



Universidad Nacional de Salta
Sede Orán
Alvarado N° 751
Telefax 03878-421388

RESOLUCIÓN N° 348 16

"2016 - AÑO DEL
BICENTENARIO DE LA DECLARACIÓN DE LA
INDEPENDENCIA NACIONAL"

San Ramón de la Nueva Orán, 26 SEP 2016

Expediente N° SO-19.305/16.-

VISTO:

La presentación realizada por el Ing. Rubén Darío Maza, docente de la Sede Orán de la Universidad Nacional de Salta, con relación a la implementación del curso de Extensión Robótica al alcance de Todos; y

CONSIDERANDO:

Que, la implementación de este curso tiene como uno de los objetivos, el de posibilitar que los alumnos se acerquen de una manera significativa a la ciencias y la tecnología, con el fin de despertar en ellos vocaciones por carreras universitarias relacionadas con las ciencias Exactas.

Que, el presente proyecto fue aprobado por el Consejo Asesor de la Sede Orán, en Reunión Ordinaria N° 08/2016, siendo necesario elaborar el correspondiente acto administrativo; y

POR ELLO:

LA DIRECTORA DE LA SEDE ORAN
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA
R E S U E L V E

ARTICULO 1°: Aprobar la realización del Curso de Extensión: robótica al Alcance de Todos, presentado por el Ing. Rubén Darío Maza, docente de la Sede Orán de la Universidad Nacional de Salta, a desarrollarse en la forma que se explicita a continuación:

DESTINATARIOS.

- Alumnos del Ciclo Superior de la Carrera Tecnicatura en Electrónica que se dicta en la Escuela de Educación Técnica N° 3.104 "Lanza Colombres" de la ciudad de Orán.-

PREREQUISITOS.

- Manejo Básico de Computadoras. Conocimientos de Electrónica.-

PROGRAMA.

- La Robótica. Definición. Áreas disciplinarias que la componen.-
- Qué es un Robot. Definición. Estructura. Clasificación. Aplicaciones.
- Arquitectura física de un Robot.
- Componentes de un Robot.
- Mecánica del Robot. Repertorio de Movimientos.
- Electrónica del Robot. Sistema de Control. Sensores y Actuadores.
- Arquitecturas de Control. Modelo Reactivo. Deliberativo e Híbrido.
- Programación del Robot.
- Resolución de Problemas con Robótica.
- Los Cinco Problemas Clásicos de la Robótica.

9/11





Universidad Nacional de Salta
Sede Orán
Alvarado N° 751
Telefax 03878-421388

RESOLUCIÓN N° 348 16

"2016 - AÑO DEL
BICENTENARIO DE LA DECLARACIÓN DE LA
INDEPENDENCIA NACIONAL"

Expediente N° SO-19.305/16.-

FINES Y OBJETIVOS.

- Posibilitar que los alumnos se acerquen de una manera significativa a las ciencias y la tecnología, con el fin de despertar en ellos vocaciones por carreras universitarias relacionadas con las ciencias Exactas.
- Ofrecer a los asistentes de una manera práctica los conceptos fundamentales de la Robótica, utilizando para ello el kit de robótica desarrollado por el Laboratorio de Robótica Aplicada (LABRA) de la Sede Orán de la Universidad Nacional de Salta.-
- Que los alumnos adquieran la capacidad de diseñar y construir robots autónomos móviles, y que puedan utilizarlos en la resolución de problemas relacionados con las materias curriculares.-

DISTRIBUCIÓN HORARIA

* Una clase semanal de 3 (tres) horas, los días miércoles de 09:00 a 12:00 horas, durante 10 (diez) semana.-

FECHA DE INICIO:

- Primer miércoles de Septiembre de 2016.

DURACIÓN:

- 30 (treinta) horas cátedras.

CUPO:

- 25 (veinticinco) alumnos.

COMISIONES

- 1 (una).

LUGAR DE REALIZACIÓN.

- Sala de Computadoras de la Sede Orán de la UNSA.

DIRECTOR:

 - Ing. Rubén Darío Maza





Universidad Nacional de Salta
Sede Orán
Alvarado N° 751
Telefax 03878-421388

RESOLUCIÓN N° 348 16

"2016 - AÑO DEL
BICENTENARIO DE LA DECLARACIÓN DE LA
INDEPENDENCIA NACIONAL"

Expediente N° SO-19.305/16.-

- Cuerpo Docente:
 - Ing. Rubén Darío Maza
 - Prof. Eusebio Atanacio Méndez
 - Esp. Juan Antonio Torres
 - C.U. Gustavo A. Mamani
- Auxiliares Alumnos:
 - Sr. Enzo Maximiliano Rodríguez
 - Sr. Mauro José Velásquez
 - Srta. Isabel Gonzáles
 - Srta. Hilda Fernanda Tejerina Morán
 - Srta. Celeste Belén Añasco
 - Sr. Juan Pablo Flores
 - Sr. José David Sandoval

METODOLOGÍA DE TRABAJO:

- Clases Teórico/Prácticas.

RECURSOS.

- 5 (cinco) kit de Robótica. Placas de control MARGOT y Dwengo. Pizarra blanca. Marcadores de Fibra. Retroproyector. Computadoras. Software de Programación JAL. Software de Desarrollo. MPLAB X. PICKit 3 y KICAD.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN.

- Una evaluación práctica a la finalización del Curso.-

CERTIFICACIÓN.

La certificación para los capacitadores y participantes estará a cargo de la Sede Orán de la UNSa. Se entregarán certificados de asistencia-aprobación.-

De Asistencia: a las personas que hayan asistido al 80 % de las clases.

De Aprobación: a las personas que reúnan un 80 % de asistencia y aprueben la evaluación final.

ARANCEL.

- Sin arancel.-

ARTICULO 2º: Elevar copia de la presente resolución a Secretaría de Extensión Universitaria, Secretaría de Sede Orán, Consejo Asesor, a los interesados para conocimientos y efectos.-

hc


LIC. PEDRO E. RUEDA
SECRETARIO SEDE ORÁN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA




Lic. Mercedes Susana Macabate de Savoy
DIRECTORA SEDE ORÁN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA.