

FECHA	28 de septiembre de 2019	
LUGAR	Montevideo 340 - Centro de Cultura y Extensión Universitaria UTN	
DURACIÓN	8 horas, de 9 a 18 horas	
VALOR	\$1.200	Ver Formas de Pago Disponibles
INSCRIPCIÓN	1- Completa el formulario con tus datos en http://www.ceut.frbb.utn.edu.ar/altaweb/pages/inscripciones.php	
	2- Envíanos el comprobante de pago al mail capacitacion@frbb.utn.edu.ar	
PROGRAMACIÓN	9:00 a. m.	Acreditación + <i>Coffee Break de bienvenida</i>
	9:30 a. m.	Apertura Bienvenida y Presentación de la Jornada, por Roberto Verna – Secretario de Cultura y Extensión UTN BHI Presentación del Grupo de Robótica y Simulación UTN, Competencia Nacional y Proyectos Educativos, por sus coordinadores Cristian Rigano y Eric Sánchez. Bienvenida a los docentes y actividades de articulación y cooperación con el GRS, por Horacio Pariente y Cristian Barra, Coordinadores ACTE Región 22 y 23 Presentación de los Talleristas y la dinámica de la jornada, por María del Valle – Coordinadora GRS.
	11:30 a. m.	Descanso - almuerzo libre
	1:00 p. m.	Talleres + <i>Coffee Break entre talleres</i>
		Placa de Arduino - MBlock. Primeros pasos: Partes de la placa. Conexiones. Actividades prácticas. Robótica. Presentación del Kit Didáctico. Elementos que lo componen. Armado. Posibilidades de aplicaciones en propuestas educativas. Actividades prácticas.
5:00 p. m.	Demostración de los robots de competencia del GRS. Palabras de agradecimiento y cierre.	
CERTIFICACIÓN	2-oct	Podrás descargar tu Certificado de Asistencia en www.ceut.frbb.utn.edu.ar ingresando tu DNI

¿POR QUÉ DEBERÍA PARTICIPAR DE ESTA JORNADA?

En la era de la alfabetización digital, el uso de tecnología en cualquier ámbito (personal, laboral, educativo) exige a los docentes adquirir nuevas competencias relacionadas a las ciencias, la más destacada a lo largo de estos tiempos ha sido la informática con su amplia gama de aplicaciones, a través de esta necesidad es que surge la importancia de capacitarse en el uso de las buenas prácticas de la tecnología, como una poderosa herramienta para la solución de problemas de diferentes naturalezas.

¿A QUIÉN ESTÁ DIRIGIDA ESTA JORNADA?

Docentes o estudiantes de profesorado interesados en incorporar programación y/o robótica a su temario, sin la necesidad de tener conocimientos o un acercamiento previo a estos conceptos, con conocimientos básicos de informática.

CONTENIDO TEMPATICO DE LOS TALLERES

TALLER: Arduino y mBlock herramientas para aprender haciendo

OBJETIVO: Adquirir conceptos básicos de la plataforma arduino, tales como arquitectura, entradas / salidas, analógicas y digitales, etc. Aprender a programar dicho dispositivo con un entorno de programación por bloques, fortaleciendo la interpretación de un entorno digital para promover el desarrollo de diferentes algoritmos. El hecho de proponer diferentes alternativas en líneas de código para la solución de un problema, llevará a un aumento en la creatividad de los participantes. Además, este taller busca consolidar el trabajo en equipo a través de la organización de un rol específico en cada grupo de trabajo.

MÓDULO 1		
Tema		Descripción
1	Arduino	¿Qué es?
2	Arquitectura	¿Cómo funciona?
3	Entradas/Salidas	¿Analógica o Digitales?
MÓDULO 2		
Tema		Descripción
1	mBlock	¿Qué es?
2	Explorando	Entorno de programación
3	Tipos de bloques	Diferentes categorías
4	Datos y bloques	Armando mi entorno
5	Robots	Arduino en mBlock
MÓDULO 3		
Tema		Descripción
1	Encendido de un led	Mi primer programa
2	Lectura de un sensor	Agregando variables
3	Aplicaciones prácticas	Alarma de un garaje

Equipo de facilitadores		
FERRARI, Leandro	Estudiante Ingeniería Electrónica – miembro GRS	<i>Desde pequeño siempre tuve curiosidad por la innovación, por lo que me convertí en una persona altamente creativa y comprometida con el aprendizaje de nuevos procesos. En mi adolescencia estuve siempre involucrado en cada proyecto que veía de mi interés, y descubrí que me gusta trabajar en equipo porque tengo la convicción de que juntos se pueden lograr mejores soluciones. Gracias a la robótica, encontré una forma diferente, divertida y apasionante de aprender electrónica y programación.</i>
CORRAL, Carolina	Estudiante Ingeniería Electrónica – miembro GRS	<i>Desde el año pasado, soy facilitadora de Robótica Educativa en escuelas primarias estatales a partir del nacimiento del PPRE. A través de esta experiencia, he podido observar la manera de implementar TICs en el aula de forma transversal a las otras curricular, interrelacionando los conceptos y aplicando en plataformas novedosas de trabajo para poder llegar al alumno y de esta forma plantar la incertidumbre como camino hacia los nuevos paradigmas, dejando al docente como guía y convirtiendo al rol de alumno como protagonista. A partir de esta formación puedo brindar mi experiencia y los conocimientos de las capacitaciones provinciales a las cuales he concurrido, sumado a los cursos asistidos como alumna de la carrera de Ingeniería Electrónica.</i>

TALLER: Robótica educativa para docentes

OBJETIVO: que los participantes adquieran los conceptos básicos y primeros pasos en robótica, tipos de robots y partes que los componen, utilización y funcionamiento de Sensores usados en robótica educativa, y comprendan el sistema de control de un robot.

MÓDULO 1		
Tema		Descripción
1	¿Qué es un Robot?	Tipos de robots Características y partes de un robot. Estructura. Alimentación. Voltajes. Baterías. Mecánica: *Actuadores. *Motores usados en robótica educativa.
2	Electronica	*Sensores. *Funcionamiento de distintos sensores usados en robótica educativa. *Sensores Infrarrojos. *Sensores de Ultrasonido. *Sensores de Luz, Color, etc. *Driver de Motores.

Equipo de facilitadores		
KLUG, Matías	Estudiante Ingeniería Electrónica e Ingeniería en Computación – miembro GRS	<i>Cuento con 16 años de experiencia en el ámbito de la robótica, llevando adelante proyectos y coordinando equipos de trabajo. Sé que con este espíritu de constancia puedo garantizar el compromiso y motivación necesarios en el grupo para que logren el mejor aprovechamiento de la actividad. Mi mayor virtud es ser paciente y perseverante, pero también flexible y con capacidad de adaptación. Me sobra entusiasmo por el uso y la aplicación de la robótica y las nuevas tecnologías en el ámbito educativo, creo que es la clave para el desarrollo de nuestro país.</i>
HERNÁNDEZ, Micaela	Técnica Electromecánica – miembro GRS	<i>Soy técnica electromecánica, estudiante de Ingeniería Mecánica de la UTN y éste es mi tercer año participando en el Grupo de Robótica y Simulación. Decidí formar parte de la jornada para poder brindar a los docentes herramientas y estrategias necesarias para la formación de sus alumnos en la utilización de los recursos tecnológicos con los que se cuenta hoy en día en las instituciones educativas, ya que me parece de suma importancia que los niños puedan insertarse en el mundo de la robótica.</i>

¿CUÁLES SON LOS REQUISITOS PARA RECIBIR CERTIFICADO?

El Certificado de Asistencia a la jornada, requerirá que cumplas con asistencia completa a la misma.

NOTA: los certificados se pondrán a disposición para su descarga en el portal del CEUT www.ceut.frbb.utn.edu.ar dentro de las 48 horas hábiles posteriores a la actividad, ingresando DNI. El Departamento de Capacitación dará aviso por mail sobre la disponibilidad de los mismos.

¿DÓNDE SE DESARROLLA LA JORNADA?

Centro de Extensión Universitaria de la UTN FRBB, en calle Montevideo 340, Bahía Blanca, Buenos Aires, Argentina.

Estacionamiento: libre y disponible en estacionamiento y calle.

Estacionamiento bicicletas o motos: en patio interno al cuidado de un guardia.

Líneas de Colectivo: 502 y 512 (a media cuadra), 505, 513, 513 Ex, 514, 517 (a 2 cuadras). Podés ver otras opciones en <http://bahiatransporte.com.ar/recorridos-2>

CIERRE DE INSCRIPCIONES

Todas nuestras actividades se autofinancian, esto significa que requieren de un número mínimo de inscriptos para ser confirmados. El día de Cierre de Inscripciones, verificaremos el número de inscriptos (incluyéndote) y nos contactaremos por mail para informarte cómo seguir.

CIERRE DE INSCRIPCIONES: 25/09/2018

¿CUÁL ES EL PRECIO Y COMO ME INSCRIBO?

La inversión que debes hacer para participar de esta jornada, será de **\$1.200** (pesos mil doscientos) finales.

Ingresa a <http://www.ceut.frbb.utn.edu.ar/altaweb/pages/inscripciones.php> y completa el formulario con tus datos. Luego debes enviarnos el comprobante de pago por mail a: capacitacion@frbb.utn.edu.ar

VER FORMAS DE PAGO DISPONIBLES

¿QUÉ INCLUYE EL ARANCEL?

La inversión que hagas en esta jornada incluye acceso a 2 talleres formativos sobre Robótica, Arduino y MBlock, acceso libre al stand del GRS y LNR, acceso a sala de demostración de robots de competencia, servicio de Coffee Break, y Certificado de Asistencia.



Grupo de Estudios
Asociado

Grupo de
Robótica y Simulación

CONSULTAS E INSCRIPCIONES

extension@frbb.utn.edu.ar

capacitacion@frbb.utn.edu.ar

0291- 4523099 / 4557109

Montevideo 340 - Bahía Blanca

Bs. As.-Argentina

www.ceut.frbb.utn.edu.ar

www.frbb.utn.edu.ar



Secretaría de Cultura y Extensión
Universitaria UTN FRBB

