¿ Asistencia obligatoria a las clases prácticas de Laboratorio y Taller.

¿ Realización obligatoria de memorias e informes de prácticas.

¿ Exámenes parciales alternativos.

¿ Examen final.

El sistema de evaluación será mediante un examen final, según las convocatorias oficiales, 1ª, 2ª, 3ª y Extraordinaria (a quien corresponda), respectivamente.

Los exámenes, en cualquiera de sus modalidades y convocatorias, serán escritos y comprenderán DOS partes:

- PRIMERA PARTE: Preguntas objetivas (pueden ser preguntas a desarrollar o tipo test) sobre las prácticas de laboratorio y los contenidos tratados en las clases de teoría. Su peso sobre la calificación final será de 5 puntos sobre 10.

- SEGUNDA PARTE: Problemas (relacionados tanto con los contenidos de teoría como de prácticas)

Código Seguro De Verificación	Y14vz11cRAJSJaiEBalmJA==	Fecha	17/03/2021
Firmado Por	EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ	Página	5/7
Url De Verificación	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/Y14vz11cRAJSJaiEBalmJA==">https://pfirma.us.es/verifirma/code/Y14vz11cRAJSJaiEBalmJA==</a>		





PROGRAMA DE LA ASIGNATURA  
**Procesos de Fabricación**

de laboratorio). Su peso sobre la calificación final será de 5 puntos sobre 10.

Si las preguntas de teoría son de tipo test (PRIMERA PARTE), la mitad de los puntos asignados se corresponderá con el 50% de respuestas correctas, una vez realizada la oportuna corrección de probabilidad de acierto al azar. El examen se considerará aprobado cuando, una vez sumada la puntuación (sea cual sea) de todas las partes, en la misma convocatoria, se iguale o supere los 5 puntos.

En cualquier caso (se trate de un alumno matriculado en esta asignatura por primera vez o sea un alumno repetidor), para alcanzar la suficiencia en la asignatura se ha de asistir a TODAS las prácticas de laboratorio y realizar las memorias o cuestionarios correspondientes. No obstante, de no haber realizado las prácticas programadas, el alumno se podrá examinar y, en caso de aprobar el examen, se le guardará la nota para el curso siguiente, en el que deberá realizar todas las prácticas obligatorias junto con las correspondientes memorias.

En cumplimiento del Artículo 8 de la Normativa Reguladora de la Evaluación y Calificación de las Asignaturas relativo al ¿Aprobado por Curso¿, se contempla el siguiente sistema de evaluación alternativa:

Se realizarán DOS evaluaciones (¿exámenes parciales¿) previas e independiente de las convocatorias oficiales. Cada evaluación constará de todas las partes descritas anteriormente (PRIMERA Y SEGUNDA PARTE).

De este modo, los alumnos que habiendo obtenido una nota promedio de 5,0 puntos o superior entre las DOS evaluaciones y teniendo las prácticas de laboratorio APTAS, habrán superado la asignatura mediante la modalidad de ¿Aprobado por Curso¿. Se exigirán al menos 4,0 puntos en cualquiera de los exámenes parciales para realizar el promedio.

Si como consecuencia de su participación en este procedimiento de evaluación alternativa, el alumno no hubiese aprobado la asignatura, podrá optar a la realización de los exámenes oficiales, pero ya con la ASIGNATURA COMPLETA, no teniéndose en consideración los exámenes parciales de la evaluación alternativa realizados con anterioridad.

Código Seguro De Verificación	Yl4vz11cRAJSJaiEBalmJA==	Fecha	17/03/2021
Firmado Por	EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ	Página	6/7
Url De Verificación	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/Yl4vz11cRAJSJaiEBalmJA==">https://pfirma.us.es/verifirma/code/Yl4vz11cRAJSJaiEBalmJA==</a>		





PROGRAMA DE LA ASIGNATURA  
**Procesos de Fabricación**

---

Las notas, desglosadas por partes, se colocarán en la plataforma de enseñanza virtual y en el tablón del Departamento.

<b>Código Seguro De Verificación</b>	Y14vz11cRAJSJaiEBalmJA==	<b>Fecha</b>	17/03/2021
<b>Firmado Por</b>	EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ		
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/Y14vz11cRAJSJaiEBalmJA==">https://pfirma.us.es/verifirma/code/Y14vz11cRAJSJaiEBalmJA==</a>	<b>Página</b>	7/7

