



**POLITÉCNICA**

# Memoria de Proyecto de Innovación Educativa

**Cursos 2017-18**

<http://innovacioneducativa.upm.es>

## **Memoria del proyecto APRENDIZAJE DE SEGURIDAD ELÉCTRICA EN LABORATORIOS DE MAQUINAS ELECTRICAS A TRAVÉS DE CLASE INVERTIDA**

Creada por CARLOS ANTONIO PLATERO GAONA

### **Datos del proyecto**

**Código:** IE1718.0501

**Título del proyecto:** APRENDIZAJE DE SEGURIDAD ELÉCTRICA EN LABORATORIOS DE MAQUINAS ELECTRICAS A TRAVÉS DE CLASE INVERTIDA

**Coordinador:** CARLOS ANTONIO PLATERO GAONA

**Centro:** E.T.S.I. INDUSTRIALES

**Nivel:** Nivel 1. Proyectos promovidos por los Grupos de Innovación Educativa (GIEs)

**Número de miembros:** 7

**Tipo de experiencia:** E1. Aula Invertida

### **1. Alcance y Destinatarios en los que ha repercutido el proyecto**

#### **1.1 Número de alumnos UPM:**

800

#### **1.2 Número de Asignatura/s:**

6

#### **1.3 Titulación/es Máster:**

MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERIA DE LA ENERGIA

MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERIA INDUSTRIAL

MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERIA ELECTRICA

#### **1.4 Titulación/es Grado:**

GRADO EN INGENIERIA DE LA ENERGIA

GRADO EN INGENIERIA DE ORGANIZACION

GRADO EN INGENIERIA EN TECNOLOGIAS INDUSTRIALES

GRADO EN INGENIERIA QUIMICA

#### **1.5 Centro/s de la UPM:**

ESCUELA TECNICA SUPERIOR DE INGENIEROS INDUSTRIALES

### **2. Equipo y Coordinación del proyecto**

#### **2.1 Describa muy brevemente las acciones para la coordinación y seguimiento del proyecto que han desarrollado:**

Recopilación del material de seguridad eléctrica actualmente utilizado. Definición de los nuevos contenidos a desarrollar. Selección de un becario. Supervisión del material docente

#### **2.2 Describa, si hubo, las dificultades más relevantes para coordinar al equipo del proyecto e indique las soluciones encontradas:**

No hubo.

### 2.3 ¿Ha contado con la colaboración de BECARIOS?:

Si

**En caso afirmativo, enuncie brevemente las tareas desarrolladas por cada uno de los becarios y su contribución al proyecto**

#### 2.3.1

**Nombre becario**

**2.3.2 Tareas realizadas**

**2.3.3 Formación recibida**

Daniel Santamaría Padilla

Análisis de las posibles herramientas informáticas disponibles. Pruebas de grabación y montaje de vídeos.

Formación en seguridad eléctrica. Formación material de media tensión del laboratorio. Desarrollo del material docente.

## 3. Colaboración interna y externa a la UPM

**3.1 ¿Ha colaborado con otros proyectos, grupos, órganos, de su centro, de otros centros y de Servicios centrales de la UPM?:**

No

**3.2 ¿Ha desarrollado acciones de cooperación interinstitucional, ámbito nacional o internacional(proyectos externos, concursos)?:**

No

## 4. Objetivos y Actuaciones

**4.1 De los objetivos previstos en el proyecto, describa brevemente cómo ha sido la consecución de los mismos:**

Realización de material docente para el aprendizaje de seguridad eléctrica.

**4.2 De las fases y actuaciones previstas en la solicitud del Proyecto, describa brevemente cómo ha sido su desarrollo:**

Fase 1. Se recopiló y se analizó la documentación actual, y se definieron los contenidos dentro de las diferentes asignaturas. Fase 2. Análisis de las posibles herramientas y pruebas de grabación. Montaje de vídeos. Fase 3. Desarrollo del nuevo material docente. Grabación en el laboratorio y montaje. Fase 4. Se han realizado pruebas con algunos alumnos para verificar el material.

## 5. Difusión y Divulgación

**5.3 ¿Han utilizado medios internos de UPM para difusión del PIE?:**

No

## 6. Formación recibida en el marco del proyecto

**6.1 En el marco del proyecto, ¿Los integrantes del proyecto han recibido formación sobre innovación y docencia?:**

No

## 7. Resultados e Impacto en la calidad educativa

### 7.1 Relacione los productos concretos y tangibles desarrollados en el proyecto

#### 7.1.1 Tipo Producto desarrollado

#### 7.1.2 Título

#### 7.1.3 Recurso educativo que se ha publicado en abierto

Material didáctico

Vídeo de seguridad

### 7.2 Impacto de resultados en la mejora de la calidad educativa

#### 7.2.1 Aportación

El material desarrollado permitirá afianzar los conocimientos en seguridad eléctrica que actualmente se imparte.

## 9. Valoración del proyecto y del Servicio de Innovación Educativa

9.1 Grado de cumplimiento del proyecto respecto a lo previsto:

7

9.2 Interés por continuar desarrollando y profundizando en los objetivos del proyecto:

10

9.3 El proyecto ha servido para reforzarse (o constituirse) como GIE - Grupo de Innovación Educativa:

0

9.4 Valoración de la experiencia de trabajo en equipo entre docentes:

7

9.5 Grado de transferencia de la innovación del proyecto:

0

9.6 Satisfacción general por los resultados:

7