



ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

Diligencia para hacer constar que las siguientes páginas de este documento se corresponden con la información que consta en la Secretaría de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla relativa al programa oficial de la asignatura “Proyectos de Ingeniería del Producto” (2020042) del curso académico “2017-2018”, de los estudios de “Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto”.

Regina M^a Nicaise Fito

Gestora de Centro

Código:PFIRM727V5MICXGSGDPDi19go+vLH1.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://pfirma.us.es/verifirma>

| | | | |
|-------------|--------------------------------|--------|------------|
| FIRMADO POR | REGINA NICAISE FITO | FECHA | 17/04/2018 |
| ID. FIRMA | PFIRM727V5MICXGSGDPDi19go+vLH1 | PÁGINA | 1/4 |



curso 2016-2017

curso 2017-18

**PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
"Proyectos de Ingeniería del Producto"**

Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto

Departamento de Ingeniería del Diseño

Escuela Politécnica Superior

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

| | |
|---------------------------------|--|
| Titulación: | Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto |
| Año del plan de estudio: | 2010 |
| Centro: | Escuela Politécnica Superior |
| Asignatura: | Proyectos de Ingeniería del Producto |
| Código: | 2020042 |
| Tipo: | Obligatoria |
| Curso: | 4º |
| Período de impartición: | Cuatrimestral |
| Ciclo: | 0 |
| Área: | Proyectos de Ingeniería (Área responsable) |
| Horas : | 150 |
| Créditos totales : | 6.0 |
| Departamento: | Ingeniería del Diseño (Departamento responsable) |
| Dirección física: | C/VIRGEN DE ÁFRICA, 7 41011 SEVILLA |
| Dirección electrónica: | |

OBJETIVOS Y COMPETENCIAS

Objetivos docentes específicos

- Conocer y saber aplicar los conceptos de Ingeniería del proyecto para diseñar, industrializar, medir, presupuestar, valorar y peritar productos industriales.
- Conocer y saber aplicar la Normativa y reglamentos.
- Conocer, aplicar y valorar las diferentes técnicas y métodos de especificación de la ingeniería del producto y otros trabajos técnicos, elaborando los documentos del proyecto, informes técnicos, dictámenes, actas de peritación, expedientes de homologación y certificación de productos.
- Conocer y saber aplicar técnicas de planificación, programación y control para la dirección de proyectos, así como la evaluación económica de proyectos.
- Conocer los fundamentos teóricos de la Ciencia del medio ambiente.
- Conocer y aplicar los conceptos de sostenibilidad e ingeniería para la sostenibilidad para la calidad del producto y de proyectos de productos.
- Conocer la Organización y gestión de las empresas de ingeniería, oficinas técnicas y de los estudios de diseño.
- Aplicar los conocimientos a la organización de empresas.

| | | | |
|---|--------------------------------|--------|------------|
| Código:PFIRM727V5MICXGSGDPD1l9go+vLH1. Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://pfirma.us.es/verifirma | | | |
| FIRMADO POR | REGINA NICAISE FITO | FECHA | 17/04/2018 |
| ID. FIRMA | PFIRM727V5MICXGSGDPD1l9go+vLH1 | PÁGINA | 2/4 |

Competencias:

Competencias transversales/genéricas

- G01.- Capacidad para la resolución de problemas.
- G02.- Capacidad para tomar de decisiones.
- G03.- Capacidad de organización y planificación.
- G04.- Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
- G05.- Capacidad para trabajar en equipo.
- G06.- Actitud de motivación por la calidad y mejora continua.
- G07.- Capacidad de análisis y síntesis.
- G08.- Capacidad de adaptación a nuevas situaciones.
- G09.- Creatividad y espíritu inventivo en la resolución de problemas científico-técnicos.
- G10.- Aptitud para la comunicación oral y escrita de la lengua propia.
- G11.- Actitud social de compromiso ético y deontológico.
- G12.- Capacidad de gestión de la información en la solución de situaciones problemáticas.
- G13.- Capacidad de innovación, iniciativa y espíritu emprendedor.
- G14.- Sensibilidad por temas medioambientales.
- G15.- Capacidad para el razonamiento crítico.
- G16.- Aptitud de liderazgo y comportamiento asertivo.
- G17.- Habilidades en las relaciones interpersonales.
- G18.- Capacidad para trabajar en un equipo de carácter multidisciplinar.
- G19.- Capacidad para trabajar en un contexto internacional.
- G20.- 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.
- G21.- Aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y resolución de problemas dentro de su área de estudio.
- G22.- 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.
- G23.- Transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- G24.- Desarrollar aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

Competencias específicas

- E16.- Conocimientos aplicados de organización de empresas.
- E17.- Conocimientos básicos y aplicación de tecnologías medioambientales y sostenibilidad.
- E18.- Conocimientos y capacidades para dirigir, organizar y gestionar proyectos y empresas. Conocer la estructura organizativa y las funciones de una oficina de proyectos.
- E19.- Conocimientos y capacidades de ingeniería de proyectos e industrialización del producto.
- E20.- Conocimientos y capacidades del dibujo técnico.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

Bloque I. El Proyecto en Ingeniería. Organización, Procesos y Gestión.

Tema 1. La ingeniería de proyectos industriales. La organización y gestión de la oficina de proyectos. La Empresa de Ingeniería.

Tema 2. El proyecto y el proceso proyectual en la ingeniería del producto bajo la perspectiva de la Ingeniería de sistemas y el ciclo de vida.

Bloque II. Marco normativo-legal en Proyectos de Ingeniería.

Tema 3. Normalización, reglamentos y legislación de proyectos de producto industrial.

Tema 4. Normativa de calidad en proyectos en proyectos de producto industrial.

Tema 5. Normativa medioambiental en proyectos de producto industrial.

Tema 6. Ingeniería de la sostenibilidad y estudios ambientales. Mejores técnicas disponibles.

Bloque III. Ingeniería básica para la fabricación del producto.

Tema 7. La ingeniería del proceso industrial de fabricación de producto.

Tema 8. Metodología de lay-out e implantación.

Bloque IV. Documentos del Proyecto e Ingeniería de Detalle.

Tema 9. Especificación morfológica del proyecto. Normas.

Tema 10. Mediciones y presupuesto.

Tema 11. Estudio económico, valoraciones y peritaciones.

Tema 12. Pliego de condiciones.

Tema 13. Estudio de seguridad y salud.

Bloque V. Tramitación y Control de Proyectos en Ingeniería Industrial.

Tema 14. Dirección integrada de proyectos. PMBOK.

Tema 15. Planificación, programación y control de proyectos.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Relación de actividades formativas del cuatrimestre

| | | | |
|---|--------------------------------|--------|------------|
| Código:PFIRM727V5MICXGSGDPDil9go+vLH1. | | | |
| Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://pfirma.us.es/verifirma | | | |
| FIRMADO POR | REGINA NICAISE FITO | FECHA | 17/04/2018 |
| ID. FIRMA | PFIRM727V5MICXGSGDPDil9go+vLH1 | PÁGINA | 3/4 |

Clases teóricas

Horas presenciales: 30.0

Horas no presenciales: 45.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Metodología expositiva

Prácticas informáticas

Horas presenciales: 30.0

Horas no presenciales: 45.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Clases de problemas sobre los contenidos teóricos

SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Examen y trabajos

Sistema de Evaluación Alternativa.

- Actividades de evaluación alternativa según Artículo 11 de la normativa de la US.

Para optar a la misma se debe asistir al 90% de clases de teoría y prácticas, así como haber entregado los trabajos individuales y en grupo propuestos.

La evaluación constará de:

-Examen de teoría. Podrá contener preguntas tipo test, cuestiones y temas de desarrollo. Valoración en calificación final del examen teórico 40%.

-Examen de problema. Podrá contener problemas, supuestos prácticos con programas de ordenador. Valoración en la calificación final del examen de problema 40%.

-Trabajo de aplicación individual y en grupo sobre algunos de los temas valorado en un 20% de la calificación final máxima, solo se valorará si está correctamente ejecutado.

Para aprobar la asignatura hay que sacar una nota igual o superior a 5 en cada una de los exámenes de teoría, problemas y trabajos prácticos.

La nota de trabajos (y asistencia) no se convalidarán ni guardará para el curso siguiente.

Evaluación Ordinaria.-

Examen que contendrá:

- Teoría: Podrá integrar cuestiones y temas de desarrollo

- Problemas: Referidos a supuestos de las prácticas realizadas.

- Laboratorio: Examen de las prácticas de laboratorio.

Para aprobar la asignatura es necesario aprobar cada uno de los exámenes de: Teoría, problema y trabajos prácticos con calificación igual o superior a 5 puntos.

| | | | |
|---|--------------------------------|--------|------------|
| Código:PFIRM727V5MICXGSGDPDil9go+vLH1. | | | |
| Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://pfirma.us.es/verifirma | | | |
| FIRMADO POR | REGINA NICAISE FITO | FECHA | 17/04/2018 |
| ID. FIRMA | PFIRM727V5MICXGSGDPDil9go+vLH1 | PÁGINA | 4/4 |