



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

"LAS MALVINAS SON ARGENTINAS"

San Ramón de la Nueva Orán 06 JUN 2022

Expediente N° SO-19.162/2022.-
Resolución N° SO-314/2022.-

VISTO:

La presentación realizada por la Ing. Dora Mendoza, Docente de la Sede Orán de la Universidad Nacional de Salta, con relación al Curso de Extensión: Programación en Python. Aplicaciones en Electrónica y Energías Renovables; y

CONSIDERANDO:

Que, el curso tiene como uno de sus objetivos que los participantes conozcan los fundamentos del lenguaje Python, Aplique los conceptos aprendidos en el diseño de proyectos Python, Desarrolle habilidades básicas para el procesamiento de datos generados en el área de la electrónica y las energías renovables, etc.

Que, el Consejo Asesor de la Sede Orán, en Reunión Ordinaria N° 01/2022, de fecha 01 de Junio de 2022, aprueba por unanimidad la realización del curso; siendo necesario la elaboración del instrumento legal correspondiente; y

POR ELLO:

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

ARTICULO 1°: Aprobar la realización del Curso: Programación en Python. Aplicaciones en Electrónica y Energías Renovables, presentado por la Ing. Dora Mendoza, Docente de la Sede Orán de la Universidad Nacional de Salta, a desarrollarse en la forma que se explicita a continuación:

OBJETIVOS

Que el alumno:

- Conozca los fundamentos del lenguaje Python
- Aplique los conceptos aprendidos en el diseño de proyectos Python
- Desarrolle habilidades básicas para el procesamiento de datos generados en el área de la electrónica y las energías renovables.

PROGRAMA DEL CURSO

Tema 1: Conociendo Python	Caracterización de lenguaje Python. Scripts. Aplicaciones actuales en el mundo real. IDEs. Instalación.
Tema 2 Elementos del lenguaje Python	Variables. Tipos de datos. Operadores. Expresiones. Entrada y salida de datos del usuario. Comentarios. Control de flujo: condicionales y bucles. Estructuras de datos en Python: listas, definición, acceso, operaciones. Funciones en Python: definición, llamadas, parámetros y argumentos. Ejercicios de aplicación.
Tema 3: Python para el análisis de datos en Electrónica y Energías Renovables	Ciencia de datos: análisis y visualización de datos. Aplicaciones científicas para la electrónica y las energías renovables. Librerías y paquetes: NumPy y Pandas para el análisis de datos, Seaborn y Matplotlib para la visualización de datos. Desarrollo de aplicaciones sencillas.





Expediente N° SO-19.162/2022.-
Resolución N° SO-314/2022.-

METODOLOGIA

Las clases serán teórico-prácticas en donde se presentarán los temas del programa y se desarrollarán ejercicios de aplicación. Se combinarán clases presenciales (70%) con virtuales síncronas (30%). Los recursos a utilizar son herramientas libres y están disponibles en internet. Para finalizar el curso el asistente deberá presentar un trabajo final. El material de la clase estará disponible en la plataforma classroom.

DATOS DEL CURSO

- Inicio: 23 de mayo
- Cantidad de horas: 40 horas reloj.
- Distribución horaria:
 - 4 horas de clases por semana - lunes y martes de 19 a 21 hs
 - 1 hora de consulta por semana – Martes de 18 a 19 hs
 - 10 horas para la elaboración de un trabajo final
- Lugar de realización: Taller de Electrónica
- Destinado: alumnos de la carrera Tecnicatura Electrónica Universitaria
- Cupo: 20 asistentes
- Conocimientos previos: nociones básicas de programación
- Erogaciones: ninguna
- Arancelamiento: ninguno

DIRECTORA DEL CURSO:

- Ing. Dora Mendoza

DOCENTES DEL CURSO:

- Prof. Daniela Betsabé Álvarez
- Prof. Cecilia Inés Castro

RECURSOS

- Computadoras
- Herramientas libres de internet: Python, Collab de Google
- Plataforma classroom, Meet.
- otros: proyector

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Para dar la constancia de **asistencia** el alumno deberá cumplir con la entrega de los ejercicios de aplicación y un mínimo del 70% de asistencia a las clases. Si además presenta y aprueba un trabajo final se dará el certificado será de **aprobación**.





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



“LAS MALVINAS SON ARGENTINAS”

Expediente N° SO-19.162/2022.-
Resolución N° SO-314/2022.-

CERTIFICACIÓN

Se otorgarán dos tipos de certificados:

- Certificado de asistencia a quienes asistan al 70% de las clases y presenten los ejercicios de aplicación
- Certificado de aprobación a quienes asistan al 70% de las clases, presenten los ejercicios de aplicación y aprueben un trabajo final.

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

hc


Lic. ESTEBAN LARA
DIRECTOR A/C
DIRECCIÓN GRAL. DE ADM.
SEDE REGIONAL ORÁN




Lic. ELENA CHOROLQUE
DIRECTORA-SEDE ORAN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA