



UNPA
Universidad Nacional
de la Patagonia Austral

Unidad Académica
Caleta Olivia

Actividad de Extensión

XXII ESCUELA DE INFORMÁTICA

La Escuela de Informática se viene desarrollando desde hace veinte años y ha ido creciendo y evolucionando a través de estos. Este evento ha permitido salir a la comunidad, articulando actividades entre la Universidad e instituciones intermedias, como las escuelas técnicas, escuelas de Educación Secundaria, empresas y profesionales enmarcados en las Ciencias informáticas.

OBJETIVOS GENERALES:

- ✘ Generar espacios de articulación entre la Universidad e instituciones de enseñanza intermedia
- ✘ Articular transversalmente el conocimiento para las carreras del área de informática
- ✘ Despertar el interés por la investigación en los alumnos
- ✘ Fortalecer el desarrollo curricular por áreas disciplinarias.
- ✘ Fortalecer el área de programación a través de la participación de los alumnos, en la competencia de programación.
- ✘ Incentivar a los alumnos para que comiencen a hacer publicaciones internas sobre los trabajos realizados durante su período académico en la UNPA.

DESTINATARIOS:

- ✘ Comunidad Universitaria UNPA;
- ✘ Estudiantes y docentes de Informática de Caleta Olivia, zona norte de la Pcia de Santa Cruz, zona Sur de la Pcia de Chubut;
- ✘ Alumnos del último año de escuelas secundarias o técnicas con orientación en informática;
- ✘ Público en general, dedicado a las actividades informáticas.

CRONOGRAMA DE CURSOS Y ACTIVIDADES

ACTO DE APERTURA

Conferencia: "Presentación de los nuevos planes de estudio de las carreras de Ingeniería en sistemas y Analista de sistemas"

Lunes 7 de agosto a las 15:00 hs.

Sala de Conferencias "Arq. Ana María Ibarroule" - UNPA – UACO

C1 – TALLER DE MODELADO DE OBJETOS 3D CON FREECAD

Disertante: Sergio Orozco Ades

Lunes-Martes-Jueves-Viernes de 18:30 a 20:30 hs – Laboratorio 01

CONTENIDOS MÍNIMOS:

- ✓ ¿Que es freecad?
- ✓ La interfaz de freecad- Ambientes de trabajo- La interfaz- Personalizar la interfaz
- ✓ Navegar la vista 3d- La vista 3d de freecad
- ✓ Trabajar con FreeCad- Ambientes de Trabajo



UNPA
Universidad Nacional
de la Patagonia Austral

Unidad Académica
Caleta Olivia

Actividad de Extensión

XXII ESCUELA DE INFORMÁTICA

- ✓ Ambiente de Trabajo Pieza
- ✓ Ambiente de Trabajo Diseño Pieza

OBSERVACIONES:

Mecanismo de evaluación: Se deberá realizar un modelo 3d en FreeCad propuesto por el Docente al final del curso. El modelado del objeto 3D tendrá una duración máxima de 60 minutos. Se considerarán como aprobados aquellos modelos que cumplan los requisitos solicitados por el docente

REQUISITOS:

No posee.

C2 – TALLER DE PROGRAMACIÓN PARA CELULAR

Disertantes: Villagra Silvia, Serón Natalia, Montenegro Kryz, Lasso Marta

Miércoles 9 de agosto de 15:00 a 18:00 hs – Laboratorio 01

CONTENIDOS MÍNIMOS:

El objetivo de este taller es construir una experiencia interesante alrededor de la programación de una aplicación a través del trabajo en proyectos.

OBSERVACIONES:

Mecanismo de evaluación: Se espera que todas y todos los/as cursantes terminen el taller con una versión funcional (sin importar si está incompleta) de una aplicación.

REQUISITOS:

Preferentemente estudiante secundario. Trae tu celular con sistema android.

C3 – INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA JÓVENES

Disertantes: Villagra Silvia, Serón Natalia, Montenegro Kryz, Lasso Marta

Martes 8 de agosto de 15:00 a 18:00 hs – Laboratorio 01

OBSERVACIONES:

El objetivo es promover una experiencia similar al análisis y procesamiento de datos, resaltando las responsabilidades del equipo de desarrollo de sistemas de IA cuando se utilizan para resolver cuestiones humanas. Además, busca enfatizar la importancia de adoptar una mirada crítica hacia estas tecnologías. El taller finaliza con una reflexión sobre la presencia cotidiana de las aplicaciones de IA y las responsabilidades humanas asociadas tanto en su desarrollo como en su uso e interpretación. En general, el propósito es motivar a los estudiantes a explorar más a fondo el tema, ya sea para su futuro desarrollo profesional o para desarrollar una perspectiva crítica e informada sobre el mundo que los rodea.

REQUISITOS:

Preferentemente estudiante secundario.

C4 – TALLER DE SEGURIDAD INFORMÁTICA

Disertantes: Villagra Silvia, Serón Natalia, Montenegro Kryz, Lasso Marta

Jueves 10 de 15:00 a 18:00hs – Laboratorio 01



UNPA
Universidad Nacional
de la Patagonia Austral

Unidad Académica
Caleta Olivia

Actividad de Extensión

XXII ESCUELA DE INFORMÁTICA

OBSERVACIONES:

El objetivo del taller de Seguridad Informática es presentar conceptos básicos de seguridad informática utilizando el envío de mensajes encriptados a través de Internet como referencia. El taller comienza explicando el proceso de envío de mensajes por Internet y los problemas de seguridad asociados a esta forma de comunicación. Luego, se exploran varias aproximaciones para resolver el problema planteado mediante la encriptación. Se analiza el método de encriptación del César como una introducción básica a los conceptos de encriptación, pero se resalta su falta de seguridad. A continuación, se presenta el método de encriptación mediante clave pública y privada como una alternativa más segura. En resumen, el objetivo principal del taller es proporcionar a los participantes una comprensión básica de la seguridad informática y cómo se puede aplicar la encriptación para proteger la comunicación en línea.

REQUISITOS:

Preferentemente estudiante secundario.

C5 – CHATGPT Y OTRAS APLICACIONES CON LA IA PARA MEJORAR TU PRODUCTIVIDAD Y APRENDIZAJE

Disertantes: Dra. Andrea Villagra, Lic. Ariela Villagra

Martes -Miércoles- Jueves- Viernes de 10:00 a 13:00 hs – Laboratorio 02

CONTENIDOS MÍNIMOS:

Introducción a la inteligencia artificial (IA). Conceptos de IA generativa. Aplicaciones básicas de la IA en la vida diaria y la productividad. ChatGPT y técnicas de ingeniería de prompt (Prompt Engineering Techniques). Herramientas con IA para tratar con imágenes, videos, transcripciones, presentaciones, programación y más.

OBSERVACIONES:

Mecanismo de evaluación: Se realizará un examen escrito (teórico y práctico) al final del curso. El mismo tendrá una duración máxima de 60 minutos. Se considerarán como aprobados aquellos exámenes que obtengan una nota superior o igual al 70%.

REQUISITOS:

No posee.

C6 – TORMENTA DE JUEGOS: GAMIFICACIÓN Y JUEGOS SERIOS

Disertante: Mg. Daniel Pandolfi

Martes -Miércoles – Jueves- Viernes de 10:00 a 13:00 hs – Laboratorio 01

CONTENIDOS MÍNIMOS:

Que es la Gamificación y los Juegos Serios. Los elementos de la tormenta de juegos. Habilidades básicas para GameStorming. Juegos de base. Juegos de Apertura. Juegos de Exploración. Juegos de exploración. Juegos de cierre. Poner los juegos en funcionamiento. Crear un juego.

OBSERVACIONES:



UNPA
Universidad Nacional
de la Patagonia Austral

Unidad Académica
Caleta Olivia

Actividad de Extensión

XXII ESCUELA DE INFORMÁTICA

Mecanismo de evaluación: Se realizará un examen escrito (teórico y práctico) al final del curso. El mismo tendrá una duración máxima de 60 minutos. Se considerarán como aprobados aquellos exámenes que obtengan una nota superior o igual al 60%.

REQUISITOS:

No posee

C7 – DESARROLLO WEB CON JAVASCRIPT

Disertante: Ing. José Rasjido

Lunes – Martes y Miércoles de 18:00 a 21:00 hs – Laboratorio 02

CONTENIDOS MÍNIMOS:

Fundamentos: Sintaxis, tipos de datos, variables, constantes, funciones, control de flujo, arrays y objetos. Manipulación del DOM (Document Object Model – Modelo de objetos del documento). Manejo de eventos. Peticiones asíncronas y consumo de API.

OBSERVACIONES:

Mecanismo de evaluación: Se realizará un examen escrito (teórico y práctico) al final del curso. El mismo tendrá una duración máxima de 60 minutos. Se considerarán como aprobados aquellos exámenes que obtengan una nota superior o igual al 60%.

REQUISITOS:

Conocimientos en programación estructurada u orientada a objetos. Conocimientos básicos de HTML y CSS.

C8 – METAHEURÍSTICAS EN APRENDIZAJE AUTOMÁTICO

Disertante: Dr. Guillermo Leguizamón

Martes – Miércoles – Jueves – Viernes de 15:00 a 18:00 hs Laboratorio 02

CONTENIDOS MÍNIMOS:

Breve introducción y reseña histórica de los lenguajes basados en scripts. Características generales del lenguaje Python. Tipos de datos básicos y avanzados. Principales estructuras de control. Uso del entorno de desarrollo. IPython como herramienta para el aprendizaje del lenguaje Python. Uso de Jupyter Notebook y Google Colaborative

REQUISITOS:

Conocimientos de programación estructurada u orientada a objetos.

WORKSHOP DE ESTUDIANTES

Miércoles 9 de agosto a las 15:00 horas

Sala de Conferencias “Arq. Ana María Ibarroule – UNPA - UACO

TORNEO DE PROGRAMACIÓN

Jueves 10 de agosto a las 18:00 horas – Laboratorio 02

ALMUERZO DE CAMARADERÍA

**SECRETARÍA DE EXTENSIÓN - Unidad Académica Caleta
Olivia**

Ruta Nacional N°3. Acceso Norte. 1º Piso. 9011. Caleta Olivia. Santa Cruz



Unidad Académica
Caleta Olivia

Actividad de Extensión

XXII ESCUELA DE INFORMÁTICA

Viernes 11 de agosto a las 12:00 horas

CANTINA UNIVERSITARIA

CONDICIONES DE ACREDITACIÓN:

80% de asistencia y los criterios definidos en cada curso.

ARANCELAMIENTO:

CATEGORÍA	ARANCEL
Alumnos/as UNPA	Sin Costo
Docentes UNPA	Sin Costo
NoDocentes UNPA	Sin Costo
Graduados UNPA	\$ 1500 por curso
Externos/as	\$ 1500 por curso

INSCRIPCIONES:

<https://forms.gle/5aQtno9FsJ6K1ieE8>

CONSULTAS O MÁS INFORMACIÓN:

sec_extension@uaco.unpa.edu.ar

sec.extension.uaco@gmail.com