



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICA
SECRETARIA DOCENTE



“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

Bellavista, 10 de noviembre, 2022

Señor(a):

RESOLUCIÓN CONSEJO DE FACULTAD N° 136-2022-CF-FCNM. - Bellavista, 10 de noviembre 2022.- EL CONSEJO DE FACULTAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

Visto, el Oficio N° 070-2022-L-FCNM, recibido en forma virtual el 8 de agosto del año 2022, por medio del cual el Jefe del Laboratorio y Talleres Física Química FCNM, hace llegar el proyecto del diplomado “Diseño Experimental y Mantenimiento de Laboratorio en Ciencia e Ingeniería”, para su aprobación y tramite pertinente.

CONSIDERANDO:

Que, el Art. 18° de la Constitución Política del Perú, establece que “Cada universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno, académico, administrativo y económico. Las universidades se rigen por sus propios estatutos en el marco de la Constitución y de las leyes”;

Que, conforme a lo establecido en el Art. 8 de la Ley Universitaria N° 30220, el Estado reconoce la autonomía universitaria, la misma que se ejerce de conformidad con lo establecido en la Constitución, la acotada Ley y demás normativa aplicable, autonomía que se manifiesta en los regímenes: 8.1 Normativo, 8.2 De gobierno, 8.3 Académico, 8.4 Administrativo y 8.5 Económico;

Que, el Art. 58 de la Ley Universitaria, Ley N° 30220, concordante con el Art. 115 de la norma estatutaria, establece que el Consejo Universitario es el máximo órgano de gestión, dirección y de ejecución académica y administrativa de la Universidad; asimismo, el Art. 116, 116.2 del Estatuto establece que el Consejo Universitario tiene, entre otras atribuciones, aprobar el Reglamento General, reglamentos de elecciones, de revocatoria y otros reglamentos internos especiales, así como controlar su cumplimiento;

Que, el Art. 84, numeral 84.1, y el Art. 205 numeral 205.14 del Estatuto de la Universidad Nacional del Callao establecen que los estudios de posgrado conducen entre otros, a Diplomados de Posgrado que son estudios cortos de perfeccionamiento profesional en áreas específicas. Se debe completar con un mínimo de veinticuatro (24) créditos.

Que, con Resolución de Consejo Universitario N° 319-2017-CU del 21 de noviembre de 2017, se aprobó el Reglamento de Estudios de Posgrado de la Universidad Nacional del Callao, cuyo Art. 14° establece que los estudios de Diplomado son estudios con propósitos específicos destinados a actualizar y fortalecer las habilidades y competencias profesionales. El diplomado no es programa de segunda especialización;

Que, mediante documento del visto, el Jefe del Laboratorio y Talleres Física Química FCNM, hace llegar el proyecto del diplomado “Diseño Experimental y Mantenimiento de Laboratorio en Ciencia e Ingeniería”, para su aprobación y tramite pertinente.

Que, el Art. 16 del D.U. N° 026-2020, publicado el 15 de marzo del 2020, sobre Trabajo Remoto, faculta a empleadores del Sector Público y Privado, en el marco de la emergencia sanitaria por el COVID-19, para implementar el trabajo remoto, utilizando cualquier medio o mecanismo que posibilite realizar las labores fuera del centro de trabajo, siempre que la naturaleza de las labores lo permita;

Que, el Decreto Legislativo N° 1496 de fecha 10 de mayo de 2020, modifica el Art. 47 de la Ley Universitaria N° 30220, cuya finalidad es la de garantizar los servicios de educación superior universitaria, optando por la modalidad a distancia o no presencial, caracterizada por la interacción, simultánea o diferida, entre los estudiantes y los docentes, facilitada por medios tecnológicos;

Estando lo glosado; a lo acordado por el Consejo de Facultad de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática en su sesión ordinaria de fecha 10 de noviembre del año 2022, vía reunión Meet y, en uso de las atribuciones que le confiere los Artículo 180°, inciso 180.14 del Estatuto de la Universidad y, el Artículo 70° de la Ley Universitaria, Ley N° 30220;

RESUELVE:

1° APROBAR, la creación y el Plan de Estudios del Diplomado, titulado: “Diseño Experimental y Mantenimiento de Laboratorio en Ciencia e Ingeniería” de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao.

2° TRANSCRIBIR, la presente Resolución al Rectorado, Vicerrectorado Académico, Escuelas Profesionales y Departamentos Académicos de la Facultad, para conocimiento y fines.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE

Fdo. **Dr. JUAN ABRAHAM MÉNDEZ VELÁSQUEZ**.- Decano y Presidente del Consejo de Facultad de la 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



Mg. Gustavo Alberto Altamiza Chávez
Secretario Académico

ESCUELA DE POSGRADO
UNIDAD DE POSGRADO
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICA



DIPLOMADO

**MANEJO Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE
LABORATORIO EN CIENCIA FÍSICA**

RESOLUCIÓN DE CONSEJO UNIVERSITARIO

CALLAO - PERÚ

2022

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICA

ÍNDICE

	Pág.
I. BASE LEGAL	3
II. JUSTIFICACIÓN O ESTUDIO DE FACTIBILIDAD	3
III. OBJETIVOS	4
IV. PERFIL	4
V. DIRIGIDO A.....	4
VI. PLAN DE ESTUDIOS	4
VII. SUMILLAS.....	6
VIII. MODALIDAD DE ESTUDIOS	9
IX. PROGRAMACIÓN ACADEMICA.....	7
X. LINEAMIENTO METODOLÓGICOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE.....	9
XI. SISTEMA DE EVALUACIÓN.....	10
XII. COORDINADOR DEL PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN.....	10
XIII. PLANA DOCENTE.....	10
XIV. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO	10
XV. CERTIFICACIÓN.....	11
XVI. FINANCIAMIENTO DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN	11
XVII. PRESUPUESTO.....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

I. BASE LEGAL

El marco normativo legal que fundamenta y sustenta Programa de actualización de posgrado “**DISEÑO EXPERIMENTAL Y MANTENIMIENTO DE LABORATORIO EN CIENCIA E INGENIERÍA**” de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática, está integrada por:

- La Constitución Política del Perú
- Ley General de Educación N° 28044
- Ley Universitaria N° 30220
- Estatuto de la Universidad Nacional del Callao.
- Modelo de acreditación del SINEACE ESU
- Norma ISO 21001
- Condiciones Básicas de Calidad de SUNEDU,

II. JUSTIFICACIÓN O ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

Actualmente, los programas de estudio de las diferentes universidades del país que han sido licenciadas por SUNEDU, dentro estos programas cuentan con la implementación de los laboratorios para el apoyo académico a través de los cursos especializado de la física experimental e ingeniería, en el cual se considera la utilidad y la aplicabilidad de este en la Facultad Ciencia Naturales y Matemática en un avance de la modernización y la Tecnológica. Este programa se desarrollan métodos de enseñanza más activos y participativos que involucren el quehacer diario de nuestro estudiantes, mediante la creación de espacios de trabajos prácticos dotados de los medios necesarios para realizar investigaciones, experimentos, prácticas y trabajos, que complementen las cátedras teóricas impartidas por los docentes, las cuales permiten a los estudiantes desarrollar su pensamiento, aumentar la motivación y comprensión de los conceptos y procedimientos teóricos, y a su vez formar profesionales íntegros con habilidades analíticas y experimentales adquiridas mediante la observación, el conocimiento de técnicas y herramientas elementales que serán útiles para ser más competitivos no solo en el ámbito académico profesional, y laboral si no para la vida diaria.

III. OBJETIVOS

Fortalecer las competencias y habilidades de los docentes en el “DISEÑO EXPERIMENTAL Y MANTENIMIENTO DE LABORATORIO EN CIENCIA E INGENIERÍA”; 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.

IV. PERFIL

Participa en el diseño experimental y mantenimiento de laboratorio en ciencia e ingeniería, programa de estudio de educación superior universitaria con base en los requisitos con actitudes en la matemática, en la física, redactar informes, trabajo en equipo, ser creativo y proactivo en la enseñanza.

V. DIRIGIDO A

- Docentes de Educación superior
- Docentes de Educación secundaria y primaria.
- Coordinadores de laboratorio.
- Asesores compra de equipos y académicos
- Bachilleres del área de ciencia e ingeniería

VI. PLAN DE ESTUDIOS

MÓDULOS DE ESTUDIO

1. Manejo de Software aplicativo.
2. Cuidado Técnico de los Equipos.
3. Practica Laboratorio Física 1.
4. Practica Laboratorio Física 2.
5. Practica Laboratorio Física 3.
6. Electrónica y Reparación

CÓDIGO	MÓDULO	HORAS ()	SEMANAS	TOTAL, HORAS	CREDITOS (*)
Manejo de Software aplicativo.	I	16	4	64	4
Cuidado Técnico de los Equipos	II	16	2	32	2
Practica Laboratorio Física 1.	IV	16	5	80	5
Practica Laboratorio Física 2.	III	16	5	80	5
Practica Laboratorio Física 3.	V	16	5	80	5
Electrónica y Reparación	VI	16	4	64	4
TOTAL			25	400	25

16 horas = 1 Crédito

Hora lectiva: 50 min.

VII.PROGRAMACIÓN ACADÉMICA

MÓDULO	CAPACIDADES	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE/ENTREGABLE
Manejo de Software aplicativo.	Formula y evalúa las expresiones del lenguaje que permite encontrar la información en datos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Instalación del Software. 2. Estudio y uso de herramientas y controles. 3. Manejo de controles y de sensores.
Cuidado Técnico de los Equipos.	Evalúa el estado de los equipos e instrumentos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Armado de equipos 2. Configura los instrumentos. 3. Acondicionamiento al almacenaje para su conservación.
Practica Laboratorio Física 1.	Aplica, analiza y explica el fenómeno físico de la mecánica de Newton y sistemas de partículas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Arma los módulos de los laboratorios de la mecánica de Newton y sistemas de partículas. 2. Interpreta los resultados de los fenómenos. 3. Realiza un informe de la experiencia.
Practica Laboratorio Física 2.	Aplica, analiza y explica el fenómeno físico de la electricidad, magnetismo y óptica.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Arma los módulos de los laboratorios de electricidad, magnetismo y óptica. 2. Interpreta los resultados de los fenómenos. 3. Realiza un informe de la experiencia.

Practica Laboratorio Física 3.	Aplica, analiza y explica el fenómeno físico de la electricidad, magnetismo y óptica.	<ol style="list-style-type: none"> 4. Arma los módulos de los laboratorios de electricidad, magnetismo y óptica. 5. Interpreta los resultados de los fenómenos. 6. Realiza un informe de la experiencia.
Electrónica y Reparación	Aplica las herramientas en el mantenimiento según el manual del fabricante para los equipos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mantenimiento electrónico 2. Reparación de equipos.

VIII. SUMILLAS

MANEJO DE SOFTWARE APLICATIVO.

El curso tiene como finalidad el Manejo del Software para el laboratorio, es un programa informático tecnológico que ejecuta tareas específicas que enlazan la conectividad con sensores para registrar datos correspondientes a los laboratorios de física dando la formación teórica practica para los estudiantes de las Escuelas profesionales de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática y ingenierías.

El Software tiene la capacidad de mejorar las funciones de enseñanza, está diseñado para manejar grandes conjuntos de datos, muestreo de alta velocidad y preferencias personalizadas para adaptarse a las necesidades de datos de laboratorio.

Se desarrollarán los siguientes temas

- 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

CUIDADO TÉCNICO DE LOS EQUIPOS.

El curso tiene como finalidad de evaluar el buen estado de los instrumentos de laboratorio para evitar contaminación en las muestras y disminuir el riesgo de no mostrar los resultados más acertados. Procura una adecuada administración de los datos recolectado por sensores y favorecer la calidad de las investigaciones.

Se desarrollarán los siguientes temas:

- Desempaque y armado de equipos
- Configuraciones y conexiones de los equipos
- Almacenaje, Mantenimiento, y calibración.
- Advertencias y condiciones de uso

PRACTICA LABORATORIO FÍSICA 1.

El curso tiene la finalidad teórico-experimental de estudio específico que desarrolla los contenidos temáticos que contribuyen a la formación del físico e ingeniero mediante la competencias, habilidades, destrezas, actitudes y creatividad basados a los conceptos, las leyes y las aplicaciones fundamentales de la descripción física y matemática de los fenómenos de la mecánica de Newton de partículas, sistemas de partículas y cuerpos rígidos. Se considera el siguiente temario:

- Análisis de una experiencia
- Movimiento Rectilíneo Uniforme y Uniformemente 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

PRACTICA LABORATORIO FÍSICA 2.

El curso tiene la finalidad teórico-experimental de estudio específico que desarrolla los contenidos temáticos que contribuyen a la formación del físico e ingeniero mediante la competencias, habilidades, destrezas, actitudes y creatividad basados a los conceptos, las leyes y las aplicaciones fundamentales de la descripción física y matemática de los fenómenos de la mecánica de los cuerpos deformables y su comprobación experimental, así como los fenómenos oscilatorios, mecánica de fluidos y de la termodinámica. Se considera el siguiente temario:

- 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

PRACTICA LABORATORIO FÍSICA 3.

El curso tiene la finalidad teórico-experimental de estudio específico que desarrolla los contenidos temáticos que contribuyen a la formación del físico e ingeniero mediante la competencias, habilidades, destrezas, actitudes y creatividad basados a los conceptos, las leyes y las aplicaciones fundamentales de la descripción física, matemática y su comprobación experimental, así como los fenómenos de la electrostática, electricidad, magnetismo y óptica.

Se considera el siguiente temario:

- 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

ELECTRÓNICA Y REPARACIÓN

El curso tiene como finalidad brindar las herramientas en el mantenimiento programado de los circuitos de los sensores alámbricos e inalámbricos y con asistencias electrónicas de acuerdo a manual del fabricante condiciones de operación procedimientos establecidos, normativas de seguridad en el trabajo y cuidado del medio ambiente.

Se considera el siguiente temario:

- Mantenimiento electrónico de equipos
- Reparación de equipos

IX. MODALIDAD DE ESTUDIOS

El programa de especialización en diseño experimental y mantenimiento de laboratorio en ciencia e ingeniería, se desarrollará como parte de la formación continua de la Unidad de posgrado:

Modalidad Presencial:

Las clases se realizarán en las aulas de laboratorio de física de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemáticas de la Universidad Nacional del Callao.

X. LINEAMIENTO METODOLÓGICOS DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE

La Metodología de la Enseñanza del programa de posgrado es modular. Cada módulo aborda una asignatura específica pero interconectada con los demás módulos.

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

Los estudiantes tendrán prácticas de laboratorio, donde se realizarán experimentos-relacionados al estudio teórico, asistidos por un computador personal y software especializado - conducidos por el profesor colaborador del curso.

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

- a. Clases magistrales Teórico-Experimental en los laboratorios: Los estudiantes realizarán prácticas de laboratorio, donde podrán estudiar la mecánica experimental mediante experimentos conducidos por el profesor colaborador del curso.
- b. Asesorías: Son sesiones de consulta relacionadas a la asignatura, fuera de clase y en horario coordinado con los estudiantes, donde podrán acercarse para dilucidar cualquier duda que surja respecto a los temas experimentales desarrollados.
- c. Materiales educativos y otros recursos didácticos: en las clases teóricas-experimental en aula de laboratorio, se usarán, plumones y mota, y proyector multimedia y computador personal; equipos de

laboratorio, así como, las páginas de Internet relacionadas con cada uno de los temas tratados en el curso. En las prácticas de laboratorio se utilizará software especializado y computador personal adecuados para cada experimento, contando para tal efecto con la orientación del Manual o guías de Experimentos de Física y la ayuda del profesor colaborador.

XI. SISTEMA DE EVALUACIÓN

Es requisito tener participación en el aula de laboratorio y el 80% de asistencia en cada módulo para poder ser evaluado.

Evaluación formativa, recurso retroalimentador para revisar, controlar y corregir lo aprendido durante el proceso.

Evaluación sumativa destinada a la medición del nivel de logro de los aprendizajes esperados a través de sus informes.

XII. COORDINADOR DEL PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN

El coordinador del programa es el encargado del cumplimiento del desarrollo de todo lo propuesto del diplomado estará a cargo del:

- Mg. Gustavo Alberto Altamiza Chávez
- Docente Auxiliar Tiempo Completo

XIII. PLANA DOCENTE

La Plana Docente estará integrada por Profesionales de destacada trayectoria profesional, con Grado de Maestro o Doctor y Especialistas en las Áreas específicas del programa de especialización.

XIV. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

La organización y desarrollo del diplomado de “**DISEÑO EXPERIMENTAL Y MANTENIMIENTO DE LABORATORIO EN CIENCIA E INGENIERÍA**” estará

a cargo de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao.

XV. CERTIFICACIÓN

El certificado del Programa de actualización “DISEÑO EXPERIMENTAL Y MANTENIMIENTO DE LABORATORIO EN CIENCIA E INGENIERÍA” se emitirá de manera digital, expedidos en la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática, así también se deberá contar con un Registro Central de las Diplomas.

Existirá un libro de registro autenticado por el Secretario General de la Universidad donde se evidenciará el registro de Diplomas del diplomado La Universidad Nacional del Callao, a través de la Escuela de Posgrado y la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática, certificará a quienes concluyan los estudios correspondientes a los módulos del programa de actualización de manera satisfactoria y con notas aprobatorias.

Los requisitos para la obtención del Diploma son:

- ⇒ Aprobar cada módulo con nota mínima trece (13).
- ⇒ Asistencia mínima de 80% en cada módulo programado

Al reverso del diploma se indicará los módulos estudiados, el número de horas y el número de créditos de cada módulo y la nota de aprobación del programa total.

XVI. FINANCIAMIENTO DEL DIPLOMADO

Los estudios del programa de actualización de posgrado serán autofinanciados

XVI. MODELO DE SILABO PARA LAS ASIGNATURAS

FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMATICA UNIDAD DE POSGRADO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 NOMBRE DE LA ASIGNATURA :
1.2. NÚMERO Y CÓDIGO DE LA ASIGNATURA:
1.3. CONDICIÓN :
1.4. REQUISITO :
1.5. N ° HORAS DE CLASES :
1.6. N° CRÉDITOS :
1.7. CICLO :
1.8. SEMESTRE ACADÉMICO :
1.9. DURACIÓN :
1.10. DOCENTE :
1.11 CORREO ELECTRÓNICO :

II. SUMILLA:

III. COMPETENCIA

IV. CAPACIDADES

V. METODOLOGÍA

VI. PROGRAMACIÓN

VII. SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL CURSO

El alumno aprueba si su nota promocional es mayor o igual a 13.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

La ponderación de la calificación será la siguiente:

N ° de Cap.	Evaluación (producto de Aprendizaje evaluados con nota)	Evaluación	Siglas	Pesos
TOTAL				1.00

Fórmula para la obtención de la nota final:

VIII. BIBLIOGRAFÍA

IX. NORMAS DE CONVIVENCIA

X. PRESUPUESTO

ESCUELA DE POSGRADO -UNAC

PRESUPUESTO PROYECTADO DE INGRESOS Y EGRESOS

ACTIVIDADES ACADÉMICO-ADMINISTRATIVAS DE PROGRAMAS DE DIPLOMADO

Número de Participante		24			
INGRESOS					
DESCRIPCIÓN		CANTIDAD	MONTO CANTIDAD	Nº DE estudiantes	SUB-TOTAL
DERECHO ADMISIÓN (INSCRIPCIÓN Y CARPETA)	80	1	80	24	1,920
Matricula	400	1	400	24	9,600
Mensualidad (X 6 meses)	400	6	2,400	24	57,600
TOTAL DE INGRESOS					69,120
EGRESOS					
Descripción					
Pago de Supervisores y Coordinadores					28,320
Supervisor del Rectorado o representante		1			4,640
Supervisor de la EPG o representante		1			4,640
Supervisor de la facultad		1			4,480
Supervisor de la UPG		1			4,400
Coordinador académico del programa		1			4,400
Secretaria		1			2,880
Personal administrativo de apoyo		1			2,880
Pago de Docentes					25,600
pago de docente Modulo I		64	4	64 x hra	4,096
pago de docente Modulo II		32	2	64 x hra	2,048
pago de docente Modulo III		80	5	64 x hra	5,120
pago de docente Modulo IV		80	5	64 x hra	5,120
pago de docente Modulo V		80	5	64 x hra	5,120
pago de docente Modulo VI		64	4	64 x hra	4,096
TOTAL, DE EGRESOS					53,920
RESUMEN DE PRESUPUESTO PROYECTADO					
TOTAL, DE INGRESOS					69,120
TOTAL, DE EGRESOS					53,920
15% de los ingresos administración central					10,368
SUPERAVIT					4,814

* Los montos son pagos máximos. Si el número de estudiantes fuera menor a 25, los montos deberán ser proporcionales.



ESCUELA DE POSGRADO -UNAC

PRESUPUESTO PROYECTADO DE INGRESOS Y EGRESOS

ACTIVIDADES ACADÉMICO-ADMINISTRATIVAS DE PROGRAMAS DE DIPLOMADO CON CONVENIO

Número de Participante		24			
INGRESOS					
DESCRIPCIÓN		CANTIDAD	MONTO CANTIDAD	Nº DE estudiantes	SUB-TOTAL
DERECHO ADMISIÓN (INSCRIPCIÓN Y CARPETA)	80	1	80	24	1,920
Matricula	400	1	400	24	9,600
Mensualidad (X 6 meses)	300	6	1,800	24	43,200
pago x convenio (descuento 25% pensiones)					
TOTAL DE INGRESOS					54,720
EGRESOS					
Descripción					
Pago de Supervisores y Coordinadores					25,488
Supervisor del Rectorado o representante		1			4,176
Supervisor de la EPG o representante		1			4,176
Supervisor de la facultad		1			4,032
Supervisor de la UPG		1			3,960
Coordinador académico del programa		1			3,960
Secretaria		1			2,592
Personal administrativo de apoyo		1			2,592
Pago de Docentes					20,000
pago de docente Modulo I		64	4	50 x hra	3,200
pago de docente Modulo II		32	2	50 x hra	1,600
pago de docente Modulo III		80	5	50 x hra	4,000
pago de docente Modulo IV		80	5	50 x hra	4,000
pago de docente Modulo V		80	5	50 x hra	4,000
pago de docente Modulo VI		64	4	50 x hra	3,200
TOTAL DE EGRESOS					44,552
RESUMEN DE PRESUPUESTO PROYECTADO					
TOTAL DE INGRESOS					54,720
TOTAL DE EGRESOS					45,488
15% de los ingresos administración central					8,208
SUPERAVIT					1,030

* Los montos son pagos máximos. Si el número de estudiantes fuera menor a 30 por convenio los montos deberán ser proporcionales.

**ESCUELA DE POSGRADO
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMATICA
UNIDAD DE POSGRADO
FICHA DE INSCRIPCIÓN**

1. DATOS DEL PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN

NOMBRE	DURACIÓN	HORARIOS	INICIO DE CLASES
DISEÑO EXPERIMENTAL Y MANTENIMIENTO DE LABORATORIO EN CIENCIA E INGENIERÍA"	400 hrs.	GRUPO I - Modulo 1, 2, 3, 4, 5 Y 6 (S-D) 8:00-12:00 hrs GRUPO II - Modulo 1, 2, 3, 4, 5 Y 6 (S-D) 13:00-17:00 hrs	01 octubre del 2022

2. DATOS GENERALES

Nombres y Apellidos			Fecha de Nacimiento:
DNI		Teléfonos:	
E-mail Personal	Dirección de domicilio:		

3. ESTUDIOS REALIZADOS

Nombre de la Universidad	Título y/o Grado Académico	Idioma(s)

4. CENTRO LABORAL

Nombre de la Empresa			
Dirección		Distrito	
Teléfono	E-mail Corporativo		
Cargo que desempeña			

4. MODALIDAD DE PAGO

- Contado
- Financiado
- Nº de cuotas

5.- CUENTA BANCARIA: BANCO SCOTIABANK

CTA.CTE (UPG/FCNM)	CÓDIGO INTERBANCARIO
000-05873-97	009-100-000000-000-0587397-91
RUC	20138705944
Universidad Nacional del Callao	

Lugar y Fecha: _____ Firma del alumno: _____