

[GOD303] GESTIÓN DE ACTIVOS FÍSICOS

DATOS GENERALES

Titulación	GRADO EN INGENIERÍA EN ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL	Materia	INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN
Semestre	2	Curso	2
Carácter	OBLIGATORIA	Mención / Especialidad	
Plan	2022	Modalidad	Presencial
Créditos	3	H./sem.	2,61
		Idioma	CASTELLANO/EUSKARA
		Horas totales	47 h. lectivas + 28 h. no lectivas = 75 h. totales

PROFESORES

URIZAR AIZPURU, ENERITZ
OSINAGA URIZAR, BEÑAT

CONOCIMIENTOS PREVIOS REQUERIDOS

Asignaturas	Conocimientos
<i>(No se requiere haber cursado asignaturas previas específicas)</i>	<i>(No se requieren conocimientos previos)</i>

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CC	CO	HD	ECTS
GOR205 - Desarrollar planes de mantenimiento preventivo y correctivo para garantizar la disponibilidad de las instalaciones		x		2,6
G-RTR1 - Desarrollar proyectos interdisciplinares propios de su especialidad y de complejidad gradual, -tomando conciencia del respeto a los derechos humanos y derechos fundamentales, y analizando y valorando el impacto de las soluciones propuestas en los ODS- para adquirir y/o aplicar conocimientos básicos, avanzados y/o de vanguardia, demostrando capacidad para trabajar en equipos multidisciplinares y/o emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		x		0,16
G-RTR2 - Expresar información, ideas y los argumentos que las sustentan de forma ordenada, clara y coherente, en modo oral y escrito, a partir de información de calidad, de elaboración propia u obtenida de diferentes fuentes, haciendo uso de un lenguaje inclusivo y no discriminatorio		x		0,24
Total:				3

CC: Conocimientos o Contenidos / CO: Competencias / HD: Habilidades o Destrezas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE ENAEE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE ENAEE	ECTS
ENAE02 - Conocimiento y comprensión: Una comprensión sistemática de los conceptos y aspectos clave de su rama de ingeniería.	1
ENAE04 - Conocimiento y comprensión: Conciencia del contexto multidisciplinar de la ingeniería.	0,14
ENAE05 - Análisis en ingeniería: La capacidad de aplicar su conocimiento y comprensión para identificar, formular y resolver problemas de ingeniería utilizando métodos establecidos.	0,14
ENAE06 - Análisis en ingeniería: La capacidad de aplicar su conocimiento y comprensión al análisis de la ingeniería de productos, procesos y métodos.	0,34
ENAE08 - Proyectos de ingeniería: La capacidad de aplicar sus conocimientos para desarrollar y llevar a cabo proyectos que cumplan unos requisitos específicos.	0,34
ENAE17 - Competencias transversales: Funcionar de forma efectiva tanto de forma individual como en equipo.	0,34
ENAE18 - Competencias transversales: Utilizar distintos métodos para comunicarse de forma efectiva con la comunidad de ingenieros y con la sociedad en general.	0,34
ENAE19 - Competencias transversales: Demostrar conciencia sobre la responsabilidad de la aplicación práctica de la ingeniería, el impacto social y ambiental, y compromiso con la ética profesional, responsabilidad y normas de la aplicación práctica de la ingeniería.	0,34
Total:	3

RESULTADOS DE APRENDIZAJE SECUNDARIOS

RGO290 Proponer los objetivos y la planificación de un proyecto que le permita adquirir y/o reforzar los conocimientos de tecnologías propias de su especialidad,- que en ocasiones llegan a la vanguardia del conocimiento- y definir una estrategia de aprendiz

ACTIVIDADES FORMATIVAS

	HL	HNL	HT
Realización / Resolución de proyectos/retos/casos... para dar solución a problemas en contextos interdisciplinares, reales y/o simulados, individualmente y/o en equipos		2 h.	2 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

	P
Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, retos y problemas	100%

MECANISMOS DE RECUPERACIÓN

Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, retos y problemas

HL - Horas lectivas: 0 h.
HNL - Horas no lectivas: 2 h.
HT - Total horas: 2 h.

RG0291 Establecer las responsabilidades de los miembros del equipo utilizando técnicas adecuadas para fomentar la eficiencia del equipo para el desarrollo del proyecto en los plazos establecidos (compartir recursos, aportar ideas, habilidades comunicativas)

ACTIVIDADES FORMATIVAS

	HL	HNL	HT
Realización / Resolución de proyectos/retos/casos... para dar solución a problemas en contextos interdisciplinares, reales y/o simulados, individualmente y/o en equipos		2 h.	2 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

	P
Presentación y defensa de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, TFG/TFM, retos y problemas	100%

MECANISMOS DE RECUPERACIÓN

(No hay mecanismos)

HL - Horas lectivas: 0 h.
HNL - Horas no lectivas: 2 h.
HT - Total horas: 2 h.

RG0293 Redacta y estructura correctamente la memoria del proyecto, haciendo un uso correcto, inclusivo y no discriminatorio del lenguaje. Para ello, busca y hace uso de las fuentes de información adecuadas.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

	HL	HNL	HT
Desarrollo y redacción de memorias, informes, presentaciones, material audiovisual, etc. relativas a proyectos/prácticas/retos/análisis de casos realizados/investigaciones experimentales individualmente y/o en equipos		3 h.	3 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

	P
Presentación y defensa de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, TFG/TFM, retos y problemas	100%

MECANISMOS DE RECUPERACIÓN

(No hay mecanismos)

HL - Horas lectivas: 0 h.
HNL - Horas no lectivas: 3 h.
HT - Total horas: 3 h.

RG0294 Realiza una presentación oral del proyecto con argumentos elaborados por sí mismos y haciendo un uso correcto, inclusivo y no discriminatorio del lenguaje.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

	HL	HNL	HT
Desarrollo y redacción de memorias, informes, presentaciones, material audiovisual, etc. relativas a proyectos/prácticas/retos/análisis de casos realizados/investigaciones experimentales individualmente y/o en equipos	1 h.	2 h.	3 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

	P
Presentación y defensa de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, TFG/TFM, retos y problemas	100%

MECANISMOS DE RECUPERACIÓN

(No hay mecanismos)

HL - Horas lectivas: 1 h.
HNL - Horas no lectivas: 2 h.
HT - Total horas: 3 h.

RG0210 Utiliza los datos recogidos para mejorar continuamente la disponibilidad de los medios productivos

ACTIVIDADES FORMATIVAS

	<i>HL</i>	<i>HNL</i>	<i>HT</i>
Estudio personal y desarrollo flexible de conceptos y materias empleando dinámicas activas, para impulsar un aprendizaje más significativo		3 h.	3 h.
Realización de pruebas, presentaciones, defensas, exámenes y/o puntos de control	2 h.		2 h.
Realización / Resolución de proyectos/retos/casos... para dar solución a problemas en contextos interdisciplinares, reales y/o simulados, individualmente y/o en equipos	4 h.	3 h.	7 h.
Presentación del profesor/a en el aula, en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a las materias	10 h.		10 h.
Realización de ejercicios y resolución de problemas individualmente y/o en equipo	6 h.	2 h.	8 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

P

Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, retos y problemas	10%
Presentación y defensa de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, TFG/TFM, retos y problemas	30%
Pruebas individuales escritas y/u orales o pruebas individuales de codificación/programación	60%
Observaciones: PC1 30% PC2 30% EN1 5% EN2 5% PBL 30%	

MECANISMOS DE RECUPERACIÓN

Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, retos y problemas
 Pruebas individuales escritas y/u orales o pruebas individuales de codificación/programación

HL - Horas lectivas: 22 h.
HNL - Horas no lectivas: 8 h.
HT - Total horas: 30 h.

RG0211 Desarrolla el plan de mantenimiento adecuado en base a criterios objetivos

ACTIVIDADES FORMATIVAS

	<i>HL</i>	<i>HNL</i>	<i>HT</i>
Desarrollo y redacción de memorias, informes, presentaciones, material audiovisual, etc. relativas a proyectos/prácticas/retos/análisis de casos realizados/investigaciones experimentales individualmente y/o en equipos	4 h.	2 h.	6 h.
Estudio personal y desarrollo flexible de conceptos y materias empleando dinámicas activas, para impulsar un aprendizaje más significativo		4 h.	4 h.
Realización de pruebas, presentaciones, defensas, exámenes y/o puntos de control	4 h.	1 h.	5 h.
Presentación del profesor/a en el aula, en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a las materias	10 h.		10 h.
Realización de ejercicios y resolución de problemas individualmente y/o en equipo	6 h.	4 h.	10 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

P

Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, retos y problemas	25%
Presentación y defensa de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, TFG/TFM, retos y problemas	30%
Pruebas individuales escritas y/u orales o pruebas individuales de codificación/programación	45%
Observaciones: PC1 20% PC2 25% EN2 5% EN3 20% POPBL 30%	

MECANISMOS DE RECUPERACIÓN

Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, retos y problemas
 Pruebas individuales escritas y/u orales o pruebas individuales de codificación/programación

HL - Horas lectivas: 24 h.

HNL - Horas no lectivas: 11 h.
HT - Total horas: 35 h.

CONTENIDOS

1. Mantenimiento en la empresa industrial

1. Introducción al Mantenimiento Industrial

2. Desde la producción personalizada hasta el mantenimiento de clase mundial

3. Objetivos y acciones de mantenimiento

4. Niveles de participación

5. En el organigrama de la empresa de mantenimiento

6. Tipos de mantenimiento y técnicas utilizadas

7. Indicadores básicos

8. Indicadores clásicos

9. KPI de mantenimiento

2. FIABILIDAD de los elementos de la máquina.

1. Planificación, control y mejora de la confiabilidad

2. Confiabilidad: Conceptos estadísticos

3. Fiabilidad de un elemento

4. Fiabilidad de un sistema

3. Establecimiento de un sistema de mantenimiento

1. Requisitos previos
 2. Codificación
 3. Análisis de medios (AMFE)
 4. La estructura funcional del servicio de mantenimiento.
 5. Información básica
 6. Organización de mantenimiento de corrección.
 7. Organización del Mantenimiento Preventivo
 8. Control y mejora de la Gestión del Mantenimiento
4. INTRODUCCIÓN AL MANTENIMIENTO PRODUCTIVO TOTAL

RECURSOS DIDÁCTICOS Y BIBLIOGRAFÍA

Recursos didácticos

Apuntes de la asignatura
Plataforma Moodle
Presentaciones en clase

Bibliografía

Introducción al TPM. Seiichi Nakajima. 1991. Tecnologías de Gerencia y Producción.
; Moubray John, RCM II Mantenimiento Centrado en Confiabilidad, Aladon LLC, 2004
TPM en Industrias de Proceso. Tokutaro Suzuki. 1996. Productivity Press
TPM for Every Operator. Japan Institute of Plant Maintenance. 1996. Productivity Press.