17-18

GRADO EN ING. EN ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA
CUARTO CURSO

GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA

PROYECTO FIN DE GRADO (I. ELECTRÓNICA)

CÓDIGO 68024147

UNED

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección https://sede.uned.es/valida/
A22A7F0065889086 17C8FA65300LE3CB

17-18

PROYECTO FIN DE GRADO (I. ELECTRÓNICA)

CÓDIGO 68024147

ÍNDICE

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN
REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR LA ASIGNATURA
EQUIPO DOCENTE
TUTORIZACIÓN Y SEGUIMIENTO
TUTORIZACIÓN EN CENTROS ASOCIADOS
COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE
RESULTADOS DE APRENDIZAJE
CONTENIDOS
METODOLOGÍA
SISTEMA DE EVALUACIÓN
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA
RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección https://sede.uned.es/valida/
A22A7F00658890861 7C8FA65300E3CB

Nombre de la asignatura	PROYECTO FIN DE GRADO (I. ELECTRÓNICA)
Código	68024147
Curso académico	2017/2018
Departamento	INGENIERÍA DE CONSTRUCCIÓN Y FABRICACIÓN
Títulos en que se imparte	GRADO EN ING. EN ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA
Curso	CUARTO CURSO
Tipo	TRABAJO FINAL OBLIGATORIO
Nº ETCS	12
Horas	300.0
Periodo	SEMESTRE 2
Idiomas en que se imparte	CASTELLANO

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

El *Proyecto Fin de Grado* es una actividad académica singular que, pese a tener la consideración y estructura externa de asignatura, en la E.T.S. de Ingenieros Industriales comprende la elaboración de un trabajo personal e individual de carácter profesional, científico o de I+D.
Su regulación está desarrollada por la *Normativa sobre la realización de los Trabajos de Fin de Grado* aprobada el 7 de marzo de 2012 por el Consejo de Gobierno de la UNED, así como por el *Reglamento de Proyectos Fin de Carrera* aprobado en la Junta de Escuela de 17 de junio de 2014 (disponible en el sitio Web de la Escuela).

La asignatura de *Proyecto Fin de Grado* constituye la actividad última de la correspondiente titulación de Grado. Es una actividad académica de carácter obligatorio que se imparte en el Segundo Semestre de Cuarto Curso; esto es, en el último semestre del plan de estudios, y tiene para esta titulación una valoración académica de 12 créditos ECTS.

REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR LA ASIGNATURA

Para la evaluación final e inclusión en Actas de la calificación del *Proyecto Fin de Grado* será necesaria la superación de todas las asignaturas de la titulación.

EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos	MIGUEL ANGEL SEBASTIAN PEREZ
Correo Electrónico	msebastian@ind.uned.es
Teléfono	91398-6445
Facultad	ESCUELA TÉCN.SUP INGENIEROS INDUSTRIALES
Departamento	INGENIERÍA DE CONSTRUCCIÓN Y FABRICACIÓN

Nombre y Apellidos	RAMON HERRAN ELORZA
Correo Electrónico	rherran@ieec.uned.es
Teléfono	91398-7961
Facultad	ESCUELA TÉCN.SUP INGENIEROS INDUSTRIALES
Departamento	ING.ELÉCT., ELECTRÓN., CONTROL, TELEMÁT.

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección https://sede.uned.es/valida/
A22A7F0065889086 17C8FA65300LE3CB

Nombre y Apellidos	FRANCISCO MUR PEREZ
Correo Electrónico	fmur@ieec.uned.es
Teléfono	91398-7780
Facultad	ESCUELA TÉCN.SUP INGENIEROS INDUSTRIALES
Departamento	ING.ELÉCT., ELECTRÓN., CONTROL, TELEMÁT.

Nombre y Apellidos	MANUEL ALONSO CASTRO GIL
Correo Electrónico	mcastro@ieec.uned.es
Teléfono	91398-6476
Facultad	ESCUELA TÉCN.SUP INGENIEROS INDUSTRIALES
Departamento	ING.ELÉCT., ELECTRÓN., CONTROL, TELEMÁT.

Nombre y Apellidos	ROSARIO GIL ORTEGO
Correo Electrónico	rgil@ieec.uned.es
Teléfono	91398-7923
Facultad	ESCUELA TÉCN.SUP INGENIEROS INDUSTRIALES
Departamento	ING.ELÉCT., ELECTRÓN., CONTROL, TELEMÁT.

Nombre y Apellidos	SANTIAGO MONTESO FERNANDEZ
Correo Electrónico	smonteso@ieec.uned.es
Teléfono	91398-6481
Facultad	ESCUELA TÉCN.SUP INGENIEROS INDUSTRIALES
Departamento	ING.ELÉCT., ELECTRÓN., CONTROL, TELEMÁT.

TUTORIZACIÓN Y SEGUIMIENTO

Sobre aspectos generales

La tutorización de carácter genérico del *Proyecto Fin de Grado* se canalizará a través del *Curso Virtual* de la asignatura en la plataforma oficial de la UNED para los estudios de Grado, a la que se accede a través de "Campus UNED" con las claves que se facilitan al formalizar la matrícula.

Como medio alternativo, pueden formularse consultas en la dirección de correo electrónico:

msebastian@ind.uned.es

Por otra parte, el horario de atención al alumno, será los miércoles lectivos de 9,30 h a 13,30 h en el despacho 2.31 de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la UNED (C/ Juan del Rosal, 12; Ciudad Universitaria; Madrid) y en el teléfono 913 986 445.

Sobre el PFG de cada estudiante

La tutorización se llevará a cabo directamente con el profesor(es) asignado(s) para la tutorización de cada PFG, según los medios de comunicación que éste(os) establezca(n).

TUTORIZACIÓN EN CENTROS ASOCIADOS

COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

•Capacidad para la redacción, firma y desarrollo de proyectos en el ámbito de la ingeniería industrial que tengan por objeto, de acuerdo con los conocimientos adquiridos según lo establecido en el apartado 5 de la orden CIN/351/2009, la construcción, reforma,

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección https://sede.uned.es/valida/
A22A7F00658890861 7C8FA65300LE3CB

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.

- Capacidad para la dirección, de las actividades objeto de los proyectos de ingeniería descritos en el epígrafe anterior.
- Conocimiento en materias básicas y tecnológicas, que les capacite para el aprendizaje de nuevos métodos y teorías, y les dote de versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.
- Capacidad de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad, razonamiento crítico y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en el campo de la Ingeniería Industrial.
- Conocimientos para la realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planes de labores y otros trabajos análogos.
- Capacidad para el manejo de especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento.
- Capacidad de analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas.
- Capacidad para aplicar los principios y métodos de la calidad.
- Capacidad de organización y planificación en el ámbito de la empresa, y otras instituciones y organizaciones.
- Capacidad de trabajar en un entorno multilingüe y multidisciplinar.
- Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria en el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Industrial.
- Comprensión de textos técnicos en lengua inglesa.
- Comunicación y expresión matemática, científica y tecnológica.
- Manejo de las tecnologías de la información y comunicación (TICs).
- Capacidad para gestionar información.
- Integración de conocimientos transversales en el ámbito de las tecnologías industriales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Los principales *Resultados del Aprendizaje*, siempre referidos al ámbito de competencias de la titulación correspondiente, son:

- Análisis y toma de decisiones en entornos industriales, o en problemas científico-técnicos, complejos
- Capacidad de realización de proyectos industriales
- Capacidad de presentación y defensa de soluciones científico-tecnológicas.

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección https://sede.uned.es/valida/
A22A7F0065889D8617C8FA653001E3CB

CONTENIDOS

Seguimiento en el CursoVirtual

.

METODOLOGÍA

La metodología de los *aspectos generales* de la enseñanza del *Proyecto Fin de Grado* es *a distancia* y basada en la utilización de una plataforma de enseñanza virtual. El seguimiento de la asignatura, así como la transmisión de información y del conocimiento se efectúa, principalmente a través del *Curso Virtual* de la asignatura.
Por su parte, la metodología de la elaboración de cada *Proyecto Fin de Grado* se establecerá según las características de éste.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

TIPO DE PRUEBA PRESENCIAL

Tipo de examen: No hay prueba presencial

PRUEBAS DE EVALUACIÓN CONTINUA (PEC)

¿Hay PEC?

Descripción

No hay PEC

Criterios de evaluación

Ponderación de la PEC en la nota final: 0

Fecha aproximada de entrega

Comentarios y observaciones

OTRAS ACTIVIDADES EVALUABLES

¿Hay otra/s actividad/es evaluable/s?

Descripción

El acto de defensa consistirá en la exposición, por parte del estudiante, de los contenidos y resultados del proyecto, en un tiempo máximo de 30 minutos. A continuación, el Tribuna podrá debatir y formular las cuestiones que estime oportunas, en un tiempo máximo de 30 minutos.

Criterios de evaluación

Se valorará tanto del desarrollo del trabajo como la presentación y defensa del trabajo. En virtud de los conocimientos adquiridos y la adquisiión de las competencias, tanto generales como específicas de la titulación por parte del estudiante

Ponderación en la nota final: 100

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección https://sede.uned.es/valida/
A22A7F00658890861 7C8FA653001E3CB

Fecha aproximada de entrega Consultar

Comentarios y observaciones

Una vez finalizado el PFG, obtenida la totalidad de los créditos de la titulación (excepto los propios del PFG) y acreditado el nivel B1 de inglés (mediante certificación académica oficial: CUID, Escuela oficial de idiomas,etc), el estudiante entregará en la Secretaría de la Escuela dos copias de su PFG en formato electrónico (en soporte CD). Este depósito del PFG podrá hacerse personalmente, por correo postal certificado o por

mensajería a:

Negociado de Secretaria

UNED –ETS de Ingenieros Industriales C*/* Juan del Rosal 12

28040 Madrid

Los periodos de defensa puede consultarse en la página web de la Escuela Técnca Superior de Ingenieros de la UNED.

¿CÓMO SE OBTIENE LA NOTA FINAL?

La ponderación de las puntuaciones emitidas tras la defensa es la siguiente:

25 % Infome de evaluación del Director del Trabajo.

25% cada uno de los tres miembro del Tribunal.

Cada uno de rellenará un informe de valoración individual que recogerá su valoración del contenido, desarrollo y presentación del PFG y de la adquisición de competencias generales y específicas por parte del estudiante.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Dadas sus especiales características, esta asignatura no dispone de texto básico. No obstante al inicio del semestre se incorporará al *Curso Virtual* diversa documentación de carácter genérico.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Las principales obras de consulta, así como para la ampliación de temas concretos, son las siguientes:

•ARENAS REINA, J.M.:*"Control de Tiempo y Productividad"*. Thompson Paraninfo, Madrid, 2000.

•ARENAS REINA, J. M.: "*Oficina Técnica*". 3ª edición, Fundación General de la Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, 2010.

•ARENAS REINA, J.M.: "*Dirección y Gestión de Proyectos Técnicos*". Fundación General de la Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, 2011.

•CASTANYER FIGUERAS, F.:*"Control de Métodos y Tiempos"*. Ed. Marcombo Boixareu, Barcelona, 1993.

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección https://sede.uned.es/valida/

A22A7F00658890861 7C8FA653001E3CB

•DE COS CASTILLO, M.:*"Teoría General del Proyecto I: Dirección de Proyectos"*. Ed. Síntesis, Madrid, 1997.
•DE COS CASTILLO, M.: *"Teoría General del Proyecto II: Ingeniería del Proyecto"*. Ed. Síntesis, Madrid, 1997.
•DOMINGO AJENJO, A.: "*Dirección y Gestión de Proyectos: Un enfoque práctico"*. Ed. Ra-Ma, Madrid, 2000.
•NIEBEL, B. W.:*"Ingeniería Industrial: Métodos, Tiempos y Movimientos"*. Ed. Alfaomega, México DF, 1996.
•PMI: "*Guía de los fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía PMBOK)*". 4ª edición, Project Mangement Institute, Newton Square, PA (EEUU), 2008.
•SULE, D.R.: *"Instalaciones de Manufactura"*. 2ª edición, Ed. Thomson-Learning, México DF, 2001.

RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

Los *recursos de apoyo* para el seguimiento y estudio de la asignatura que se facilitan a través del *Curso Virtual* de la misma.

IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no hayan sido sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección https://sede.uned.es/valida/
A22A7F00658890861 7C8FA653001E3CB