

ROBÓTICA EDUCATIVA - 9793
OFRECIDA EN SEMESTRE A - ES ELECTIVA

Número de Créditos totales	Créditos de Práctica Pedagógica	Horas Teóricas presenciales	Horas Prácticas presenciales	Horas de trabajo independiente del estudiante	Horas Totales al semestre
3	1/3	2	2	6	180
OBJETIVO GENERAL			OBJETIVOS ESPECÍFICOS		
Identificar las potencialidades de la robótica educativa como herramienta para desarrollar las competencias del área de Tecnología e Informática.			<ul style="list-style-type: none"> - Identificar conceptos básicos asociados a robótica educativa - Establecer relaciones del área de tecnología e informática y la robótica educativa - Determinar la relación de los agentes con la robótica educativa - Desarrollar materiales didácticos asociados a la robótica educativa en contextos específicos de aula 		
CONTENIDOS SINTÉTICOS			CONOCIMIENTOS PREVIOS PARA CURSAR LA ASIGNATURA		
Fundamentos de Robótica Educativa <ul style="list-style-type: none"> • Historia de la robótica • Robótica en la educación • Relación de la robótica educativa con el área Agentes y robótica <ul style="list-style-type: none"> • Agentes. • Arquitectura de los robots y los agentes necesarios Proyectos de Robótica Educativa <ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de Hardware a trabajar • Sensores y Actuadores • Pruebas de conectividad • Pruebas y programación de hardware • Periféricos • Desarrollo de simulaciones y montaje de proyectos • Desarrollo de materiales didácticos asociados a la robótica educativa en contextos específicos de aula. 			<ul style="list-style-type: none"> • Matemáticas generales: Conceptualizaciones de fundamentos de matemáticas - Hardware y Sistemas Operativos: Manejo básico de software y simuladores - Tecnología II: Conceptualizaciones de electricidad y electrónica. • Facilidad de expresión oral • Redacción de textos, Lectura crítica y lectura comprensiva • Razonamiento cuantitativo • Leer textos en Inglés 		