



Proyectos de la Secretaría de Investigación, Internacionales y Posgrado

Convocatoria: PROYECTO SIIP TIPO 1 BIENAL 2019
Título: ROBÓTICA EDUCATIVA COMO HERRAMIENTA PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES COGNITIVAS

Director: CLAVIJO, SILVIA CRISTINA
Codirector: SERRANO, GRACIELA MARÍA
Área: EDUCACION-TECNICAS EDUCATIVAS

Resumen de Proyecto:

Recientes investigaciones sobre el uso constructivista de la robótica educativa, tienen ciertas limitaciones. Algunas de ellas se refieren a la educación robótica, en lugar de robótica educativa. Otras siguen un enfoque constructivista, pero ponen énfasis solo en habilidades de diseño, creatividad y colaboración, mientras que existen líneas de trabajo que utilizan la robótica como herramienta para la educación en Ciencias, Ingeniería y aprendizaje de programación que implican el desarrollo de habilidades cognitivas, pero sin dar evidencias de cómo se produjo su adquisición. Este trabajo propone la robótica educativa como herramienta para la adquisición de habilidades de pensamiento. Se busca indagar cómo el diseño e implementación de proyectos de robótica educativa tanto en el nivel medio como universitario pueden contribuir a facilitar la apropiación de conceptos y procedimientos básicos necesarios para crear un fundamento sólido de conocimientos en el área de robótica por medio de la exploración de actividades de creciente complejidad.

Palabras Claves : 1- robótica 2- Física 3- programación

Título (Inglés): EDUCATIONAL ROBOTICS AS A TOOL FOR THE DEVELOPMENT OF COGNITIVE SKILLS

Resumen de Proyecto (inglés):

Although there are many studies on the constructionist use of educational robotics, they have certain limitations. Some of them refer to robotics education, rather than educational robotics. Others follow a constructionist approach, but give emphasis only to design skills, creativity and collaboration. Some studies use robotics as an educational tool in engineering education, science and programming learning implying mindtools, but they do not give evidence of mindtool characteristics. This work proposes educational robotics as mindtools based on constructivism. The aim is to investigate how the design and implementation of educational robotics projects at the middle and university level can contribute to facilitate the appropriation of basic concepts and procedures necessary to create a solid foundation of knowledge in the area of robotics through the exploration of activities of increasing complexity.

Palabras Claves : 1- robotivs 2- Physics 3- programming



EQUIPO DE TRABAJO

CLAVIJO, SILVIA CRISTINA

scclavijo@fcai.uncu.edu.ar	Director
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO	

MEMBRIVES, FRANCISCO

fmembriv@fcai.uncu.edu.ar	Investigador
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO	

SERRANO, GRACIELA MARÍA

gracielamariaserrano@gmail.com	Codirector
FACULTAD DE CIENCIAS APLICADAS A LA INDUSTRIA	

ESCOBEDO FUENTES, CARLA ANTONELLA

carlita_aef@hotmail.com	Estudiante de Grado
FACULTAD DE CIENCIAS APLICADAS A LA INDUSTRIA	

DEL POZZI PANI, EMANUEL

edelpozzi@fcai.uncu.edu.ar	Becario EVC-CIN
FACULTAD DE CIENCIAS APLICADAS A LA INDUSTRIA	

GARCIA, JAVIER ANTONIO

javianar@yahoo.com.ar	Investigador en formacion
FACULTAD DE CIENCIAS APLICADAS A LA INDUSTRIA	

MARTÍNEZ, CARLOS ALBERTO

carlosalberto_888@yahoo.com.ar	Investigador
FACULTAD DE CIENCIAS APLICADAS A LA INDUSTRIA	

Este objeto está alojado en la Biblioteca Digital en la URL: siip2019-2021.bdigital.uncu.edu.ar .

Se ha aportado el día 10/06/2020 a partir de la exportación de la plataforma SIGEVA de los proyectos bianuales de la SIIP 2019-2021