



24th LAWRENCE TECHNOLOGICAL UNIVERSITY ROBOFEST[®] 2023

REGLAS GENERALES

TEMPORADA 2023

1. Robofest

Descripción general y Calendario de actividades

Que es Robofest

Misión de ROBOFEST

Características de Robofest

Evaluación y encuestas

BECA ROBOFEST LTU

CALENDARIO TEMPORADA 2023

Que es Robofest®

- Fundado en 1999 por el Dr. CJ Chung, Profesor de Matemáticas e Informática en la Universidad Tecnológica de Lawrence
- Un festival de concursos con robots autónomos que ofrecen estudiantes la oportunidad de dominar los principios de (STEAM) así como Ciencias de la Computación, comunicación, pensamiento crítico, trabajo en equipo y habilidades para resolver problemas al diseñar, construir y programar robots.
- Desde 1999, más de 32.600 estudiantes han competido en Robofest, incluyendo equipos de 14 estados de EE. UU. y más de 25 países
- Desde 2017 se ha llevado cabo **Robofest México®**

Misión de Robofest®

Nuestra misión es:

- Generar entusiasmo e interés por las Ciencias, Tecnología, Ingeniería, Artes y Matemáticas (STEAM) e Informática, entre los jóvenes
- Desarrollar habilidades esenciales como trabajo en equipo, liderazgo, creatividad, comunicación y resolución de problemas
- Preparar a los estudiantes para sobresalir en la educación superior y carreras tecnológicas

Características de Robofest

Características de Robofest

- Se requieren sensores que permitan 100% de AUTONOMIA
- Puede usarse cualquier plataforma de robot/lenguaje de programación: para la mayoría de las categorías (UMC ES LA EXCEPCION)
- Equipos pequeños: máximo 5 estudiantes por equipo para la mayoría de las categorías (el tamaño promedio del equipo es 3)
- RETOS: campos de juego dinámicos, factores desconocidos y no se permite la ayuda directa de un adulto
- Reconocimiento - Todos los participantes reciben medallas y certificados personalizados PREMIOS EN ESPECIE a primeros lugares, e invitación personalizada de LTU a Representantes de Robofest Latam
- Dos divisiones de edad para la mayoría de las categorías:
 - División Jr.: 6 – 14 años
 - División Sr.: 15 – 19 años
- División college UNIVERSITARIOS
- Accesible: reutilice kits antiguos, es posible usar cualquier tipo de materiales, costos de inscripción bajos.
- Variedad de categorías de competencia para más oportunidades en el aprendizaje STEAM
- Responsable: encuestas anónimas de los participantes antes y después de la competencia para medir el éxito del programa.

Evaluaciones y encuestas de Robofest

- Durante el proceso de registro, un entrenador recibirá un enlace a una encuesta que deben enviar a cada miembro del equipo para completar
- El propósito de la evaluación (o encuestas) es cuantificar y analizar el interés de los estudiantes en las materias STEAM y las mejoras de los estudiantes en habilidades STEAM a través de Robofest
- Los participantes podrán ser evaluados antes y después de la competencia para ver el nivel de mejora. Otro grupo de estudiantes que no participa en la competición actuará como grupo de control y tomará la mismas evaluaciones previas y posteriores. Instrucciones previas a la evaluación/encuesta se enviará a todos los entrenadores registrados en un sitio. Los entrenadores recibirán instrucciones de evaluación posterior/encuesta más adelante en la temporada
- Esta evaluación es anónima y los resultados pueden publicarse en informes anuales, así como en revista sobre investigación en educación

BECA Robofest LTU

Miembros del equipo de Robofest que eligen asistir a Lawrence Technological University pueden solicitar a la universidad una beca renovable anual de \$ 3,000 (total de \$12,000)

- Después de enviar su solicitud de LTU, complete la Solicitud de beca de Robofests en [LTU.edu Beca/Estudiantes](http://LTU.edu/Beca/Estudiantes) de primer año página junto con un ensayo de 400 palabras sobre su experiencia Robofest y sus metas profesionales
- Adjunto con una carta de recomendación de la directiva de Robofest Latam
- Robofest puede ayudar con una carta de recomendación
- Plazo de presentación: 1 de abril de 2023

Calendario Robofest 2023

Oct 1, 2022: lanzamiento inicial de Reglas Internacionales

Noviembre 30,2022: lanzamiento inicial de Reglas LATAM Y CONVOCATORIA

- **A) FEBRERO 22,2023**
ULTIMO DIA DE INSCRIPCION
- **B) FEBRERO 28 ,2023**
 - Fecha límite de envío de videos para ROBOARTS, EXHIBITION, ROBOMED regional presencial / virtual (Centro y Sudamérica)
- **C) MARZO 10-11,2023**
- **Robofest latam San Miguel de Allende, Baby Vázquez COMUDE**
- **D) May 11, 12 & 13, 2023:**
Robofest World Championship Events at LTU

2. Reglamento de equipos y entrenador

Formación de equipo

Calificación del entrenador

Equipos de entrenamiento

Formulario de consentimiento y liberación de medios

Responsabilidades del equipo

Equipo de Voluntarios, Patrocinadores y Publicidad

Compromiso del equipo de Robofest

Compromiso del entrenador de Robofest

FORMATION DE LOS EQUIPOS

- Cualquier organización como una escuela, escuela en casa, organización cívica, club, etc. puede formar equipos
- Las divisiones de nivel de grado para cada categoría de competencia se indican en la sección 3. Los niveles de grado indican la calificación del estudiante a partir de la primavera de 2023
- Para cualquier excepción en la calificación de un estudiante, el entrenador debe completar la "Solicitud de exención de división de edad" en línea en el momento de la inscripción
 - Jugar desde los grados inferiores a la División Jr. y de la División Jr. a la División Sr. está permitido siempre que el estudiante tenga un talento excepcional en la construcción del robot y la programación de computadoras, y tenga la capacidad de configurar, resolver problemas y contribuir. a su equipo durante la competición. Se deben especificar ejemplos en la solicitud.
 - Se desaconseja minimizar. El motivo para solicitar la minimización debe especificarse en la solicitud.
 - Ya sea para jugar hacia arriba o hacia abajo, los entrenadores deben obtener el consentimiento de todo su equipo y sus padres y estar de acuerdo con las disposiciones de la renuncia. Robofest notificará al entrenador de la decisión de exención de edad
- Un miembro del equipo puede unirse a varios equipos en otras competiciones, no en la misma categoría. Por ejemplo, un estudiante puede unirse a un equipo de GAME y un equipo de EXHIBITION. Cuando un entrenador tiene varios equipos de GAME(por ejemplo), un estudiante puede unirse a un solo equipo de GAME
- Los equipos que obtengan los primeros lugares se clasificarán al mundial, podrán existir clasificación de otros equipos acordes a la autorización de LTU.

Calificación del entrenador

- Deben ser adultos sin antecedentes penales
- Debe estar de acuerdo y cumplir con el Compromiso del Entrenador (Página 19)
- Debe tener una dirección de correo electrónico válida y debe revisar la cuenta de correo electrónico regularmente
 - El correo electrónico es el método de comunicación principal y oficial entre el organizador de Robofest y el equipo. El entrenador debe enviar Y confirmar los cambios de dirección de correo electrónico en el sistema de registro de Robofest iniciando sesión en la cuenta de Robofest del entrenador.
- Debe ingresar y verificar la información del equipo antes de que cierre el registro (10 días antes de la competencia)
 - Se imprimirá el certificado personalizado y la medalla de participación de cada miembro del equipo en base a la información que el entrenador ingrese en el sitio web.
 - Robofest cobrará por reimprimir artículos debido a información ingresada incorrectamente
- Debe coordinar evaluaciones previas y posteriores (o encuestas) en línea para ayudar a la administración de Robofest a recopilar datos sobre el aprendizaje de los estudiantes en materias STEAM.
- Puede registrar diferentes equipos para múltiples sitios de clasificación
- Facilitar, transportar y supervisar a los miembros del equipo en las reuniones del equipo y en las competencias de Robofest
- Los entrenadores, no podrán tener participación en la competencia con otra función diferente a la de entrenador.

Función de los Coaches

Los entrenadores, padres, maestros o mentores no pueden ensamblar directamente los robots ni escribir/editar el código del programa para el equipo en ningún momento. Durante las sesiones de entrenamiento y las reuniones de equipo, los entrenadores deben enseñar y/o brindar la capacitación necesaria para que el equipo resuelva los problemas del desafío por sí mismos.

- Robofest recomienda que los entrenadores recluten mentores técnicos o entrenadores asistentes si es necesario. sociedades de ingenieros, clubes de robótica, empresas de tecnología, colegios comunitarios o universidades para encontrar mentores técnicos voluntarios
- Robofest ofrece algunos talleres técnicos en LTU y/o en línea. Libros, currículo multimedia y otros recursos en línea también están disponibles.

Formulario de consentimiento y liberación de medios

Todos los entrenadores voluntarios del equipo y los estudiantes deben enviar un formulario de consentimiento informado, divulgación y autorización de medios y aceptar nuestra política de privacidad.

- Los entrenadores deben aceptar la Política de privacidad y el Formulario de consentimiento y liberación en línea cada vez que registran un equipo.
- El formulario del estudiante puede ser completado por los padres electrónicamente a través del sistema de registro:
 - En la página de registro del equipo, el entrenador ingresa un "Correo electrónico de los padres" para cada estudiante
 - El padre recibirá un correo electrónico automatizado con un enlace para completar y enviar el formulario en línea
- Si el entrenador no tiene el correo electrónico de los padres al momento de la inscripción, el entrenador puede ingresar su propia dirección de correo electrónico y luego puede reenviar el enlace a los padres O el entrenador puede actualizar el correo electrónico de los padres y enviar el enlace en cualquier momento antes de la fecha de cierre de registro
- Si no se ha enviado un formulario en línea, se debe enviar una copia impresa (firmada por el padre) al sitio anfitrión durante el registro en la fecha del evento O enviarse por correo electrónico directamente a la Oficina de Robofest

Responsabilidades del equipo (1/2)

- Todos los equipos deben observar el tiempo de registro establecido por el organizador del anfitrión del sitio, se cerraran inscripciones 01/03 23(para desafíos Roboarts,Robomed,Exhibition ver punto 9B)
- Materiales necesarios el día de la competición:
 - Robot(s), piezas de repuesto y baterías adicionales (o cargador)
 - Laptop u otra computadora para que cada equipo resuelva factores desconocidos o se ajuste a las condiciones de iluminación
 - Regleta y cable de alimentación
 - Equipos de estilo de exposición (Exposición, RoboArts y RoboMed): cartulinas para presentar el proyecto y todo el material necesario
 - Formularios firmados de consentimiento y liberación de medios para los miembros del equipo y los voluntarios del equipo

RSPONSABILIDADES DE LOS EQUIPOS(2/2)

- Solo se permitirán participantes oficiales del equipo en el área de pits (mesa del equipo).
 - Los adultos pueden ayudar a llevar los materiales del equipo, acompañados por un supervisor, pero deben abandonar inmediatamente el área de boxes para todas las categorías de estilo de juego.
 - No se permiten adultos en el área de pits (mesa del equipo) durante el tiempo de trabajo para todas las categorías de estilo de juego.
 - Se pueden aplicar restricciones adicionales para categorías específicas
- Los estudiantes en el área de pits tienen prohibido usar comunicación inalámbrica o Bluetooth para interactuar con adultos
- Por razones de seguridad, sugerimos que los miembros del equipo cierren las computadoras portátiles cuando se alejen de la mesa del equipo para realizar una práctica.
- Los participantes no deben interferir con otros equipos de ninguna manera.
- Sea respetuoso con todos los equipos, **NO SE ADMITEN PALABRAS SOECES NI OFENSIVAS DE NINGUN TIPO.** No haga ruido innecesario que pueda molestar a otros equipos.
- No se permite comida ni bebida dentro del pit y las áreas de competencia.
- No se permiten fotografías con flash dentro del área de competencia.

Equipo de Voluntarios, Patrocinadores y Publicidad

Voluntarios del equipo

- *Se alienta a los entrenadores a reclutar voluntarios para la tutoría técnica, el patrocinio financiero, el transporte, la construcción de campos de juego, la preparación de alimentos, la toma de fotografías, la grabación de videos, etc.*

Patrocinadores del equipo

Se pueden reconocer hasta 4 patrocinadores de equipo en el sistema de registro. Estos patrocinadores pueden ser individuos, grupos u otras organizaciones que donen dinero en efectivo, productos o servicios en especie para la publicidad del equipo antes y después de Robofest. Comuníquese con los periódicos, estaciones de radio y televisión para reconocer los esfuerzos y logros de sus equipos. Informe a la administración de Robofest si sus equipos aparecieron en algún medio de comunicación

Compromiso de los participantes de Robofest

Como competidor de un equipo en Robofest, entiendo que el objetivo de Robofest es aprender a través de la competencia.

Mostraré integridad personal respetando todas las reglas de Robofest, valorando la competencia justa y respetando a los jueces SU DECISION ES INAPELABLE y todos los demás participantes.

Haré mi propio trabajo. NO recibiré ayuda externa de los entrenadores, mentores, dispositivos electrónicos u otras fuentes durante las competencias y seguiré estrictamente los procedimientos de incautación.

Me comprometo a hacer que Robofest 2023 sea grandioso manteniendo el espíritu de Robofest.

Compromiso de entrenador de Robofest

Como entrenador de Robofest, he leído y acepto cumplir con las reglas generales y específicas de la categoría de Robofest 2023 tal como existen ahora y tal como se establezcan durante la temporada de Robofest.

Como entrenador, soy responsable de comunicar y hacer cumplir las reglas de Robofest a los miembros del equipo, los voluntarios del equipo y otras personas afiliadas a mi equipo.

Entiendo que cualquier actualización de reglas, pautas, información adicional y anuncios me serán comunicados oficialmente a través de correos electrónicos o actualizaciones de la página web. Soy responsable de leer la información y la transmitiré a todas las personas afiliadas a mi equipo. Si se realizan cambios en mi cuenta de correo electrónico, notificaré a los administradores de Robofest y actualizaré mi perfil de entrenador.

Como entrenador de Robofest, entiendo que los estudiantes son lo primero. Robofest se trata de que los estudiantes aprendan tecnologías informáticas, ciencias, ingeniería y matemáticas. Todo mi equipo empieza y termina con el principio: los estudiantes hacen todo el trabajo. Los miembros de mi equipo se encargarán del diseño y la construcción del robot, la resolución de problemas y la programación. Los adultos pueden ayudarlos a encontrar las respuestas, pero no pueden darles las respuestas ni tomar decisiones en detalle. Tengo la intención de defender y mantener el espíritu de Robofest.

3. Categorías y Formatos de Competición

Categorías de clasificatorias 2023

Categorías Abiertas 2023

2023 Categorías clasificatorias

Los equipos deben competir en un Clasificatorio presencial, por video o en línea (centro y Sudamérica Exhibition) de 2023 para avanzar a los eventos finales del Robofest World Championship.

Categoría de competencia	Edad Divisiones	Tamaño máximo del equipo	Plataforma de robots	Factores desconocidos	Notas
Game	Jr. (8-14 años) & Sr. (15-19 años)	5	Cualquiera	Parcialmente desconocido	Cada equipo utiliza un robot totalmente autónomo para jugar el juego de este año, Desafío de la cadena de suministro
Exhibition	Jr. (5 th -8 th) & Sr. (9 th -12 th)	5	Cualquiera	Condiciones de iluminación	Los equipos tienen total libertad para mostrar un proyecto creativo de robótica autónoma

2023 Categorías(1/2)

Los Participantes de los Países Miembros Internacionales son seleccionados por su Director

Categoría de competencia	Edades	Tamaño equipo	Plataforma	Facores desconocidos
RETO DE MISION DESCONOCIDA (UMC)	Jr. (9 -14 años) Sr.(15-19 años)	4	LEGO NXT, EV3, SPIKE Prime, or VEX IQ	TOTALMENTE DESCONOCIDA
BottleSumo	Jr. (5 th -8 th)	3	LEGO NXT, EV3, SPIKE	Parcialment desconocida
	Sr. Classic (9 th -12 th)	3	Prime or VEX IQ	Parcialmente desconocida
	Sr. Unlimited (9 th -12 th)	3	cualquiera	Parcialment desconocida

UNIVERSITARIOS

3

Cualquiera

No clasificatorio al mundial

2023 Categorías (2/2)

Los Participantes de los Países Miembros Internacionales son seleccionados por su Director

Competition Category	Age (Grade*) Divisions	Max Team Size	Robot Platform	Unknown Factors	CARACTERISTICA
RoboArts	Jr. (9 -14 años) Sr.(15-19 años)	5	Cualquiera	CONDICIONES DE ILUMINACION	ROBOTICA EN EL ARTE
RoboParade	Jr. (<15 años)	5	Cualquiera	CONDICIONES DE ILUMINACION	TEMA: DIBUJOS ANIMADOS
RoboMed	NEW! Jr. (8-14 años) Sr. (15-19 años) Universitarios	5	Cualquiera	CONDICIONES DE ILUMINACION	ROBOTICA APLICADA A MEDICINA

4. Avanzando al campeonato Mundial

**Equipos
Internacionales**

Avanzando al Campeonato Mundial - Equipos Internacionales

- Los equipos internacionales de juegos, exposiciones y categorías abiertas de los países miembros competirán en los eventos de los países miembros.
- Los equipos clasificados avanzarán al Campeonato Mundial a través del Director LATAM
- Los equipos de exhibiciones internacionales de Centro y Sudamerica podrán competir a través de PRESENTACION DE VIDEO