

[GBU101] FUNDAMENTOS METODOLÓGICOS

DATOS GENERALES

Titulación	GRADO EN INGENIERÍA BIOMÉDICA	Materia	Proyectos biomédicos
Semestre	1	Curso	1
Carácter	OBLIGATORIA	Mención / Especialidad	
Plan	2017	Modalidad	Presencial
Créditos	6	H./sem.	4,5
		Idioma	EUSKARA
		Horas totales	81 h. lectivas + 69 h. no lectivas = 150 h. totales

PROFESORES

ZUBIZARRETA MUGICA, MIREN ITZIAR
VIVAR SIMON, MARIA
BURUAGA LAMARAIN, LOREA

CONOCIMIENTOS PREVIOS REQUERIDOS

Asignaturas	Conocimientos
(No se requiere haber cursado asignaturas previas específicas)	(No se requieren conocimientos previos)

COMPETENCIAS

COMPETENCIAS VERIFICA

ESPECÍFICA

G_IN11 - Conocimientos y capacidades para organizar y gestionar proyectos. Conocer la estructura organizativa y las funciones de una oficina de proyectos

BÁSICA

G_CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RGB181 Comunica, busca y estructura correctamente la información de manera escrita: Redacta una memoria de proyecto clara y concisa siguiendo los criterios establecidos en la guía para redacción de la memoria de proyectos y utilizando la herramienta infor

ACTIVIDADES FORMATIVAS

	HL	HNL	HT
Desarrollo, redacción y presentación de memorias, informes, material audiovisual, etc. relativos a proyectos/POPBLs, realizados individualmente o en equipos	5 h.	12 h.	17 h.
Presentación del profesor/a en el aula, en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a las materias	4 h.		4 h.
Realización de prácticas en talleres y/o laboratorios, individualmente o en equipos	5 h.		5 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

	P
Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación y prácticas de laboratorio	30%
Capacidad técnica, implicación en el proyecto/PBL, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica	50%
Observación de la participación y actitud del alumno en las actividades formativas propuestas	20%

MECANISMOS DE RECUPERACIÓN

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

HL - Horas lectivas: 14 h.
HNL - Horas no lectivas: 12 h.
HT - Total horas: 26 h.

RGB182 Comunica, busca y estructura correctamente la información de manera oral: Realiza una presentación oral y defensa del proyecto clara y concisa, utilizando adecuadamente los aspectos recogidos en la guía de comunicación oral y las herramientas infor

ACTIVIDADES FORMATIVAS

HL HNL HT

Desarrollo, redacción y presentación de memorias, informes, material audiovisual, etc. relativos a proyectos/POPBLs, realizados individualmente o en equipos	5 h.	12 h.	17 h.
Presentación del profesor/a en el aula, en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a las materias	4 h.		4 h.
Realización de prácticas en talleres y/o laboratorios, individualmente o en equipos	5 h.		5 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

P

Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación y prácticas de laboratorio	30%
Capacidad técnica, implicación en el proyecto/PBL, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica	50%
Observación de la participación y actitud del alumno en las actividades formativas propuestas	20%

MECANISMOS DE RECUPERACIÓN

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

HL - Horas lectivas: 14 h.
HNL - Horas no lectivas: 12 h.
HT - Total horas: 26 h.

RGB191 Utiliza la metodología adecuada para encontrar las soluciones a los problemas y para desarrollar los proyectos: Examina bien los problemas, y busca información significativa para hacerle frente y propone las soluciones.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

HL

HNL

HT

Desarrollo, redacción y presentación de memorias, informes, material audiovisual, etc. relativos a proyectos/POPBLs, realizados individualmente o en equipos	14 h.	16 h.	30 h.
Presentación del profesor/a en el aula, en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a las materias	4 h.		4 h.
Realización de ejercicios individualmente y en equipo	5 h.	5 h.	10 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

P

Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación y prácticas de laboratorio	30%
Capacidad técnica, implicación en el proyecto/PBL, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica	50%
Observación de la participación y actitud del alumno en las actividades formativas propuestas	20%

MECANISMOS DE RECUPERACIÓN

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

HL - Horas lectivas: 23 h.
HNL - Horas no lectivas: 21 h.
HT - Total horas: 44 h.

RGB192 Muestra las habilidades para trabajar en grupo y resuelve los problemas planteados utilizando las herramientas más adecuadas en cada caso.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

HL

HNL

HT

Desarrollo, redacción y presentación de memorias, informes, material audiovisual, etc. relativos a proyectos/POPBLs, realizados individualmente o en equipos	12 h.	8 h.	20 h.
Realización de ejercicios individualmente y en equipo	8 h.	4 h.	12 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

P

Capacidad técnica, implicación en el proyecto/PBL, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica	70%
Observación de la participación y actitud del alumno en las actividades formativas propuestas	30%

MECANISMOS DE RECUPERACIÓN

Observación de la participación y actitud del alumno en las actividades formativas propuestas

Observaciones: Corregir lo que esta mal

HL - Horas lectivas: 20 h.
HNL - Horas no lectivas: 12 h.
HT - Total horas: 32 h.

RGB193 Conoce y describe las fases para desarrollar los equipos de su ingeniería, e identifica y describe las funciones profesionales de un ingeniero

ACTIVIDADES FORMATIVAS

	<i>HL</i>	<i>HNL</i>	<i>HT</i>
Presentación del profesor/a en el aula, en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a las materias	5 h.		5 h.
Realización de ejercicios individualmente y en equipo		12 h.	12 h.
Realización de talleres, debates, seminarios, estudio de casos, juegos de rol, etc.	5 h.		5 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

P

Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación y prácticas de laboratorio

100%

MECANISMOS DE RECUPERACIÓN

(No hay mecanismos)

HL - Horas lectivas: 10 h.
HNL - Horas no lectivas: 12 h.
HT - Total horas: 22 h.

CONTENIDOS

1. Trabajo en equipo

- 1.1 Planificación
- 1.2 Coordinación
- 1.3 Cohesión

2. Exposición oral

- 2.1 Estructura
- 2.2 Lenguaje no verbal
- 2.3 Lenguaje verbal
- 2.4 Grado de persuasión
- 2.5 Voz

3. Textos escritos

- 3.1 Gramática textual
- 3.2 Formato (word)
- 3.3 Bibliografía

4. Búsqueda de información (PAula Quintano)

5. POPBL Metodología

- 5.1 Definición del problema
- 5.2 Análisis del problema
- 5.3 Acotación del problema
- 5.4 Soluciones propuestas
- 5.5 Implantación de la solución

RECURSOS DIDÁCTICOS Y BIBLIOGRAFÍA

Recursos didácticos

Consultas en páginas web relacionadas con el tema
Charlas de ponentes externos
Artículos de carácter técnico
Plataforma Moodle
Presentaciones en clase
Transparencias de la asignatura
Proyección de videos

Bibliografía

Johansen, Lars G., "Project Planning and Management", chapter 3 from: Project-Organised and Problem-Based Learning, Preliminary version

Kolmos, A., Du, X., Holgaard, J. E. and Jensen, L. P.: Facilitation in a PBL Environment, Aalborg University, 2008. (Irakurtzeko 23-34)

Edutopia, (2012a), "An Introduction to Project-Based Learning", (https://youtu.be/dFySmS9_y_0)

Why interdisciplinarity and project work?, Roskilde University, (<https://youtu.be/NBGldWwGylE>)

Edutopia, (2012b), "Wing Project: Manage the Process" (<https://youtu.be/pBWd8JMwmRU>)

Bustos, C.; Moreno. A.; 2011 Los equipos: cómo trabajar juntos, sin tirarnos los trastos. ISBN 978-84-614-3951-5

Arana, N.; Astigarraga, E.; Carrera, X.; Rodríguez, V.; Zubizarreta, M. 2007. Marco conceptual y pedagógico para la implementación de la Formación por Proyectos en el Sena. Didáctica Proyectos Educativos. Bogotá. (irakurtzeko 172-181)

<http://se9eedc8ee51a848c.jimcontent.com/download/version/1328453718/module/5838456578/name/TRABAJO%20EN%20EQUIPO.pdf>