

Verano STEM 2017

PROFESORES

EDUCACION STEM

Programa Curricular continuo de 10 años, desarrollado por Carnegie Mellon University – Robotics Academy y Robomatter Inc. (Universidad Nro 5 del Mundo en Ciencias de la Computación y uno de los mejores centros de desarrollo de Robótica a nivel mundial, Coordinador del National Robotics Engineering Center de US y desarrollado el Taxi-UBER, asimismo desarrollador de investigaciones e implementaciones reales de robótica a nivel mundial).

El programa STEM se divide a su vez en dos grandes ramas:

- STEM con Robótica
- STEM con Ciencias de la Computación,

Hoy en día para desarrollarse exitosamente y entrar a la autopista de la 4ta revolución industrial, los escolares deben **Afilar sus Mentes** desde muy pequeños, deben desarrollar su capacidad de resolver problemas reales que tienen integrado STEM (Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas) aplicando las herramientas del Siglo XXI: Robótica y Ciencias de la Computación. Cuidado: Desarrollando Pensamiento Computacional!

Países líderes como US, Finlandia, Alemania, Malasia, China y otros, están implementado esta metodología.

Temas:

- Desarrollar contenido que está siendo requerido por el nuevo DCN
- Uso de herramientas del siglo XXI
- Pensamiento Computacional
- Aprender a ser Facilitador
- Enganchar al estudiante
- La educación fuera del aula
- Desenvolverme en entornos virtuales
- Competencias en el Siglo 21

Certificado a nombre Robotec Perú y Robomatter Inc.

Duración: 4 semanas Presenciales + 4 semanas Virtuales

Presencial: Inicio: 07/Enero Fin: 28/Enero

Virtual: Inicio: 04/Febrero Fin: 25/Febrero

Matrícula: S/. 30.00 soles

Verano: S/. 590.00

Promoción: 530.00 hasta el 20/Dic

HORARIOS

	PROFESORES
Hora	Sábado
08:00 a 10:30	Robótica STEM
10:30 a 13:00	Scratch STEM

Vacantes limitadas!

Formas de pago: Depósito en Banco o Tarjeta VISA

Razón Social: Robótica y Tecnología del
Perú
RUC: 20513138289
Calle Sevilla 166 – Miraflores

Banco Interbank
Cuenta de Ahorro en Soles:
200-3012256561
Para pagar en otros bancos
Código Interbancario
003-200-013012256561-32

Temario Robótica STEM

El objetivo de nuestro curso es desarrollar el Pensamiento Computacional del estudiante, acá aprenderás a RESOLVER PROBLEMAS usando las herramientas del Siglo XXI, en este caso con robots.

Aprenderás los objetivos de aprendizaje, los objetivos del alumno, como iniciar la sesión de actividad, como implementar la sesión de actividad, el cierre, las rúbricas, etc.

Aprenderás conceptos y trabajarás proyectos sencillos los cuales unirás para resolver problemas más complejos, donde aprenderás que cualquier problema complejo se puede resolver uniendo muchas soluciones simples.

En el presente curso se cubrirá el siguiente temario:

- Introducción al Mundo Virtual
 - o Escritura del Primer Programa
 - o Descarga del Primer Programa
 - o Controles de la cámara en Robot Virtual World
 - o Conjunto de Herramientas de Medición
 - Desafío de Medición
 - o Circunferencia de la rueda
 - o Medición: Introducción
 - o Angulos con transportador
 - o Programas del desafío de Medición
 - Pensamiento Proporcional
 - o Expedición Atlantis
 - Como avanzar
 - o Guía de Evaluación de Movimiento
 - o Introducción al Sensabot
 - o Configuración de la base del robot
 - o Como avanzar- Primer Programa
 - o Desafío de Avanzar 50cm
 - o Retroceder
 - o Movimiento basado en Tiempo
 - o Control del Brazo
 - o Transporte de la carga
 - o Desafío del Sensabot
 - o Desafío del Sensabot
 - o Reglas del Desafío
- Giros
 - o Tractor Autónomo
 - o Configuración de la base del robot
 - o Girar en el lugar
 - o Desafío de Giro a 90°
 - o Dirección de Giro (Other Turns)
 - o Unidades de Giro
 - o Ruedas y Giros
 - o Desafío Dizzy Drill
 - o Orchard Challenge
 - o Orchard Classic

Temario Scratch STEM Descubriendo las Ciencias de la Computación

No se trata de convertirte en un programador experto! sino que desarrollando PENSAMIENTO COMPUTACIONAL y aprendiendo SÓLIDOS CONCEPTOS de las ciencias de la computación, seas capaz de resolver problemas STEM con las herramientas del siglo XXI.

En este caso se podrá cubrir el siguiente temario:

- Introducción a la Computación
 - o Archivos y carpetas
 - o Nombre de archivos
- Introducción al Scratch
 - o Interfaz de usuario
 - o Como mover los objetos
 - o Como agregar sonido
 - o Sonidos, pilas y más
 - o Como repetir una secuencia
 - o Detención e Inicio
 - o Efecto de color
 - o Eventos de tecla
 - o Como guardar proyectos
- Planificación
 - o Planificación
 - o Planificación de 3 proyectos
- Mejores animaciones
 - o Cómo trabajar con objetos
 - o Imágenes
 - o Disfraces, Crecer, Fondos
 - o Márgenes, Cuadrícula
 - o Movimientos precisos
 - o Duplicar Pilas y Bloques
 - o Deslizamiento
 - o Control de deslizamiento
 - o Deslizamiento y movimiento
 - o Agregar música, bucles
- Depuración
 - o Comprensión de la depuración
 - o Rompecabezas de depuración
- o Proceso de depuración
- o Desafíos de depuración
- o Remezclado después de la depuración
- o Iteraciones
- Disfraces para el movimiento
 - o Cambio de posiciones
 - o Uso de los disfraces para animar
 - o Cambios en la programación
 - o Operadores de cambio
 - o Comprobación de conocimiento
 - o Remezcla de los disfraces para el movimiento
 - o Algoritmos
- Herramientas de recorte
 - o Captura de recortes
 - o Uso de la herramienta de recorte
 - o Creación de su propia escena
 - o Construcción de la escena
 - o Guardar su escena
 - o Planificación de sus proyectos
 - o Búsqueda en Internet
- Diálogo
 - o Sincronización del diálogo
 - o Uso del bloque enviar
 - o Enviar y recibir
 - o Prueba del Programa