

SEÑOR
PRESIDENTE DEL CONCEJO
DELIBERANTE DE LA CIUDAD DE USHUAIA
Juan Carlos PINO
S / D

CONCEJO DELIBERANTE USHUAIA MEDIO DE ENTRADA LEGISLATIVA ASUNTOS INGRESADOS	
Fecha: 5-8-19	Hd. 12:16
Numero: 755	Folios: 2
Expte. N°	
Clasif.	
Estado:	Quil Leg 1689

2019.

Ushuaia, 5 de Agosto de

Por medio de la presente me dirijo a Ud. a los efectos de incorporar al Boletín de Asuntos Entrados en la Sesión Ordinaria, el siguiente Proyecto de Resolución, por lo cual se declara de Interés Municipal **"TORNEO DE ROBÓTICA Y TECNOLOGÍAS PROVINCIAL 2019 INDETEC (Instituto de Desarrollo Tecnológico Ushuaia)."**

El mismo se presenta acompañado por los siguiente fundamentos, tal lo establecido en el Artículo 94° del Reglamento Interno, Decreto C.D. N° 09/2009

FUNDAMENTOS

Una definición de robótica sería la de concebirla como "medio de aprendizaje" en tanto que permite el paso de las creaciones de un estado mental a uno físico. La conjugación de estos procesos permite ir más allá del funcionamiento del robot, promoviendo el desarrollo de competencias relacionadas con la toma de decisiones, la formación científico-tecnológica y el desarrollo social. En el sentido más amplio, la robótica tiene que ver con la construcción y confección del objeto, que pueden ser o no robots, a partir del uso de múltiples materiales. Por ejemplo, en un aula el docente propone un desafío a sus estudiantes para que lo resuelvan utilizando materiales didácticos como partes mecánicas, componentes electrónicos y piezas de sujeción, que, apoyados con herramientas informáticas, permiten generar prototipos programables para que cumplan con el desafío que el docente propuso. Lo central aquí no es el objeto sino su confección y producción en la conjugación de los materiales y las herramientas tecnológicas que nos permitan luego programarlo. De esta forma los procesos de concepción, diseño, armado y puesta en marcha del prototipo enriquece el proceso de aprendizaje de los estudiantes. En este campo del conocimiento se insertan la programación y la robótica, confluyen la lógica, la abstracción, la imaginación, la capacidad de idear y construir en forma individual o con otros, además de la posibilidad de expresión en interacción con sistemas digitales. Más allá de abordar los contenidos propios relacionados con las ciencias de la computación, esta propuesta apunta al desarrollo de aptitudes que se constituyen como fundamentales para la ciudadanía digital y el aprendizaje significativo. La incorporación de la robótica educativa en la comunidad, de manera transversal e interdisciplinaria, potencia el aprendizaje integral y por proyectos, que ayuda a generar un clima favorable que parte de la necesidad o interés de las personas e impacta en la forma en que se enseña y aprenden. Tanto

el pensamiento computacional, la programación, como la robótica permiten desarrollar competencias y habilidades cognitivas y pedagógicas que pueden ser aprovechadas en una clase de matemática o ciencias naturales. Es un recurso pedagógico efectivo, dentro de las estrategias de enseñanza que involucran tecnologías promoviendo: - Articulación social, en tanto que alfabetiza. - Permite desarrollar capacidad de previsión, comprobación de resultados; optimización de resultados y toma de decisiones. - Desarrollo del pensamiento abstracto, del pensamiento lógico-matemático y del pensamiento algorítmico. - Desarrollo de la capacidad de previsión, la comprobación de resultados, la optimización de recursos y la toma de decisiones. Cuando se habla de programación, se habla de "enseñar a organizar el pensamiento" en tanto pone en marcha procesos creativos que pueden ser realizados por grupos de trabajo (aprendizaje colaborativo) y contribuye al fortalecimiento de diferentes inteligencias en proyectos compartidos: lingüística, matemática, artística, espacial, musical, interpersonal e intrapersonal. Creado con la finalidad de promover y motivar entre los jóvenes el desarrollo tecnológico el torneo es un encuentro cuyo objetivo es el desarrollo colaborativo de software y tecnologías, aunque en ocasiones puede haber también un componente de hardware. El objetivo es doble: por un lado hacer aportes al proyecto de software libre que se desee y, por otro, "promover la creación de emprendimientos locales con las tecnologías por medio de festivales Tecnológicos de nuestra institución". Este evento es libre y gratuito. La convocatoria será abierta a toda la población apasionada por la tecnología, la robótica, el emprendimiento, la innovación. Será por equipos y categorías. Los equipos multidisciplinarios que puedan formarse entre dos a cuatro personas que tengan entre 11 a 35 años. Se realizarán 3 certámenes con puntaje para los primeros 5 puestos. El campeonato será fiscalizado por la Liga Nacional de Robótica para las categorías de Liga. Las exposiciones y olimpiada tecnológicas serán fiscalizadas por INDETEC y se encuentran vinculados a de Roboliga.

Entendemos que este tipo de propuestas enriquecen a nuestra provincia por eso mismo pedimos a ustedes el acompañamiento y apoyo para que se declare de interés.

Agradecemos su accionar y saludamos atentamente.



Pablo J. Cardoso Gonzalez
Director
INDETEC - Instituto de Desarrollo Tecnológico

2901-559253
Deloqui 823