



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**

<b>Propuesta: Introducción a la robótica</b>	
<b>ALCANCE DE LA PROPUESTA</b>	
<p>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.</p> <p>La aproximación del curso se centra en: las ciencias qué 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.</p>	
<b>Cupo</b>	20 Alumnos
<b>Duración del Curso</b>	17 Semanas Total 68 hs
<b>Días y Horarios de cursado</b>	Lunes y miércoles de 19.15 a 21.15 hs. (Comisión A) Martes y jueves de 19.15 a 21.15 hs (Comisión B)
<b>DESTINATARIOS</b>	
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 qué 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 assertiva	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 Correlatoamiento	Indicadores	Inicial	En desarrollo	Logrado	Sobresaliente	No logrado	Observaciones
Responsabilidad del conceptos	Identificación de los conceptos científicos de la actividad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Aplicación de tablas en equipo	Aprender los datos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Relación entre contenidos	Establecer la relación entre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Comunicación	Expresa contenidos y temas vistos adecuadamente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Argumentación	Argumenta, sustenta las conclusiones adecuado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Iniciativa	Propone y establece estrategias, soluciones,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Resolución de problemas	Propone soluciones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Adaptabilidad	Se ajusta cambiando estrategias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Producción de conocimiento	Interviene con flexibilidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Organización del trabajo	Planea elaborar ideas propias, reflexiones o conclusiones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	actividades, cuida recursos.						
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	Respeto normas de seguridad, cuida materiales, previene 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