

## UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

# FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICA SECRETARÍA ACADÉMICA



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Bellavista, 06 de setiembre de 2024

Señor(a):

RESOLUCIÓN CONSEJO DE FACULTAD N.º 156-2024-CF-FCNM - Bellavista, 06 de setiembre de 2024.- EL CONSEJO DE FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO.

Visto, el acuerdo de Consejo de Facultad adoptado en su Sesión Extraordinaria, realizada el 06 de setiembre del 2024, en su punto de agenda 13. PROYECTO DE RESPONSABILIDAD SOCIAL PARA APROBACIÓN: 13.3. Curso de Capacitación sobre el Uso de Equipo de Laboratorio de Física.

#### CONSIDERANDO:

Que, el artículo 174 de la norma estatutaria, concordante con el artículo 67 de la Ley Universitaria Ley N.º 30220, establece que el Consejo de Facultad es el órgano de gobierno de la Facultad, bajo la conducción del Decano, conforme a las atribuciones otorgadas por dicha Ley;

Que, el artículo 124 de la Ley Universitaria N.º 30220, señala que "La responsabilidad social universitaria es la gestión ética y eficaz del impacto generado por la universidad en la sociedad debido al ejercicio de sus funciones: académica, de investigación y de servicios de extensión y participación en el desarrollo nacional en sus diferentes niveles y dimensiones; incluye la gestión del impacto producido por las relaciones entre los miembros de la comunidad universitaria, sobre el ambiente, y sobre otras organizaciones públicas y privadas que se constituyen en partes interesadas";

Que, el artículo 13 inciso 13.4 del Estatuto de la Universidad Nacional del Callao, establece entre los fines de la universidad el fomento de acciones de extensión y responsabilidad social hacia la comunidad, promoviendo el desarrollo a través del intercambio de conocimientos culturales, científicos, tecnológicos y artísticos;

Que, mediante Oficio N.º 074-2024-LYT-FCNM, de fecha 12 de agosto del 2024, el Jefe del Laboratorio y Talleres de Física y Química remitió el proyecto de responsabilidad social titulado "Curso de Capacitación sobre el Uso de los Equipos de Laboratorio de Física" para su revisión y aprobación;

Que, por Oficio N.º 84-2024-CERES-FCNM, de fecha 13 de agosto del 2024, el Director del Comité de Extensión y Responsabilidad Social en cumplimiento de sus funciones, brindó la conformidad para la realización de dicho evento el 16 de agosto de 2024, en el horario establecido;

Que, tratado en Sesión Extraordinaria de Consejo de Facultad realizada el 06 de setiembre del 2024, el punto de agenda y luego de la deliberación correspondiente los señores consejeros acordaron aprobar el proyecto de responsabilidad social, titulado: 'Curso de capacitación sobre el uso de los equipos de Laboratorio de Física";

Estando lo glosado; a la documentación de sustento en autos, conforme a lo acordado por el Consejo de Facultad de Ciencias Naturales y Matemática y en uso de las atribuciones que le confiere los Artículo 174 y 178 del Estatuto de la Universidad, y el Artículo 67 de la Ley Universitaria, Ley N.º 30220;

#### **RESUELVE:**

1º. APROBAR, con eficacia anticipada, el Proyecto de Responsabilidad Social, titulado: "CURSO DE CAPACITACIÓN SOBRE EL USO DE LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE FÍSICA", que se llevará a cabo el día viernes 16 de agosto 2024, en el horario de 13:00 a 18:00 horas, en los Laboratorios de Física I, II y III, ubicados en el segundo piso de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao, según se detalla en el anexo adjunto.

- **2º. DEMANDAR**, al Comité Organizador del evento, que, al término de la ejecución del proyecto presente al Decanato su informe respectivo.
- **3º. TRANSCRIBIR**, la presente Resolución al Vicerrector Académico, Unidad de Recursos Humanos, Departamento Académico de Física, Escuela Profesional de Física, Laboratorio y Talleres de Física y Química e interesados (a), para conocimiento y fines.

#### REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE

Fdo. **Dr. JUAN ABRAHAM MÉNDEZ VELÁSQUEZ**. - Decano y presidente del Consejo de Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao.

Fdo. Mg. GUSTAVO ALBERTO ALTAMIZA CHÁVEZ. - Secretario Académico.

Lo que transcribo a usted para los fines pertinentes.

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICA

Dr. Juan Abraham Méndez Velásquez Decano UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO Facultad de Ciencias Naturales y Matemática

Tacultad de Ciencias Naturales y Matematica

Gustavo Alberto Altamiza Chávez Secretario Académico

# UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICA



PROYECTO DE RESPONSABILIDAD SOCIAL

"CURSO DE CAPACITACIÓN SOBRE EL USO DE
LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE FÍSICA"

CALLAO - PERÚ
2024

#### PRESENTACIÓN

La Universidad Nacional del Callao centra su esfuerzo en responder eficientemente las necesidades del país, ofreciendo calidad en todos los programas académicos basado en la responsabilidad social, calidad y en la mejora continua.

El propósito del CURSO DE CAPACITACIÓN SOBRE EL USO DE LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE FÍSICA es promover y realizar acciones de responsabilidad social hacia la comunidad docente unacina que hacen uso de los laboratorios de física de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática, brindando los conocimientos y herramientas necesarios para el adecuado uso de los equipos de laboratorio, a fin de hacer del uso de los equipos una buena práctica continua.

Los temas que conforman cada laboratorio del curso consideran las experiencias en el laboratorio de Física I, Física II y Física III de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao para lograr el propósito de ofrecer un Programa de calidad.

### ÍNDICE

I	BASE LEGAL.	4
Π.	OBJETIVO	4
III.	METODOLOGÍA	4
IV.	TEMARIO DE LOS MÓDULOS	5
V.	LUGAR Y DURACIÓN	6
VI.	COORDINADOR DEL PROYECTO	6
VII.	PLANA DOCENTE	6
VIII.	INICIO Y CULMINACIÓN	6
IX.	HORARIO	6
X.	CERTIFICACIÓN	6

#### I. BASE LEGAL

El marco normativo legal que fundamenta y sustenta el proyecto del "CURSO DE CAPACITACIÓN SOBRE EL USO DE LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE FÍSICA" de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática, está integrada por:

- a) Ley Universitaria N.º 30220 Artículo N.º 54, indica que:
- b) Estatuto de la Universidad Nacional del Callao
- c) Reglamento General de la Universidad Nacional del Callao.

#### II. OBJETIVO

#### 1.1 OBJETIVO GENERAL

Promover y realizar acciones de responsabilidad social hacia la comunidad docente que hace uso de los laboratorios de Física de la FCNM, a través del "CURSO DE CAPACITACIÓN SOBRE EL USO DE LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE FÍSICA" a fin de ofrecer el entrenamiento adecuado en el uso de los equipos de laboratorio mencionados.

#### 1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Brindar los conocimientos y herramientas necesarios para el buen uso de los equipos de laboratorio de Física.

#### III. METODOLOGÍA

La Metodología de la enseñanza del "CURSO DE CAPACITACIÓN SOBRE EL USO DE LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE FÍSICA" por cada Curso de Laboratorio. Cada curso aborda un temario específico pero interconectado con los demás cursos.

Cada curso relaciona los procesos de enseñanza y aprendizaje a través de medios didácticos organizados en función del objetivo educacional y un conjunto de aprendizajes esperados.

A fin de lograr un mejor desarrollo del aprendizaje, se emplearán permanentemente las siguientes estrategias metodológicas:

- a. Clases magistrales Laboratorio y practico: Los docentes realizarán prácticas de laboratorio, donde podrán reflejar lo aprendido el uso de los equipos de laboratorio de física.
- b. Materiales educativos y otros recursos didácticos: El docente colaborador brindara a los docentes el material necesario para los temastratados en el curso.

#### IV. TEMARIO DE LOS MÓDULOS

El curso estará divido por seis módulos y estarán compuesto por los temas descritos a continuación:

Tabla Nº1 Módulos de estudio

MODULO	TEMARIO	DURACIÓN
FÍSICA I	Uso y manejo del Software     Capstone, uso estadístico de las     gráficas.     MRU Y MURV.	2 horas
FÍSICA II	Presión Hidrostática     Ley de Boyle	2 horas
FÍSICA III	Uso del generador Vander Graff     Campo magnético Terrestre     Transformadores	2 horas

Los participantes realizaran los informes por cada actividad que van a presentar en forma asíncronas, que será requisito para su certificación de asistencia.

#### V. LUGAR Y DURACIÓN

LUGAR: Instalaciones de los Laboratorios de Física de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao.

DURACIÓN: El curso tendrá una duración de 6 horas académicas en un día.

#### VI. COORDINADORES DEL PROYECTO

Los Coordinadores del proyecto son los encargados del cumplimiento del desarrollo de todo lo propuesto, estará a cargo de los docentes

Mg. ALTAMIZA CHAVEZ, Gustavo Alberto.

Dr. DE LA CRUZ CRUZ, Miguel.

Mg. PERALTA CANO, Victor Manuel.

Mg. QUISPE CÁRDENAS, Elsa Mariza.

Mg. SOTELO BAZÁN, Eduardo Franco.

#### VII. PLANA DOCENTE

La Plana Docente para el dictado del curso del laboratorio, estará integrada por docente con experiencia de años en el uso de los equipos de laboratorio de Física I, Laboratorio de Física II, Laboratorio de Física III y con el apoyo técnico de un especialista en el uso de equipos de laboratorio de la FCNM-UNAC, con experiencia en diferentes laboratorios como INEN, Radioncologia S.A.C., Centro de Radioterapia de Lima S. A., etc.

#### Expositores:

Dr. Miguel de La Cruz Cruz.

Mg. Gustavo Alberto Altamiza Chavez.

Técnico Especialista:

Tec. Especialista. Hermilio Gregorio Vicuña Vidal.

DIRIGIDO A: para todos los docentes de la UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO que hacen uso de los equipos de laboratorios de Física de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO.

#### VIII. INICIO Y CULMINACIÓN

El "CURSO DE CAPACITACIÓN SOBRE EL USO DE LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE FÍSICA" iniciará y finalizará en el único día 16 de agosto del 2024.

#### IX. HORARIO

El curso se llevará a cabo de según el siguiente horario y lugar:

are the second of the second o				
MÓDULO	HORA	LUGAR		
FÍSICA I	13:00 h a 14:40 h	LABORATORIO DE FÍSICA I		
FÍSICA II	14:40 h A 16:20 h	LABORATORIO DE Física II		
FÍSICA III	16:20 h a 18:00 h	LABORATORIO DE FÍSICA III		

#### X. CERTIFICACIÓN

Los participantes que asistan al curso tendrán derecho a una CERTIFICACIÓN a nombre de la Universidad Nacional del Callao - Facultad de Ciencias Naturales y Matemática por 40 horas académicas.