

BECA COLABORACIÓN PROYECTO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA 2024

(La Beca ES de carácter formativo)

TITULO DEL PROYECTO: DesIng. Diseño de Conjuntos de Ingeniería mediante Aula Invertida y (nano)Retos.

CODIGO: IE25.1403

COORDINADOR QUE TUTORIZA EL PROYECTO: IRENE SANCHEZ RAMOS

RESUMEN (líneas generales del proyecto y competencias y habilidades a desarrollar):

El proyecto consiste en implementar una metodología de Aula Invertida combinada con el Aprendizaje Basado en (nano)Retos, en la asignatura de Diseño Gráfico de la ETSI Aeronáutica y del Espacio. La experiencia requiere material audiovisual interactivo y prototipos mediante impresión 3D, centrados en la resolución de problemas de diseño típicos de ingeniería utilizando una herramienta de Diseño Asistido por Ordenador. Se fomentará durante el desarrollo de la beca la participación del estudiante en el proceso de creación de material interactivo, así como el trabajo en equipo en la generación de conjuntos 3D de ingeniería. El estudiante adquirirá experiencia en el uso de herramientas de creación de contenido audiovisual y elementos dinamizadores mediante el uso de H5P, nociones básicas de programación y generación de conjuntos mediante el uso de programas CAD. También asistirá al otro estudiante becado en proceso de fabricación mediante impresión 3D, para complementar su formación.

COMPETENCIAS QUE SE DESARROLLARÁN EN ESTA BECA

Las competencias que se desarrollarán en esta beca son: • (CG04) Trabajo en Equipo • (CG07) Comunicación oral y escrita • (CG09) Razonamiento crítico y aprendizaje continuo • (CG03) Creatividad y metodologías de diseño • (CE03) Programas informáticos aplicados a Ingeniería • (CE05) Visión espacial y técnicas de representación

TAREAS. EL ALUMNO APRENDERÁ A:

• Tareas básicas: o Aprenderá con el equipo de profesorado sobre los conceptos básicos del diseño de conjuntos de ingeniería o Aprenderá sobre los procesos de generación de contenido audiovisual o Aprenderá sobre la programación de recursos dinamizadores mediante el uso de H5P. o Aprenderá sobre la comunicación y desarrollo de material digital (blog, ...) • Aprendizaje adquirido: o Aprenderá sobre la metodología de diseño enfocado a la impresión 3D o Aprenderá a partir de la experiencia en fabricación aditiva o Conceptos básicos de programación y automatización de modelos o Desarrollo de material digital para la difusión web

RÉGIMEN DE DEDICACIÓN

Horario a determinar según necesidades, 13.00 horas semanales.

Total horas de la beca: 160 horas.

REQUISITOS/HABILIDADES/FORMACIÓN A VALORAR:

Se valorará: o Conocimiento básico en las herramientas necesarias para desarrollar las funciones (programas de modelado 3D, programas de edición de vídeo, ...). o Conocimientos de organización o participación en dinámicas y eventos

Los candidatos a esta beca deben remitir su solicitud a mail del coordinador/tutor: irene.sanchez@upm.es