



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL
Secretaría de Extensión y Cultura

Programa de Formación y Capacitación Laboral

Introducción a la robótica

2026

1. DENOMINACIÓN DE LA PROPUESTA: Introducción a la robótica**2. EQUIPO DOCENTE:** Padula, Eugenio Juan**3. ESTRUCTURA CURRICULAR**

Propuesta: Introducción a la robótica	
ALCANCE DE LA PROPUESTA El curso propuesto se inscribe en el contexto de alfabetización en nuevas tecnologías. Su área se circunscribe en las aplicaciones de las máquinas autónomas, más conocidas como ROBOTS. La aproximación del curso se centra en: las ciencias que se aplican, sus elementos constitutivos y cómo interactúan entre sí. Para esto el curso se apoya en un caso de estudio en particular, el cual permite abordar gran parte del contexto, este es: El desarrollo de un vehículo autónomo.	
Cupo	20 Alumnos
Duración del Curso	17 Semanas Total 68 hs
Días y Horarios de cursado	Lunes y miércoles de 19.15 a 21.15 hs. (Comisión A) Martes y jueves de 19.15 a 21.15 hs (Comisión B)
DESTINATARIOS El curso está dirigido a personas mayores de 18 años con estudios secundarios completos.	

4. JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

En el curso de Introducción a la robótica, no se trata de robots como los vistos en películas como “La guerra de las galaxias” o “Yo robot”. Sino de cómo pensar y usar máquinas que podamos programar para realizar tareas repetitivas. Para ello la propuesta es aprender a controlar el recorrido de un vehículo autónomo o Robot móvil.

5. OBJETIVOS del CURSO

- Conocer los rudimentos de la electrónica a fin de atender a las condiciones necesarias para conectar módulos entre sí.
- Comprender las estructuras fundamentales de la programación de modo de poder expresarse en el contexto de describir tareas.
- Aprender, haciendo que un vehículo funcione como tal, que recorra un camino prefijado y por último que evite obstáculos.

6. CONTENIDOS GENERALES Y PLANIFICACIÓN

- Contexto de manejo de entradas y salidas. Comando y acción. Sensar, decidir y actuar.
- Contexto analógico y digital. Sensores y actuadores.
- Contexto de la aplicación. Análisis del problema. Enfoques de solución.

7. CRITERIOS DE EVALUACIÓN, CONDICIONES DE APROBACIÓN y ESCALA

Se evaluará al/ a la estudiante de acuerdo a: las competencias interpersonales, de conocimiento y laborales. Si el/la estudiante aprobara las mismas de manera inicial y/o en desarrollo, recibirá un certificado de: Introducción básica a la robótica. Si fuera el caso, que el/la estudiante aprobara las competencias de manera lograda y/o sobresaliente recibirá un certificado de aprobación del curso de referencia.

Planilla de Evaluación de Competencias Interpersonales

Competencia Interpersonal	Indicadores	Inicial	En desarrollo	Logrado	Sobresaliente	No logrado	Observaciones
Comunicación asertiva	Expresa ideas de forma clara y respetuosa, escucha activamente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Empatía	Reconoce emociones en los demás y responde de manera adecuada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Trabajo colaborativo	Coopera con el grupo, respeta turnos, comparte responsabilidades.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Resolución de conflictos	Maneja desacuerdos de forma constructiva, busca consensos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Liderazgo positivo	Motiva a otros, orienta con respeto y fomenta la participación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Tolerancia y respeto	Acepta diversidad de opiniones y diferencias individuales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Actitud solidaria	Brinda apoyo a compañeros y colabora en situaciones de necesidad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Planilla de Evaluación de Competencias de Conocimiento

Planilla de Evaluación de Competencias Laborales

Competencia de Laboral	Indicadores	Inicial	En desarrollo	Logrado	Sobresaliente	No logrado	Observaciones
Responsabilidad conceptos	Identifica con claridad los conceptos de la asignatura.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Aplicación de Saberes en equipo	Aplica los conocimientos adquiridos a situaciones o problemas complejos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Relación entre contenidos	Establece al menos una relación entre los contenidos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Comunicación	Expresa ideas y opiniones claras y coherentes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Argumentación	Argumenta sus respuestas de manera coherente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Iniciativa	Propone y justifica soluciones, alternativas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Resolución de problemas	Se anticipa a los problemas o situaciones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Adaptabilidad	Se adapta a cambios en las situaciones problemas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Producción de conocimiento	Trabaja con flexibilidad en la información.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Organización del trabajo	Planifica y organiza las actividades, recursos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Calidad en la tarea	Realiza el trabajo con precisión, cuidado y mejora continua.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Seguridad e higiene	Respetar normas de seguridad, cuidar materiales, prevenir riesgos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

7.2 Condiciones de Aprobación:

El curso se acreditará con una asistencia mínima del 80% y una nota final de aprobación correspondiente al promedio entre las evaluaciones antes presentadas y según la escala abajo descripta.

7.3 Escala según RESOLUCIÓN C.S. U.N.L. Nº: 223/06:

Nota (*)	Valoración
De 1 a 5	Insuficiente
6	Suficiente
7	Bueno
8	Muy Bueno
9	Distinguido
10	Excelente

** Con Nota de 1 a 5 el alumno no aprueba*