



Becas colaboración curso 2023/2024

Fecha: 29 Mayo 2023

Vicerrectorado de Investigación

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *CONSTRUCCIONES ARQUITECTÓNICAS*

Núm Proyecto: 2023/05/00003

Responsable

Lerma Elvira, Carlos

E-mail

clerma@csa.upv.es

Ext.

79455

Responsable

Mas Tomas, Maria de los Angeles

E-mail

amas@csa.upv.es

Ext

74515

Título proyecto

Utilización de Inteligencia Artificial en la construcción arquitectónica

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

Se procederá a buscar y generar múltiples soluciones constructivas, materiales, acabados, etc. elaborados por diversos softwares que empleen Inteligencia Artificial (IA).

Partiendo de edificios construidos recientemente en el ámbito europeo por arquitectos de re-conocido prestigio nacional e internacional, y siguiendo las indicaciones del profesorado, se realizará el estudio detallado y el análisis crítico de la tecnología constructiva presente y aplicable.

Se procederá al estudio de los sistemas constructivos y de su estado de conservación, para lo que se elaborará una documentación exhaustiva mediante fotografías, dibujos lineales o info-grafías realizadas por ordenador. También se analizará el comportamiento mecánico y térmico del cerramiento, centrándose en edificios acabados con obra de fábrica (ladrillos, aplacados de piedra), hormigón o con revestimientos continuos. Además, se realizará una propuesta y valoración técnica de diversas alternativas de intervención.

La finalidad última de este proyecto es iniciar al becario o a la becaria en las tareas propias de investigación, análisis y estudio de la tecnología constructiva realizados tanto en el ámbito nacional como europeo.

Actividades a realizar por el alumno

Se fomentará la participación y colaboración del estudiantado bajo la tutela del profesorado en las diversas tareas del proyecto:

- Consulta y análisis de la bibliografía necesaria (revistas, libros, tesis, webs...).
- Utilización de software diverso que emplee Inteligencia Artificial.
- Estudio de campo de proyectos de edificación para determinar los sistemas constructivos utilizados en los



Becas colaboración curso 2023/2024

Fecha: 29 Mayo 2023

edificios objeto de estudio y que se analizarán.

- Análisis de materiales utilizados en los proyectos estudiados y generados por IA.
- Elaboración de material gráfico (toma de fotografías, realización de gráficas, infografías...).
- Realización de detalles constructivos de las soluciones técnicas empleadas en los proyectos analizados y los generados por la IA.
- Propuesta y valoración técnica de soluciones constructivas alternativas.

Localización de la actividad (Campus)

Campus de Vera

Horario

Flexible. 15 horas semanales, en horario a convenir.