

Convocatoria Olimpiada de Informática del Estado de Zacatecas 2020 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 8 estudiantes que conformarán la Delegación que tendrá el honor de representar al Estado de Zacatecas en la 25ª **Olimpiada Mexicana de Informática** (OMI), cuya sede será la ciudad de Zacatecas durante la primer semana de mayo del 2020.

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 Singapur en el 2020. 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 2001.
- 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 inscrito en el primer o segundo año de bachillerato en una institución de nivel medio superior del Estado de Zacatecas con una carga curricular completa en el sistema educativo mexicano durante el ciclo escolar 2019-2020.
- 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)
- Completar los exámenes evaluación de lógica matemática y OMIBOT a más tardar el 31 de octubre del 2019 a las 11:59 PM entrando al sistema de la [Olimpiada Mexicana de Informática](#). 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 31 de octubre del 2019:

- 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 REALIZAR AMBOS REGISTROS PARA PODER SER CONSIDERADO EN LA OLIMPIADA DE INFORMÁTICA DEL ESTADO DE ZACATECAS A MAS TARDAR EL 31 DE OCTUBRE

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 31 de octubre del 2019. 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 20 estudiantes, los cuales serán notificados vía email a más tardar el 4 de noviembre.

- **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 4 sesiones de 4 horas, donde se revisarán los fundamentos de programación en C/C++, a llevarse a cabo los sábados del 23 de noviembre al 14 de diciembre del 2019.
 - La segunda parte constará de 4 sesiones de 4 horas, donde se revisarán las estructuras de datos que se encuentran en el STL de C++, a llevarse a cabo los sábados del 11 de enero al 1 de febrero del 2020.
 - La tercera parte constará de una revisión de los paradigmas de resolución de problemas en la programación competitiva, a llevarse a cabo los sábados del 15 de febrero al 21 de marzo del 2020.
 - Todas las sesiones se llevarán a cabo 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 23 de noviembre (por aquellos preseleccionados que decidan presentarlo). Durante el curso de preparación se estará usando entre otros materiales, el Curso Introdutorio 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.**
- **11° Concurso de Programación Media Superior de la UAIE**, para el cual se emitirá posteriormente una convocatoria más detallada y en el cual se hará la selección de los **8** Delegados que representarán al Estado de Zacatecas en Olimpiada Mexicana de Informática 2020. El 11° Concurso de Programación Media Superior de la UAIE se llevará a cabo **de las 10:00 a las 15:30 el sábado 28 de marzo del 2020** de acuerdo a la siguiente agenda:
 - 10:00 – 10:30 Recepción de participantes y asignación de lugares
 - 10:30 – 14:30 Concurso
 - 15:00 – 15:30 Premiación
- **Selección de los 8 delegados**. La selección de los 8 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:
 - **30% Tareas a realizarse durante las sesiones del curso de preparación**
 - **40% Tres concursos a llevarse a cabo al final de cada una de las partes que conforman el curso de preparación**
 - **30% 11° Concurso de Programación Media Superior de la UAIE**

- **Entrenamiento Adicional Posterior una vez que se hayan seleccionado los delegados.** Posterior al 11° Concurso de Programación Media Superior de la UAIE, se llevará a cabo una capacitación adicional, dirigida principalmente a los 8 Delegados seleccionados, pero a la cual están invitados todos los participantes de la Olimpiada de Informática del Estado de Zacatecas, la cual se realizará en el período comprendido entre el 30 de marzo y 30 de abril del 2020.
- **Examen Presencial Nacional OMI 2020.** Durante la primera semana de mayo, la Delegación del Estado de Zacatecas y de los demás estados se reunirán en Zacatecas, Zacatecas, 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

ATENTAMENTE
COMITÉ ORGANIZADOR



OLIMPIADA
MEXICANA DE
INFORMÁTICA

DELEGACIÓN ZACATECAS