

CONVOCATORIA OLIMPIADA

“INGENIERÍA EN LA EDIFICACIÓN: Construyendo con Ingenio”



I. INTRODUCCIÓN

El objetivo de la presente **OLIMPIADA “INGENIERÍA EN LA EDIFICACIÓN: Construyendo con Ingenio”** es la promoción de la cultura científica, de la tecnología y de la innovación, entre el alumnado de ESO, Bachillerato y Ciclos Formativos de Grado Superior de Edificación y Obra Civil, en el ámbito de la Ingeniería en la Edificación, con objeto de despertar vocaciones entre los y las escolares.

Esta OLIMPIADA propone el desarrollo de un proyecto de *Construcción Sostenible*, con el que se busca fomentar la sensibilidad y el respeto por el medio ambiente, a la vez que se descubre y aprende a valorar la contribución de la ciencia y la tecnología, así como a comprender los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos.

La puesta en valor de los proyectos desarrollados se concibe como una instancia más de aprendizaje y no representa un juicio crítico sobre el conocimiento del estudiantado o la labor del docente.

A nivel de Catalunya, la OLIMPIADA está organizada por las Escuelas de las cuatro Universidades que imparten estudios de Arquitectura Técnica y Edificación: Universitat de Girona, Universitat de Lleida, La Salle –Universitat Ramon Llull y Universitat Politècnica de Catalunya.

1.1 Objetivos específicos

Los objetivos específicos de las olimpiadas son:

1. Descubrir los elementos esenciales sobre los que desarrollar una construcción sostenible.
2. Introducir al alumnado de ESO, Bachillerato y de CFGS de Edificación y Obra Civil, en el mundo de la Ingeniería y la construcción de edificios.
3. Fomentar el trabajo en equipo.
4. Entrenar la comunicación oral y escrita de los y las participantes exponiendo sus trabajos en el ámbito universitario.

1.2 Formulación del problema a resolver

Sobre el edificio propuesto y teniendo en cuenta que una vivienda sostenible, es aquella que es eficiente y a la vez respetuosa con el medio ambiente, ahorra energía, agua y recursos y reduce la contaminación, se pide:

- Ubicar el edificio en el entorno de tu localidad, aprovechando las ventajas que nos otorga la naturaleza: suelo, vegetación o las diferentes condiciones climáticas del lugar, con objeto de poder conseguir una mayor eficiencia energética.
- Resolver la envolvente del edificio, buscando materiales sostenibles con los que reducir las pérdidas energéticas y la contaminación del medio ambiente.
- Elegir sistemas que nos permitan un ahorro energético y de consumo de agua, lo más autosuficientes y económicos posibles.
- Realización de un póster en tamaño A1 y explicación del mismo en un video en un tiempo máximo de 5 minutos.
- Exposición de los trabajos seleccionados en la semifinal y final.

1.3 Requisitos para participar

Este concurso está destinado a alumnado de ESO, Bachillerato y de CFGS de Edificación y Obra Civil. Los equipos estarán constituidos por un mínimo de dos alumnos/as y un máximo de cinco. Además, para entrar en la competición cada equipo deberá estar acompañado al menos por un profesor/a (“TECNOLOGÍA” en ESO y Bachillerato, “PROYECTOS” en CFGS de Edificación y Obra Civil) coordinador/a del proyecto, cuya misión será guiar al alumnado durante la competición. El tutor/a, que no será contado/a como integrante del equipo, podrá guiar a más de un equipo.

1.4 Funcionamiento del concurso

El concurso está dividido en cuatro fases:

Fase 1: Inscripciones en la Universitat Politècnica de Catalunya. Del 1 al 10 de marzo

En esta fase, y en el ámbito de **Catalunya**, se realizará la inscripción de los grupos en la Olimpiada en el nivel académico que corresponda (ESO, Bachillerato y CFGS de Edificación y Obra Civil), a través de web de la **Escola Politècnica Superior de l'Edificació de Barcelona (EPSEB)** en el siguiente enlace:

<https://epseb.upc.edu/es/estudios/gate/olimpiada-codatie>

- Una vez finalizado el plazo de inscripción, el día 11 de marzo se darán a conocer las bases de la Olimpiada, donde figuran la vivienda sobre la que se desarrollará el proyecto, así como los criterios de valoración. Dichas bases serán enviadas a los centros a través del correo de contacto que se haya indicado en la inscripción, y también se encontrarán accesibles en la web indicada anteriormente.

Fase 2: Realización del Proyecto. Del 11 de marzo al 2 de mayo

- Esta será la fase en la que se desarrollará el proyecto.
- El póster y el vídeo podrán elaborarse en catalán o en castellano.
- El póster y el vídeo **deberán enviarse, con fecha límite el 2 de mayo de 2021 a las 23:59**, del modo establecido en las bases de la Olimpiada.

Fase 3: Semifinales-Catalunya. Del 3 al 10 de mayo

- Los mejores trabajos de cada nivel académico (hasta un máximo de 3) serán seleccionados para su pase a la Semifinal. El resultado será comunicado a todos los y las participantes mediante el envío de las valoraciones del jurado.
- Los trabajos seleccionados realizarán la exposición del proyecto mediante videoconferencia ante un tribunal especializado, conforme se especifique en las bases de la Olimpiada, compitiendo por un puesto en la Fase final.
- Los y las integrantes de todos los equipos recibirán un diploma que acredite su participación en la Olimpiada.
- Pasará a la final 1 equipo de cada uno de los niveles académicos (el que más puntos obtenga según los criterios de valoración).
- Los equipos finalistas recibirán un premio valorado en 250€.
- A partir de este momento y hasta la fase final, el equipo finalista podrá mejorar el proyecto para su presentación en la Fase final.

Fase 4: Fase final- Nivel Nacional: 22 de junio

- Los y las integrantes de los equipos ganadores de la semifinal deberán exponer sus proyectos mediante videoconferencia ante un tribunal de ámbito Nacional, conforme se especifique en las bases de la Olimpiada. En esta fase nacional, los trabajos deberán exponerse en castellano.
- El premio al equipo ganador de cada nivel académico será:
 - ESO: 1000€
 - BACHILLERATO: 1000€
 - CFGS Edificación y Obra Civil: 1000€

PATROCINA:

