

Convocatoria Olimpiada de Informática del Estado de Zacatecas 2022

Nivel Medio Superior

La Unidad Académica de Ingeniería Eléctrica (UAIE), en su papel de responsable de la Delegación Zacatecas de la Olimpiada Mexicana de Informática, a través del Cuerpo Académico de Tecnologías Emergentes de Comunicaciones y Cómputo CA-231 y de la Academia de Programación de las carreras de Ingeniería de Software e Ingeniería en Computación, y con el apoyo del Consejo Zacatecano de Ciencia, Tecnología e Innovación (COZCYT)

CONVOCA

Como parte de las actividades de la **Olimpiada Estatal de Tecnología de la Unidad Académica de Ingeniería Eléctrica**, a todos los estudiantes de nivel medio superior de cualquier institución educativa del Estado de Zacatecas a participar en la **Olimpiada de Informática del Estado de Zacatecas Nivel Medio Superior**, de cuyo proceso se seleccionarán a los 4 estudiantes que conformarán la Delegación que tendrá el honor de representar al Estado de Zacatecas en la 27ª **Olimpiada Mexicana de Informática (OMI)**, a llevarse a cabo en septiembre del 2022 de manera presencial en una ciudad sede aún por definir, sujeta a que las condiciones lo permitan.

OBJETIVO DE LA OLIMPIADA

La OMI es un concurso nacional para jóvenes con el gusto y facilidad para resolver problemas prácticos mediante la lógica y el uso de computadoras. Su objetivo es encontrar a los mejores programadores para conformar y entrenar a la selección que representará a México en la Olimpiada Internacional de Informática (IOI) a celebrarse en Hungría en el 2023. En tal sentido, la Olimpiada de Informática del Estado de Zacatecas busca promover el interés por las ciencias de la computación y específicamente por la programación entre los estudiantes del Estado de Zacatecas, de tal manera que se fomente el desarrollo de estas habilidades y pueda así Zacatecas aportar participantes altamente capacitados que logren ser parte de la delegación mexicana en la IOI.

REQUISITOS Y CONDICIONES

- Haber nacido después del 1 de julio de 2003.
- Tener nacionalidad mexicana y/o radicar en Zacatecas y estar dispuesto a representar nacionalmente al Estado de Zacatecas y de ser el caso, representar internacionalmente a México.



- Estar cursando **como máximo** el cuarto semestre de bachillerato en una institución educativa del Estado de Zacatecas con una carga curricular completa en el sistema educativo mexicano, durante marzo del 2022.
- Pretender contar con los siguientes conocimientos y habilidades: matemáticas básicas, aritmética, álgebra y lógica (preferentemente del tipo necesario para resolver acertijos y juegos mentales).
- Llenar el formulario de registro para la Olimpiada de Informática del Estado de Zacatecas ubicado en la siguiente dirección: <https://www.omizac.org/registro.php>
- Llenar el formulario de registro para la Olimpiada Mexicana de Informática ubicado en <http://www.olimpiadadeinformatica.org.mx/OMI/Ingreso/RegistroCorreo.aspx> (si es que no lo habías hecho para ciclos anteriores, de otra manera solamente entra a actualizar tus datos)
- Completar los exámenes evaluación de lógica matemática y OMIBOT a más tardar el 20 de febrero del 2022 a las 11:59 PM entrando al sistema de la [Olimpiada Mexicana de Informática](http://www.olimpiadadeinformatica.org.mx/OMI/Ingreso/RegistroCorreo.aspx). Considerar que cada uno de estos exámenes tiene una duración de 150 minutos y que se deben hacer en tiempos distintos, además de que debieron primeramente haberse registrado. Al momento de registrarse se les enviará una liga a los exámenes y al material de uso de OMIBOT.
- Participar en el proceso de selección estatal detallado en la sección de **Etapas** de esta convocatoria.

REGISTRO

Los participantes deberán inscribirse llenando **DOS** formatos de registro a más tardar el domingo 13 de febrero del 2022:

- 1) El primero es el formato de registro para el Estado de Zacatecas. El formato de registro para el Estado de Zacatecas se encuentra en la siguiente dirección: <https://www.omizac.org/registro.php>
- 2) El segundo es el formato de registro para la Olimpiada Mexicana de Informática, el cual se llena en la siguiente dirección:
<http://www.olimpiadadeinformatica.org.mx/OMI/Ingreso/RegistroCorreo.aspx>

ES OBLIGATORIO COMPLETAR AMBOS REGISTROS PARA PODER SER CONSIDERADO EN LA OLIMPIADA DE INFORMÁTICA DEL ESTADO DE ZACATECAS A MAS TARDAR EL DOMINGO 13 DE FEBRERO DEL 2022.

EXAMENES DE EVALUACIÓN

Una vez realizados los dos registros, recibirán un correo con las ligas a los exámenes de lógica matemática y de OMIBOT. A partir de los resultados de tales exámenes se decidirá quienes serán aceptados para la siguiente fase de entrenamiento. Los exámenes se realizan en línea a través de internet y tienen una duración de 150 minutos cada uno, debiendo ser realizados en tiempos diferentes. Ambos exámenes deben ser completados a más tardar a las 11:59 PM del domingo 20 de febrero del 2022. Si no estás familiarizado con el OMIBOT se te recomienda leer el tutorial de OMIBOT (que te será enviando por correo electrónico una vez registrado) y revisar los problemas de ejemplo que puedes encontrar una vez registrado en el



sistema de la Olimpiada Mexicana de Informática, en la siguiente dirección http://www.olimpiadadeinformatica.org.mx/OMI/OMIBot/Bot_Problemas_Resolver.aspx

ES OBLIGATORIO REALIZAR AMBOS EXAMENES PARA PODER SER CONSIDERADO EN LA OLIMPIADA DE INFORMÁTICA DEL ESTADO DE ZACATECAS, RESPONDIENDO A TODAS LAS PREGUNTAS QUE PUEDAN DE MANERA INDIVIDUAL Y SIN AYUDA EXTERNA

ETAPAS

La Olimpiada de Informática del Estado de Zacatecas a nivel Medio Superior se llevará a cabo en las siguientes etapas:

- En base a los resultados de los exámenes de evaluación de lógica matemática y OMIBOT se determinará cuáles de los estudiantes registrados formarán la preselección del Estado de Zacatecas, la preselección estará conformada por máximo 25 estudiantes, los cuales serán notificados vía email a más tardar el 23 de febrero del 2022.
- **Curso de Preparación para los Preseleccionados**, para el cual se deberá pagar **una cuota de recuperación de \$200**, y que se llevará a cabo en tres partes:
 - La primera parte constará de 5 sesiones de tres horas, donde se revisarán los fundamentos de programación en C/C++, a llevarse a cabo los sábados de 11:00 a 14:30 (con un receso de media hora de 12:30 a 13:00) del 4 de marzo al 9 de abril del 2022.
 - La segunda parte constará de 5 sesiones de hora y media, donde se revisarán las estructuras de datos que se encuentran en el STL de C++, a llevarse a cabo los sábados de 11:00 a 14:30 (con un receso de media hora de 12:30 a 13:00) del 29 de abril al 28 de mayo del 2022.
 - La tercera parte constará de una revisión de los paradigmas de resolución de problemas en la programación competitiva, a llevarse a cabo los sábados de 11:00 a 14:30 (con un receso de media hora de 12:30 a 13:00) del 3 de junio al 13 de agosto del 2022 (tomando uno o dos sábados de receso en julio).
 - Todas las sesiones se llevarán a cabo de manera virtual mientras no existan las condiciones para llevarse a cabo de manera presencial, y una vez que las condiciones lo permitan se llevarán a cabo de manera presencial en el Centro de Cómputo IS-1 de Ingeniería de Software ubicado en el 3er Piso del [Edificio de Ingeniería en Computación e Ingeniería de Software en el Campus Siglo XXI de la UAZ](#). Los preseleccionados podrán si así lo desean no asistir a la primera parte, siempre y cuando apruebe un examen a realizarse el sábado 26 de febrero del 2022 (por aquellos preseleccionados que decidan presentarlo). Durante el curso de preparación se estará usando entre otros materiales, el Curso Introductorio a la OMI, disponible en la plataforma Omegaup. Es importante hacer notar que **ES**



REQUISITO PARA FORMAR PARTE DE LA DELEGACIÓN DE ZACATECAS HABER COMPLETADO POR LO MENOS LOS PRIMEROS CUATRO TEMAS DE TAL CURSO. La forma de pago del curso será comunicada en la carta de invitación que será enviada a los estudiantes preseleccionados.

- **LA CUOTA DE RECUPERACIÓN LES SERÁ REEMBOLSADA EN SU TOTALIDAD A TODOS LOS PRESELECCIONADOS QUE ASISTAN MÍNIMO AL 80% DE LAS SESIONES Y REALICEN TODAS LAS ACTIVIDADES ENCOMENDADAS DURANTE EL CURSO.**
- **Selección de los 4 delegados.** La selección de los 4 participantes que conformarán a la delegación que representará al Estado de Zacatecas se hará en base a una tabla de posiciones basada en el puntaje que se generará por los siguientes factores:
 - **25% Tareas a realizarse durante las sesiones del curso de preparación**
 - **30% Puntajes obtenidos en los dos concursos a llevarse a cabo al final de cada una de las primeras dos partes que conforman el curso de preparación**
 - **15% Asistencia a las Sesiones (debiendo asistir por lo menos al 80% de las mismas)**
 - **30% Concurso final (a llevarse a cabo el 13 de agosto)**
- **Entrenamiento Adicional Posterior una vez que se hayan seleccionado los delegados.** Una vez hecho el proceso de selección, se llevará a cabo una capacitación adicional, dirigida principalmente a los 4 Delegados seleccionados, pero a la cual podrán ser invitados otros participantes de la Olimpiada de Informática del Estado de Zacatecas que hayan obtenido altos puntajes en el proceso de selección, la cual comenzará el viernes 19 de agosto y concluirá en la semana previa a la que se lleve a cabo la 27ª Olimpiada Mexicana de Informática.
- **Examen Presencial Nacional OMI 2022.** En septiembre del 2022, sujepto a que las condiciones lo permitan, la Delegación del Estado de Zacatecas y de los demás estados se reunirán en la ciudad que sea designada como sede, donde se realizarán 2 exámenes, cada uno con una duración de 5 horas y con 3 problemas a resolver. Los mejores concursantes de este examen conseguirán pasar al proceso de entrenamiento para la **Olimpiada Internacional de Informática.**

Cualquier punto o resolución que se adopte por incidentes no previstos en esta convocatoria, será resuelta por el Comité Organizador de la Olimpiada de Informática del Estado de Zacatecas. En caso de dudas sobre la presente convocatoria enviar un email a delegado@omizac.org

A T E N T A M E N T E

COMITÉ ORGANIZADOR DE LA OLIMPIADA DE INFORMÁTICA DEL ESTADO DE ZACATECAS

