

[GBK102] DISEÑO MECÁNICO DE EQUIPAMIENTO MÉDICO

DATOS GENERALES

Titulación	GRADO EN INGENIERÍA BIOMÉDICA	Materia	Mecánica
Semestre	1	Curso	3
Carácter	OBLIGATORIA	Mención / Especialidad	
Plan	2017	Modalidad	Presencial adaptado
Créditos	6	H./sem.	3,33
		Idioma	ENGLISH
		Horas totales	60 h. lectivas + 90 h. no lectivas = 150 h. totales

PROFESORES

TENA MERINO, IOSU

CONOCIMIENTOS PREVIOS REQUERIDOS

Asignaturas	Conocimientos
EXPRESIÓN GRÁFICA I EXPRESIÓN GRÁFICA II	(No se requieren conocimientos previos)

COMPETENCIAS

COMPETENCIAS VERIFICA

ESPECÍFICA

GBCE21 - Comprender y analizar el funcionamiento y características específicas de diferentes equipos médicos para diagnóstico y tratamiento

GBCE24 - Analizar, diseñar y dimensionar las necesidades mecánicas de los diferentes equipamientos médicos

GENERAL

GBCG1 - Capacidad para redactar y desarrollar proyectos en el ámbito de la ingeniería biomédica que tengan por objeto el diseño, desarrollo y mantenimiento de productos, procesos y servicios biomédicos.

TRANSVERSAL

GBCTR2 - Capacidad para ejercer su profesión con actitud cooperativa y participativa, y con responsabilidad social

BÁSICA

G_CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

G_CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RG301 Asume responsabilidades en el equipo de trabajo, organizando y planificando las tareas a desarrollar, haciendo frente a las contingencias y fomentando la participación de sus miembros

ACTIVIDADES FORMATIVAS

	HL	HNL	HT
Desarrollo, redacción y presentación de memorias, informes, material audiovisual, etc. relativas a proyectos/POPBLs, realizados individualmente o en equipos		6 h.	6 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

	P
Capacidad técnica, implicación en el proyecto/PBL, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica	100%

MECANISMOS DE RECUPERACIÓN

(No hay mecanismos)

HL - Horas lectivas: 0 h.

HNL - Horas no lectivas: 6 h.

HT - Total horas: 6 h.

RG302 Analiza las variables intervinientes en la solución problemática y plantea acciones para una situación estable

ACTIVIDADES FORMATIVAS

	HL	HNL	HT
Desarrollo, redacción y presentación de memorias, informes, material audiovisual, etc. relativas a proyectos/POPBLs, realizados individualmente o en equipos		5 h.	5 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

	P
Capacidad técnica, implicación en el proyecto/PBL, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica	100%

MECANISMOS DE RECUPERACIÓN

(No hay mecanismos)

HL - Horas lectivas: 0 h.
HNL - Horas no lectivas: 5 h.
HT - Total horas: 5 h.

RG304 Define el problema, el desarrollo de la solución, así como las conclusiones de manera eficaz, argumentando y justificando cada una de ellas, y haciendo uso correcto del lenguaje, por escrito

ACTIVIDADES FORMATIVAS	HL	HNL	HT
Desarrollo, redacción y presentación de memorias, informes, material audiovisual, etc. relativas a proyectos/POPBLs, realizados individualmente o en equipos		6 h.	6 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN
Capacidad técnica, implicación en el proyecto/PBL, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica	100%	(No hay mecanismos)

HL - Horas lectivas: 0 h.
HNL - Horas no lectivas: 6 h.
HT - Total horas: 6 h.

RG305 Define el problema, el desarrollo de la solución, así como las conclusiones de manera eficaz, argumentando y justificando cada una de ellas, y haciendo uso correcto del lenguaje, de manera oral

ACTIVIDADES FORMATIVAS	HL	HNL	HT
Desarrollo, redacción y presentación de memorias, informes, material audiovisual, etc. relativas a proyectos/POPBLs, realizados individualmente o en equipos		6 h.	6 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN
Capacidad técnica, implicación en el proyecto/PBL, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica	100%	(No hay mecanismos)

HL - Horas lectivas: 0 h.
HNL - Horas no lectivas: 6 h.
HT - Total horas: 6 h.

RGB309 Analiza y diseña los elementos mecánicos necesarios para los diferentes equipamiento médicos

ACTIVIDADES FORMATIVAS	HL	HNL	HT
Desarrollo, redacción y presentación de memorias, informes, material audiovisual, etc. relativas a proyectos/POPBLs, realizados individualmente o en equipos		20 h.	20 h.
Estudio y trabajo individual, pruebas, exámenes y/o puntos de control	35 h.	5 h.	40 h.
Realización de ejercicios individualmente y en equipo	10 h.	6,25 h.	16,25 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN
Pruebas escritas y orales individuales para la evaluación de competencias técnicas de la materia	60%	Pruebas escritas y orales individuales para la evaluación de competencias técnicas de la materia
Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación y prácticas de laboratorio	20%	
Capacidad técnica, implicación en el proyecto/PBL, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica	20%	

HL - Horas lectivas: 45 h.
HNL - Horas no lectivas: 31,25 h.
HT - Total horas: 76,25 h.

RGB310 **Calcula, dimensiona y evalúa el montaje de los elementos mecánicos necesarios para los equipamientos médicos**

ACTIVIDADES FORMATIVAS

	<i>HL</i>	<i>HNL</i>	<i>HT</i>
Desarrollo, redacción y presentación de memorias, informes, material audiovisual, etc. relativas a proyectos/POPBLs, realizados individualmente o en equipos		17 h.	17 h.
Estudio y trabajo individual, pruebas, exámenes y/o puntos de control	5 h.	9 h.	14 h.
Realización de ejercicios individualmente y en equipo	10 h.	9,75 h.	19,75 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

P

Pruebas escritas y orales individuales para la evaluación de competencias técnicas de la materia 82%

Capacidad técnica, implicación en el proyecto/PBL, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica 18%

MECANISMOS DE RECUPERACIÓN

Pruebas escritas y orales individuales para la evaluación de competencias técnicas de la materia

HL - Horas lectivas: 15 h.

HNL - Horas no lectivas: 35,75 h.

HT - Total horas: 50,75 h.

CONTENIDOS

1. Elementos de transmisión
2. Rodamientos
3. Estanqueidad
5. Conjuntos mecánicos
4. Cajas negras

RECURSOS DIDÁCTICOS Y BIBLIOGRAFÍA

Recursos didácticos

Transparencias de la asignatura

Proyección de videos

Consultas en páginas web relacionadas con el tema

Presentaciones en clase

Bibliografía

(No hay bibliografía)