

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 los alumnos 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 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 de los estudiantes o la labor del docente.

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 a los alumnos 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 participantes exponiendo sus trabajos en el ámbito universitario.

1.2 Formulación del problema a resolver

Se trabajará sobre un edificio ya proyectado del que se entregarán los planos y diversa documentación gráfica. 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.

Los equipos participantes deberán:

- 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.
- Realizar un poster en tamaño A1 y explicarlo en un video en un tiempo máximo de 5 minutos.
- Exponer el trabajo si ha sido seleccionado para la semifinal o para la fase final.

1.3 Requisitos para participar

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

I.4 Funcionamiento del concurso

El concurso está dividido en cuatro fases:

Fase 1: Inscripciones en la Escuela de Ingeniería de Gipuzkoa-Gipuzkoako Ingeniaritza Eskola. Del 1 al 10 de marzo.

- En esta fase, y en el ámbito del País Vasco y Navarra, 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 Escuela de Ingeniería de Gipuzkoa-Gipuzkoako Ingeniaritza Eskola en el siguiente enlace:**

<https://www.ehu.eus/es/web/forms/shared/-/form/27557045>

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

- Esta será la fase en la que se desarrollará el proyecto.
- 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. Se dará acceso también a la documentación gráfica del proyecto de vivienda con el que van a trabajar los distintos equipos así como a varios videos de apoyo. Las bases serán enviadas a los centros **a través del correo de contacto que se haya indicado en la inscripción, encontrándose también accesibles a través de la web:** www.ehu.eus/es/web/gipuzkoako-ingeniaritza-eskola/olimpiada-construyendo-con-ingenio
- El poster y el video elaborado deberán enviarse, **con fecha límite el 2 de mayo de 2021 a las 23:59 h**, en el espacio habilitado para ello conforme se establece en las bases de la Olimpiada.

Fase 3: Semifinales nivel regional (País Vasco y Navarra). 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 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 integrantes de todos los equipos recibirán un diploma que acredite su participación en la Olimpiada.
- En cada uno de los niveles académicos (ESO, BACHILLERATO, CFGS), el equipo que más puntos obtenga según los criterios de valoración, pasará a la final (fase nacional) de su categoría.
- 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 trabajo para su presentación en la Fase final.

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

- Los 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.
- El premio al equipo ganador de cada nivel académico será:
 - 🏆 ESO: 1000€
 - 🏆 BACHILLERATO: 1000€
 - 🏆 CFGS Edificación y Obra Civil: 1000€

PATROCINA:

