

DIPLOMADO EN

2025-A

MANEJO Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE LABORATORIO EN CIENCIAS FÍSICAS

INSCRIPCIONES HASTA: 25 DE MARZO 2025



Unidad de Posgrado Facultad de Ciencias Naturales y Matemática



Propósito

Fortalecer las competencias y habilidades de los docentes para garantizar una formación experimental sobre proyectos de investigación en el área de la física aplicada, desarrollando proyectos de investigación y proporcionando apoyo académico a través de los cursos especializado de la física experimental.

Público objetivo

- Egresados de la carrera de ciencias
- Profesionales que trabajen en laboratorio de física
- Docentes de laboratorio de física
- Personal Docente de Educación Básica y/a Alternativa

Perfil del Egresado

Participar en el manejo y mantenimiento de equipos de laboratorio en ciencia física, programa de estudio de educación superior universitaria con base en los requisitos con actitudes en la matemática y en la física, a fin de organizar y optimizar la ejecución de sus actividades mediante estrategias adecuadas.



Características del Programa



Modalidad de Estudios

El presente diplomado se llevará acabo en la modalidad de estudios **PRESENCIAL**



Duración

El presente diplomado tiene una duración de 6 meses (480 horas lectivas).



Plana Docente

Plana de docentes especialistas con grados académicos de maestría y doctorados, con amplia experiencia profesional vigente y relevante



Horario*

Horario Presencial: Sábado: 08:00 - 13:00 hrs. 13:50 - 18:30 hrs.

Horario Asincrónico:

Jueves: 18:00 - 22:00 hrs. Domingo: 08:00 - 12:10 hrs.

*La Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática se reserva el derecho de postergar o modificar la programación académica. Cualquier eventual cambio en la programación será comunicado oportunamente.

Plan de Estudios

MÓDULO	ASIGNATURA	SUMILLA	CRÉDITOS
01	MANEJO DE SOFTWARE APLICATIVO	Instalación y configuración de software. Introducción al uso de las herramientas e interfaz. Retrocompatibilidad con Pasco Capstone. Uso de herramientas y controles. Uso de Paletas, plantillas y edición de experiencias. Creación de experiencias propias y configuración. Conexión de interfaz. Calibración y muestreo de sensores.	04
02	CUIDADO TÉCNICO DE LOS EQUIPOS	Desempaque y armado de equipos. Configuraciones y conexiones de los equipos. Almacenaje, Mantenimiento, y calibración. Advertencias y condiciones de uso	04
03	PRÁCTICA DE LABORATORIO DE FÍSICA I	Análisis de una experiencia. Movimiento Rectilíneo Uniforme y Unifórmenle Variado. Caída Libre. Movimiento de un proyectil. Movimiento Circular Uniforme y Uniformemente Variado. Leyes de Newton. Fuerzas de Fricción. Péndulo Balístico. Trabajo y Potencia. Conservación de la Energía. Momento de Inercia.	04
04	PRÁCTICA DE LABORATORIO DE FÍSICA II	Movimiento Armónico Simple. Movimiento Armónico Forzado. Péndulo de Torsión. Ondas en un hilo. Modos resonantes en tubos. Presión Hidrostática. Principio de Arquímedes. Expansión Térmica. Equivalente mecánico del calor. Equivalente Eléctrico del Calor. Ley de Boyle. Razón de calores específicos.	04
05	PRÁCTICA DE LABORATORIO DE FÍSICA III	Carga Eléctrica. Densidad de Carga y Campo Eléctrico. Condensadores y Dieléctricos. Ley de Ohm. Circuitos de Corriente Continua. Campo Magnético. Campo Magnético Terrestre. Ley de Faraday. Auto inducción y Capacidad. Circuito de Corriente Alterna. Reflexión y Refracción. Lentes.	04
06	ELECTRÓNICA Y REPARACIÓN	Mantenimiento electrónico de equipos. Reparación de equipos.	04

Obtendrás

Diploma en "MANEJO Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE LABORATORIO EN CIENCIAS FÍSICAS", otorgado por la Universidad Nacional del Callao.

Requisitos

Los requisitos para optar el Diploma en "MANEJO Y MANTENIMIENTO DE EQUI-POS DE LABORATORIO EN CIENCIAS FÍSICAS" son:

- a) Culminar la totalidad de las asignaturas de su currículo de estudios, haber aprobado un total de 24 créditos obligatorios.
- b) Poseer grado académico de Bachiller y/o Título Profesional Universitario.
- c) Aprobar cada módulo del Diplomado con nota mínima catorce (14).
- d) Asistencia mínima de 80% en cada módulo programado.

Requisitos para Inscripción

Los postulantes para realizar estudios de Diplomado en la Universidad Nacional del Callao deben cumplir los siguientes requisitos:

- Fotocopia de DNI (ambos lados).
- Fotografia actual, de frente y a colores, tamaño carné.
- Hoja de vida descriptiva no documentada y ficha de inscripción. Todas las hojas deben estar firamdas por el postulante y tienen caracter de declaración jurada.
- Voucher de pago por derecho de carpeta de postulante e inscripción (total S/. 145.00) a la siguiente cuenta:



Cta. Cte. Banco Scotiabank 000-3747336 / CCI 009-100-000003747336-90

- Copia fedateada del grado académico de Bachiller o Título Profesional de la universidad de origen

ENVIAR TODOS LOS REQUISITOS EN FORMATO DIGITAL AL CORREO: fcnm.posgrado@unac.pe

(SOLICITUD DIRIGIDA AL DIRECTOR DE LA UNIDAD DE POSGRADO DE LA FCNM)

Costo de Inscripción

Inscripción: S/ 40.00
Carpeta de Postulante: S/ 40.00
Costo Total de Inscripción: S/ 80.00

Costo de Matrícula**

PREINSCRIPCIONES - INFORMES
981 080 989 (Srta. Esmeralda Calderón)
935 629 320 (Sr. Shamuel Saenz)
fcnm.posgrado@unac.pe

** Una vez alcanzada una vacante, la Unidad de Posgrado de la FCNM le brindará su código de alumno, con el cual podrá realizar el pago de su matrícula y primera mensualidad. Las pensiones restantes se harán despues de 20 días cada una.

