

COMPETENCIAS EN CIENCIAS

FCNM



BASES

XXII CONCURSO INTERCOLEGIAL DE FÍSICA

VII OLIMPIADA ECUATORIANA DE FÍSICA

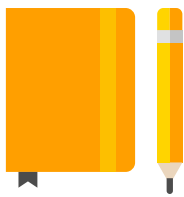
“ARQUÍMEDES 2024”

I. ASPECTOS GENERALES

1. El XXII Concurso Intercolegial de Física y la VII Olimpiada Nacional de Física “ARQUÍMEDES 2024” los organiza la Facultad de Ciencias Naturales y Matemáticas de la ESPOL.
2. Para efectos de estas bases, al XXII Concurso Intercolegial de Física se lo llamará Concurso; a la VII Olimpiada Nacional de Física se la denominará Olimpiada y, cuando se refiera a ambas se lo llamará Competencias.
3. En las Competencias participarán los estudiantes bajo los siguientes esquemas:
 - a. Auspiciado por alguna institución de educación secundaria del Ecuador.
 - b. A su propio nombre y auspiciado por su representante legal.
4. Las competencias se efectuarán a nivel nacional de **manera virtual** el día **16 de noviembre del 2024 (PRIMERA FASE)**, **la segunda de manera presencial 11 enero 2024 (SEGUNDA FASE de la Olimpiada, FASE FINAL del concurso)** y **tercera fase de manera presencial el 1 de febrero del 2025 (FASE FINAL de la Olimpiada)**

II. OBJETIVOS

Son objetivos de las competencias:



1. Incentivar el estudio de la Física, promover su importancia y su valor cultural, y estimular el desarrollo de jóvenes talentos ecuatorianos en esta ciencia.



2. Propiciar el intercambio de ideas y experiencias entre los participantes.



3. Fomentar el fortalecimiento de los lazos de amistad entre los participantes.



III. DE LA PARTICIPACIÓN

Para efectos de participar en las competencias, las Instituciones y estudiantes que deseen hacerlo, deberán cumplir con formalidades que se detallan a continuación:

1. Podrán participar en la Olimpiada los estudiantes que estén matriculados hasta el III año de bachillerato de todas las instituciones de nivel secundario del país.
2. En el Concurso podrán intervenir todas las Instituciones de nivel secundario representadas por cuatro estudiantes titulares.
3. Alumnos inscritos para el Concurso y cumplan con el requisito 1, también participarán en la Olimpiada.
4. Las Instituciones de nivel secundario intervendrán con estudiantes matriculados en su plantel.
5. Para la Olimpiada, los estudiantes que participen sin auspicio de alguna Institución de nivel secundaria deben estar matriculados en alguna Institución de nivel secundaria.

IV. DE LAS INSCRIPCIONES

Las inscripciones deben efectuarse según las indicaciones siguientes:

1. Para la participación en las Competencias, cada Institución designará una persona responsable de los alumnos que intervienen; y, los estudiantes que participan sin auspicio de alguna Institución estarán bajo la responsabilidad de su representante legal.
2. La inscripción en las competencias tendrá un costo, según la siguiente tabla:

Tipo de Colegios	Valor a pagar por estudiante
Particulares	15 USD
Fiscomisionales	5 USD
Fiscales	No pagan valor alguno



3. Las inscripciones se realizarán online ingresando a la siguiente página www.fcnm.espol.edu.ec/es/competencias-de-fisica en el cual deben llenar el Formulario de Inscripción respectivo a partir del **lunes 16 de septiembre hasta el miércoles 30 de octubre de 2024**.

4. Al finalizar la inscripción de los estudiantes debe realizar el pago respectivo, en la misma página de inscripción usando tarjetas de crédito o de débito; o puede hacer una transferencia bancaria (**NO REALIZAR DEPÓSITOS EN VENTANILLAS**) con los siguientes datos:

Razón Social: EMPRESA PÚBLICA DE SERVICIOS ESPOL-TECH E.P.

Número de RUC: 0968592010001

Dirección: Km 30.5 Vía Perimetral.

Código de ejecución: 140399

Tipo de Cuenta: #Cta. Cte. 742778-6 del Banco del Pacífico

Descripción: Competencias de la FCNM

La evidencia de pago se debe subir en la página de inscripción, al finalizar el registro de los estudiantes.

5. Cada estudiante debe contar con una cuenta de correo electrónica personal, la misma que debe ser ingresada en el formulario de inscripción.

6. Hasta el momento de la prueba deberán haberse cargado en el registro los siguientes documentos:

- a. Copia del certificado de matrícula
- b. Copia de Cédula de Identidad
- c. Foto tamaño carnet

8. Las inscripciones de los estudiantes que participarán en las competencias se efectuarán desde el **16 de septiembre hasta el 30 de octubre del 2024**.

V. DE LAS PRUEBAS

1. Las pruebas están relacionadas con los siguientes temas: Mecánica de la partícula y de los sistemas de partículas, Mecánica del sólido rígido, Mecánica de fluidos, Termodinámica, Oscilaciones y Ondas, Carga y campo eléctricos, Corriente eléctrica, Campo magnético, Óptica, Física Avanzada, Manejo de datos experimentales relacionados a los temas antes mencionados y procedimientos de Laboratorio.

2. El Concurso constará de dos fases: Primera Fase virtual y segunda Fase presencial; y la Olimpiada constará de tres fases, donde la: Primera fase es virtual, la segunda fase presencial con una sede en la costa (Guayaquil) y la otra sede en la Sierra (Quito) y la tercera Fase presencial con única sede (ESPOL).

3. La prueba de la fase clasificatoria se llevará a cabo el sábado 16 de noviembre del 2024, simultáneamente en todo el país. Esta prueba se iniciará a las 10h00 (hora de Ecuador continental) y tendrá una duración de dos (2) horas.

4. Pasarán a la fase final del Concurso los 10 colegios con las mejores calificaciones que obtuvieron por equipo; y clasificarán a la segunda fase de la Olimpiada los 40 estudiantes que individualmente obtuvieron las más altas calificaciones.

5. La prueba de la fase final del Concurso y segunda fase de la Olimpiada se llevará a cabo el sábado **11 de enero del 2025** de **manera presencial** en sede costa (Guayaquil) y sede Sierra (Quito), iniciándose la misma a las 10h00. Las localizaciones de las sedes serán comunicadas oportunamente. Esta prueba tendrá una duración de dos (2) horas.

6. Pasarán a la fase final de la Olimpiada los veinte (20) estudiantes con las mejores calificaciones.

7. La fase final de la Olimpiada se realizará el sábado 1 de febrero del 2025 presencialmente en las instalaciones de la ESPOL. Esta prueba tendrá una duración de tres (3) horas.

8. En todas las fases de las competencias, se considerará lo siguiente: Los colegios y estudiantes que empaten en el último lugar clasificatorio serán tomados en cuenta como parte de los clasificados a la siguiente fase (de existir alguna) o como parte del grupo de ganadores (en el caso de alguna fase final).

9. Los estudiantes participantes, deberán presentarse en las sesiones de **ZOOM (primera fase) y en las sedes respectivas (segunda fase y tercera fase)** donde se darán las instrucciones de las pruebas al menos 30 minutos antes de la prueba.

10. Al inicio de cada prueba los estudiantes deberán mostrar al profesor responsable de cada fase, su identificación estudiantil actualizada con foto del estudiante; o cédula de identidad; o pasaporte.



11. La prueba de la primera fase (**virtual**) consistirá en preguntas conceptuales de selección múltiple y la prueba de la segunda fase de la olimpiada (fase final del concurso-**presencial**) consistirá en problemas de corto desarrollo de selección múltiple. **La prueba final de la Olimpiada será experimental** cuyo contenido está mencionado en el numeral 1 de la parte V (de las pruebas) y para esto podría utilizarse datos experimentales, equipos de laboratorio o simuladores. Las pruebas de conocimiento estarán correlacionadas con la temática mencionada en el numeral 1 de la parte V (de las pruebas); y, se medirá además la capacidad de abstracción, generalización y razonamiento de los concursantes.

12. Las pruebas de cada fase serán contestadas en forma individual y no colectiva.

13. Los organizadores oportunamente les asignarán una cuenta con su respectiva contraseña para ingresar a las sesiones de ZOOM y a la plataforma de las evaluaciones.

14. Cada participante traerá consigo todos los materiales para escritura, graficación, calculadora científica no programable (para fase dos y tres) y la utilización de estos será individual. En cada evaluación, está prohibido: uso de redes sociales, teléfonos celulares para compartir información referente a la prueba y cualquier otro equipo de comunicación electrónica.

15. Si algún participante fuere sorprendido en un acto doloso durante la prueba, será descalificado y su calificación será cero, quedando además inhabilitado de participar en eventos futuros de igual naturaleza.

VI. DE LA CALIFICACIÓN DE LAS PRUEBAS

El proceso de calificación será el siguiente:

1. Las pruebas correspondientes a cada fase serán calificadas por un Tribunal designado por el Departamento de Física de la ESPOL.

2. Para la participación por equipos, las tres mejores calificaciones que obtuvieren de los cuatro estudiantes titulares serán sumadas y asignadas al colegio participante.

3. En caso de que los representantes de los participantes requieran copias de las pruebas desarrolladas por los estudiantes en la segunda fase y tercera fase deberán solicitarlas a la Coordinación de las Competencias al correo electrónico fcn-m-olimpiadas@espol.edu.ec, quien enviará las copias.



4. Los resultados de la primera fase serán inapelables; y, la nómina de instituciones de nivel secundaria y estudiantes que clasifiquen a la siguiente fase será dada a conocer el décimo día hábil posterior a la recepción de la prueba en el país. Para el efecto se enviará los resultados por correo electrónico a los respectivos tutores.
5. El tribunal calificador receptorá por una sola vez las apelaciones que hubiere durante los dos días hábiles posteriores al envío de los resultados de la segunda y de la tercera fase, a sus correspondientes correos electrónicos.
6. Los nombres de los ganadores definitivos de las competencias serán dados a conocer a partir del décimo tercer día posterior a la recepción de la prueba. Para el efecto se enviará los resultados por correo electrónico a los respectivos tutores.
7. Las instituciones ganadoras del Concurso y los estudiantes ganadores de la Olimpiada serán informadas mediante una comunicación oficial de la FCNM- ESPOL dos días posteriores a las publicaciones definitivas.

VII: DE LOS PREMIOS Y DIPLOMAS

1. Cada institución y cada estudiante concursante recibirán certificados de participación.
2. Se otorgarán menciones de honor a los colegios que clasificaren para la fase final del concurso pero que no se ubicaron en uno de los tres primeros lugares; y, a los estudiantes participantes que clasificaren a la final de la olimpiada, pero que no obtuvieron alguna medalla.
3. De la fase final del concurso surgirán los colegios que se harán acreedores a placas para el 1ro., 2do. y 3er. lugar
4. De la fase final de la olimpiada surgirán los estudiantes acreedores a Medallas de Oro (2 estudiantes), Medallas de Plata (3 estudiantes) y Medallas de Bronce (5 estudiantes)
5. El estudiante que se ubicare en el primer lugar de la fase final de la olimpiada será designado Físico Juvenil del año 2024.
6. Se otorgará menciones de honor para las soluciones originales sobresalientes que el Tribunal Calificador recomiende.
7. La ceremonia de entrega de premios y menciones de honor se realizará en un Acto Solemne en la ESPOL que serán notificados oportunamente.

COMPETENCIAS EN CIENCIAS
FCNM

Inscripciones

www.fcnm.espol.edu.ec/es/competencias-de-fisica



@fcnm_espol



@fcnm_espol



Espol.FCNM

[más información](#)

fcnm-olimpiadas@espol.edu.ec