

**DATOS IDENTIFICATIVOS DEL PROYECTO**

Nombre del proyecto:	Adaptación e implementación en Moodle de asignaturas del nuevo título de Grado en Ingeniería Geomática y Topografía y de la titulación en extinción.
Tipo de proyecto:	Proyectos coordinados con el Proyecto de Centro de GIE
Objetivos del Centro:	ETSI TOPOGRAFIA, GEODESIA Y CARTOGRAFÍA

COORDINACIÓN

OBJETIVOS DEL CENTRO QUE TRABAJA ESTE PROYECTO
5. Sistemas singulares de tutoría para los estudiantes de las titulaciones en extinción.
6. Elaboración de guías de aprendizaje.
7. Implantación de metodologías activas.
8. Diseño y puesta en marcha de sistemas de evaluación continua formativa.
10. Elaboración de materiales docentes, en diversos formatos, adaptados a las materias o asignaturas de los Nuevos Títulos de Grado o Máster.
11. Formato on-line para asignaturas de las titulaciones en extinción que quedan sin enseñanza presencial.
12. Elaboración de material de autoestudio y autoevaluación para asignaturas de titulaciones en extinción.
13. Actualización de los contenidos docentes.
15. Actividades de coordinación horizontal y vertical entre asignaturas diferentes.

DATOS DE LOS MIEMBROS DEL PROYECTO

Nombre	Apellidos	Correo	Centro	Plaza
Manuel	Barrero Ripoll	manuel.barrero@upm.es	ETSI TOPOGRAFIA, GEODESIA Y CARTOGRAFÍA	TITULAR E.U.
Rosa Mariana	Chueca Castedo	r.chueca@upm.es	ETSI TOPOGRAFIA, GEODESIA Y CARTOGRAFÍA	CATEDRATICO E.U.
Mª Luisa	Casado Fuente	ml.casado@upm.es	ETSI TOPOGRAFIA, GEODESIA Y CARTOGRAFÍA	TITULAR E.U.
Mª Ángeles	Castejón Solanas	angeles.csolanas@upm.es	ETSI TOPOGRAFIA, GEODESIA Y CARTOGRAFÍA	TITULAR E.U.
Francisco Javier	San Antonio Pérez	paco@topografia.upm.es	ETSI TOPOGRAFIA, GEODESIA Y CARTOGRAFÍA	PAS FUNCIONARIO
Luis	Sebastián Lorente	luis.sebastian@upm.es	ETSI TOPOGRAFIA, GEODESIA Y CARTOGRAFÍA	TITULAR E.U.
José Manuel	Benito Oterino	josemanuel.benito@upm.es	ETSI TOPOGRAFIA, GEODESIA Y CARTOGRAFÍA	TITULAR E.U.
Maria Ester	González	ester.gonzalez@upm.es	ETSI TOPOGRAFIA, GEODESIA Y CARTOGRAFÍA	INVESTIGADOR CONTRATADO
Rosa María	García Blanco	rosamaria.garcia@upm.es	ETSI TOPOGRAFIA, GEODESIA Y CARTOGRAFÍA	TITULAR E.U.
Marina	Martinez Peña	marina .martinez@upm.es	ETSI TOPOGRAFIA, GEODESIA Y CARTOGRAFÍA	TITULAR E.U.
Juan Jose	Rueda Nuñez	juanjose.rueda@upm.es	ETSI TOPOGRAFIA, GEODESIA Y CARTOGRAFÍA	PROFESOR ASOCIADO
Jorge M.	Gaspar Escribano	jorge.gaspar@upm.es	ETSI TOPOGRAFIA, GEODESIA Y CARTOGRAFÍA	PRF.AYUD.DOCTOR
Rosa María	Leal Gil	rosamaria.leal@upm.es	ETSI TOPOGRAFIA, GEODESIA Y CARTOGRAFÍA	CATEDRATICO E.U.
Yolanda	Torres Fernández	y.torres@upm.es	ETSI TOPOGRAFIA, GEODESIA Y CARTOGRAFÍA	BECARIO INVESTIGACIÓN
María José	García Rodríguez	mjosegr@topografia.upm.es	ETSI TOPOGRAFIA, GEODESIA Y CARTOGRAFÍA	BECARIO INVESTIGACIÓN

OBJETIVOS DEL PROYECTO

El objetivo general del proyecto es adaptar los materiales docentes a un entorno e-learning e implementar en Moodle las siguientes asignaturas:

- Nuevo Grado en Ingeniería Geomática y Topografía: *Geomática, Topografía y Geodesia, Instrumentos y Observaciones Topográficas, Estadística, Mecánica y Ondas y Electromagnetismo y Óptica,*
- *Titulación en extinción de Ingeniero Técnico en Topografía: Topografía I y Física*

Para lograr el objetivo general se plantean los siguientes objetivos específicos:

1- Recopilar y actualizar los materiales docentes aprovechables de las asignaturas del Título de Ingeniero Técnico (apuntes, prácticas, vídeos didácticos, etc.) para incorporarlos a las nuevas materias del Título de Grado y a las asignaturas en extinción no presenciales.

2- Elaborar nuevos materiales docentes en diversos formatos (videos, simulaciones, prácticas guiadas, etc.).

3- Adaptar los materiales docentes a un entorno e-learning.

4- Diseñar y desarrollar diversos procedimientos, recursos y actividades para la evaluación formativa, utilizando como soporte la plataforma Moodle, y que complementen las acciones de evaluación continua.

5- Implementar recursos para el seguimiento on-line en Moodle de las Observaciones de Campo correspondientes a las asignaturas *Topografía y Geodesia* e *Instrumentos y Observaciones Topográficas*.

6- Elaborar las *Guías de Aprendizaje* de las nuevas asignaturas del Grado.

7-Implementación de las asignaturas en Moodle

FASES DEL PROYECTO**Fase 1: Análisis (Mes 1)**

Tarea 1: Organización de los contenidos de las asignaturas nuevas y en extinción.

Tarea 2: Recopilación de material didáctico y de autoestudio existente.

Tarea 3: Identificación de contenidos para los que se debe desarrollar nuevo material.

Tarea 4: Para asignaturas en extinción sin enseñanza presencial: Planificación de tutorías quincenales presenciales que faciliten la comunicación entre profesores y alumnos y que permita la implementación mas adecuada de los contenidos

Fase 2: Actualización, desarrollo e implementación (Mes 2-Mes 11)

Tarea 5: Revisión y depuración del material docente existente.

Tarea 6: Elaboración de nuevos materiales que completen los existentes: simulaciones informáticas, mini videos a partir de presentaciones Power Point, selección de lecturas complementarias, ejercicios y problemas resueltos, listas de enlaces externos para completar el material didáctico, etc.

Tarea 7: Adaptación de los materiales que así lo requieran a un entorno e-learning.

Tarea 8: Diseño y elaboración de actividades de evaluación formativa y de autoevaluación: cuestionarios, tareas, ejercicios y problemas, etc.

Tarea 9: Para "*Topografía y Geodesia*" y para "*Instrumentos y Observaciones Topográficas*": implementación de recursos para el seguimiento on-line en Moodle, de las Observaciones de Campo, desde el registro de los datos hasta obtener los resultados finales (cálculo y análisis).

Tarea 10: Elaboración de las guías de aprendizaje de las nuevas asignaturas del Grado.

Tarea 11: Implementación de las asignaturas en la plataforma Moodle (GATE).

Tarea 12: Verificación de cada una de las asignaturas implementadas en Moodle para comprobar la correcta visualización, descarga y funcionamiento de todos los materiales y recursos.

Fase 3: Informe final (Mes 12)

Tarea 13: Elaboración del informe final del proyecto.

EVALUACION DEL PROYECTO**Evaluación****Indicadores de logro de los Objetivos 1: Recopilar y actualizar material docente.**

Si se ha recopilado y actualizado

- el 75% o más del material docente de las asignaturas del Título de Ingeniero Técnico, éxito total
- entre el 75% y el 50% del material docente de las asignaturas del Título de Ingeniero Técnico: éxito parcial.
- menos del 50% del material docente de las asignaturas del Título de Ingeniero Técnico, éxito escaso

Indicadores de logro del Objetivo 2: Elaboración de nuevo material.

Indicador de logro por asignatura:

Si se ha dotado de nuevo material docente (junto al material recopilado):

- al 75% o más de los contenidos de la asignatura, se le asignará 2 puntos
- a menos del 75% y a más del 50% de los contenidos de la asignatura, se le asignará 1 punto
- a menos del 50% de los contenidos de la asignatura, se le asignará 0 puntos.

Indicador de logro global:

Si la suma de los puntos de las ocho asignaturas es

- superior a 12: éxito total
- superior a 8 e inferior a 13: éxito parcial
- igual o inferior a 8: éxito escaso

Indicadores de logro del Objetivo 3: Adaptación de materiales a un entorno e-learning.

Si se han adaptado al entorno e-learning,

- el 75% o más del nuevo material docente y del recopilado, éxito completo
- menos del 75% del nuevo material docente y del recopilado y más del 50%: éxito moderado
- menos del 50% del nuevo material docente y del recopilado, éxito escaso

Indicadores de logro del Objetivo 4: Diseño y desarrollo de actividades en Moodle para la evaluación.

Si se han diseñado y desarrollado en,

- 7 u 8 asignaturas: éxito completo
- 5 o 6 asignaturas: éxito moderado
- 4 o menos asignaturas: éxito escaso

Indicadores de logro del Objetivo 5: Seguimiento on-line de las Observaciones de Campo.

Si se han atendido/evaluado,

- más del 75% de las tareas del/los Grupos implementados: éxito completo
- entre el 75% y el 50% de las tareas del/los Grupos implementados: éxito moderado
- a menos del 50% de las tareas del/los Grupos implementados: éxito escaso

Indicadores de logro del Objetivo 6: Guías de aprendizaje.

Si se han elaborado,

- 5 o 6 guías de aprendizaje: éxito completo
- 3 o 4 guías de aprendizaje: éxito moderado
- 2 o menos guías de aprendizaje: éxito escaso

PRESUPUESTO ECONÓMICO DEL PROYECTO

Nº de becarios:	3 x 1800€	5400€
Material Fungible:		0€
Bibliografía:		0€
Equipos Informáticos:		
Nº de portátiles:	0 x 800€	0€
Nº de equipos de sobremesa:	0 x 500€	0€
Otros:		0€
Difusión de resultados:		1500€
Otros conceptos 1:	cursos profesores	1500€
Otros conceptos 2:		0€
Otros conceptos 3:		0€
<hr/>		
Ayuda_UPM:		8400€

IMPRIMIR

UPM - Vicerrectorado de Ordenación Académica y Planificación Estratégica. Tfno:913 365 912. innovacion.educativa@upm.es