

EX-2024-44290258-APN-DAC#CONEAU: Carrera nueva de Especialización en Ciberseguridad y Redes, modalidad a distancia, Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Informática. Dictamen considerado por la CONEAU el día 7 de octubre de 2024 durante su Sesión N° 618, según consta en el Acta N° 618.

Ante la solicitud de reconocimiento oficial provisorio del título de la carrera nueva de Especialización en Ciberseguridad y Redes, modalidad a distancia, Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Informática, y considerando lo dispuesto por las Resoluciones del Ministerio de Educación 51/10, RESOL-2023-2599-APN-ME y RESOL-2023-2600-APN-ME, la Ordenanza N° 64 – CONEAU, las Actas N° 605, 612 y 613 de aprobación de la nómina de pares y las conclusiones del Anexo del presente Dictamen, la CONEAU recomienda que se otorgue el reconocimiento oficial provisorio de su título a la carrera nueva de Especialización en Ciberseguridad y Redes, modalidad a distancia, Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Informática.

Una vez iniciadas las actividades académicas, la carrera deberá presentarse a la convocatoria que oportunamente realice la CONEAU y, en ese marco, se verificará el cumplimiento de los siguientes compromisos:

- I. A efectos de orientar el proceso de aprendizaje, poner a disposición de los estudiantes los programas completos de las asignaturas en los que se incorporen definiciones sobre la secuencia de aprendizaje y las interacciones previstas entre docente y estudiantes.
- II. Adecuar los requisitos de admisión a lo establecido en la ley de educación superior, en lo referido al ingreso de aspirantes con título terciario.

Se formula la siguiente recomendación:

- En forma previa al inicio de la carrera, capacitar a los integrantes del plantel docente en el dictado de actividades en modalidad a distancia.

Cuando la carrera inicie efectivamente sus actividades, la institución deberá comunicarlo a la CONEAU a través de CONEAU Global y explicitar la cantidad de ingresantes; asimismo, deberá informarse la fecha de egreso del primer graduado en la oportunidad

en que esto ocurra (ruta de acceso: Solicitudes de acreditación > Ver > Solicitudes presentadas > Seleccionar una presentación de la lista > Más acciones > Ver información del trámite > Informa inicio de actividades).

Dado que esta especialización está acreditada en su modalidad presencial y que en esta ocasión se está presentando en modalidad a distancia, la institución universitaria deberá presentar las dos modalidades en el marco de la primera convocatoria en la que quede comprendida la especialización acreditada en modalidad presencial.

El plan de estudios y la denominación “Especialización en Ciberseguridad y Redes” aprobado por Disposición R N°265 del año 2023 deberá aplicarse a la carrera acreditada en modalidad presencial bajo la denominación “Especialización en Redes y Seguridad”.

ANEXO

La carrera de Especialización en Ciberseguridad y Redes, modalidad a distancia, fue presentada como carrera nueva en el ingreso de abril de 2024 por la Universidad Nacional de La Plata, que ha cumplido con el proceso de evaluación externa en el año 2021. Asimismo, en su RESFC-2019-98-APN-CONEAU#MECCYT, la CONEAU recomendó a la Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología la validación del SIED (Sistema Institucional de Educación a Distancia) de esta Universidad. Esta última se hizo efectiva mediante RESOL-2019-194-APN-SECPU#MECCYT.

I. INSERCIÓN, MARCO INSTITUCIONAL Y ESTRUCTURA DE GESTIÓN

Inserción institucional y marco normativo

La carrera de Especialización en Ciberseguridad y Redes, de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP), Facultad de Informática, posee una modalidad de dictado a distancia (con un 20% de horas presenciales sincrónicas) y de carácter continuo.

En el ámbito de la Unidad académica se desarrolla en modalidad presencial la “Especialización en Seguridad y Redes”. De acuerdo con lo establecido en la fundamentación de la carrera bajo análisis (“Especialización en Ciberseguridad y Redes”, modalidad a distancia), su denominación representa una actualización de la carrera presencial, producto de demandas realizadas por los egresados. En ese sentido, la Institución sostiene que el referido cambio representa una evolución de la “Especialización en Redes y Seguridad” por su modalidad a distancia y actualización de contenidos. Es por ello que, el plan de estudios y la denominación “Especialización en Ciberseguridad y Redes” aprobado por Disposición R N°265 del año 2023 deberá aplicarse a la carrera acreditada en modalidad presencial bajo la denominación “Especialización en Seguridad y Redes”, en un todo de acuerdo con lo establecido por la RESOL-2023-2600-APN-ME en el punto 3. ESTRUCTURAS CURRICULARES Y CARGAS HORARIAS.

Se presenta la siguiente normativa: Disposición R N°265 del año 2023 mediante la cual se aprueba la creación de la carrera de posgrado “Especialización en Ciberseguridad y Redes” (modalidad a distancia) que otorga el título de “Especialista en Ciberseguridad y Redes” con su respectivo plan de estudios y reglamento de la Facultad de Informática; Resolución HCD

Nº473/23 mediante la cual se aprueba la creación de la carrera; Resolución Decanal Facultad de Informática Nº220/2024, *ad referendum* del HCD, por la cual se designa al director de la carrera; Resolución Nº199/22 por la cual el Decano de la Facultad de Informática define el Protocolo para las defensas de Tesis de Postgrado en las que no todos los participantes puedan estar presencialmente (cuyo texto obra como anexo); Resolución HCD Nº436/22 por la cual se resuelve aprobar las modificaciones del Reglamento de Actividades de Posgrado – Ordenanza Nº 309- (cuyo texto obra como anexo); Resolución Nº12 del año 2019 mediante la cual el Consejo Superior resuelve aprobar las modificaciones a la Ordenanza Nº261 (que obra como anexo).

Estructura de gestión académica

La estructura de gestión está conformada por un Director y un Comité de académico integrado por 4 miembros. En cuanto a la gestión técnico pedagógica de la modalidad a distancia, que es llevada a cabo por una instancia específica de la carrera, se encuentra conformada por 8 docentes de la Especialización. El SIED se integra a la estructura organizativa actual de la Facultad de Informática y sus órganos de gobierno. Cuenta con la Coordinación del Director de Postgrado, y al mismo tiempo, cada carrera tiene un Director que coordina el desarrollo de la carrera específica, y un Comité Académico que lo asesora. Las tareas del Director de Postgrado, en relación al SIED, se vinculan con su coordinación, evaluación y seguimiento de la calidad.

La estructura de gestión es adecuada.

Por lo expuesto, la carrera se adecua a lo establecido en los estándares y criterios vigentes.

II. PLAN DE ESTUDIOS

Se consigna la siguiente información respecto del plan de estudios:

Plan de estudios			
Aprobación del Plan de Estudios por Disposición R Nº265 del año 2023			
Tipo de actividad	Cantidad	Carga horaria	
Interacción pedagógica		Presencial / Sincrónico	A distancia

Materias comunes del Ciclo introductorio	2	16 horas	64 horas
Materias comunes del Ciclo Especialidad	3	68 horas	272 horas
Carga horaria por modalidad de dictado (presencial/a distancia)		84 horas (20%)	336 horas (80%)
Actividades obligatorias de otra índole			
Elaboración del Trabajo Final Integrador		80 horas	
Carga horaria total de la carrera		500 horas	
Duración de la carrera (sin incluir el trabajo final): 2 años			
Plazo para presentar el trabajo final, a partir de la finalización del cursado: 6 meses			
Organización del plan de estudios El plan de estudios comprende 5 asignaturas de carácter teórico-práctico y un Trabajo Final Integrador. Las actividades curriculares se han organizado en dos ciclos, Ciclo Introductorio (CI) y Ciclo Especialidad (CE). El Ciclo Introductorio consta de dos cursos obligatorios: Introducción a redes y seguridad e Introducción a los sistemas operativos. Mientras que, el Ciclo Especialidad consta de tres cursos: Redes, Sistemas distribuidos y Seguridad y privacidad en redes. En este ciclo se realizan estudios sistemáticos de actualización y perfeccionamiento de modo de alcanzar un conocimiento teórico, técnico y metodológico actualizado y profundo en Redes y Seguridad.			

Con respecto al plan de estudios, la carga horaria destinada a horas de interacción pedagógica es suficiente para llevar adelante el desarrollo de los contenidos y actividades prácticas contempladas para la carrera. La denominación propuesta para la carrera es acorde con los objetivos, los fundamentos y el plan de estudios. Los contenidos del Plan, al igual que las referencias bibliográficas, resultan adecuadas y suficientes para el desarrollo del perfil del egresado.

Se presentan los programas analíticos de todas las asignaturas del Plan de estudios. Cada programa contiene carga horaria total y su distribución (sincrónica/asincrónica), objetivos generales, competencias a desarrollar en relación con el objetivo de la carrera, contenidos, modalidad de enseñanza, recursos y materiales de estudio, actividades experimentales y apropiación de saberes, metodología de evaluación y bibliografía. Asimismo, se brindan las credenciales de acceso a la plataforma donde es posible navegar por el aula de un curso que incluye elementos y recursos que orientan de modo adecuado el proceso de aprendizaje a distancia, tales como: programa, desarrollo temático, actividades y presentaciones visuales.

Del análisis de los programas, lo establecido en la plataforma, lo estipulado en el plan de estudios y lo informado en las fichas curriculares, se desprende que el recorrido del estudiante bajo la modalidad a distancia resulta adecuado. No obstante, a efectos de orientar el proceso de aprendizaje, se establece el compromiso de poner a disposición de los estudiantes los programas completos de las asignaturas en los que se incorpore, además de lo ya establecido, el detalle de las interacciones previstas entre docente y estudiantes y referencias a la secuencia de aprendizaje establecida.

Actividades de formación práctica

Horas prácticas incluidas en la carga horaria total de la carrera	190 horas
Se consignan expresamente en la normativa de aprobación del Plan de Estudios:	SÍ

Las actividades prácticas comprenden 190 horas que los estudiantes realizarán en los cursos, consistirán en tareas en los laboratorios. Para ello, se cuenta con un ejemplo de red integrada de servicios que cumple las especificaciones de una maqueta experimental. El objetivo de dicha maqueta es proveer un escenario natural y vigente de Redes con equipamiento actualizado. En general, las actividades comprenden: capturas de datos en los diferentes niveles del modelo de redes con el objeto de familiarizarse con las herramientas disponibles de uso propietario o de código abierto para el análisis, dándose preferencia a las de código abierto; configuración de los dispositivos de redes y de servicios vigentes de uso común en las redes de datos; simulación de redes y servicios adicionales, especialmente los afines con temas de seguridad para luego trasladarlos y verificarlos en la maqueta disponible; ejemplos de aplicación de técnicas de administración de sistemas operativos y distribuidos y su relación con la configuración y administración de redes de datos; experiencias afines con seguridad como técnicas de sniffing, descubrimiento y análisis de casos de seguridad en los principales servicios de redes vigentes; estudio de vulnerabilidades en infraestructura de redes y en aplicaciones.

En los programas analíticos se añaden, entre otras, las siguientes actividades: tareas de administración de memoria y archivos; aplicación de los conceptos en diferentes Sistemas Operativos; actividad de planificación (Scheduling) de procesos; administración de la CPU; análisis del rendimiento de un sistema de paginación; revisión de los conceptos Controlador, Port, Bus, Polling e Interrupciones; operaciones y accesos sobre archivos; identificación de la

problemática del nivel de transporte en el modelo TCP/IP en escenarios de redes fijas y móviles; selección de protocolos de ruteo adecuados para diferentes escenarios de casos reales; identificación de los paradigmas de servicios en las aplicaciones más comunes basadas en el modelo TCP/IP; análisis de las amenazas de seguridad de acceso y de la propia red en internet y en las redes IP; identificación y autenticación biométrica; análisis de vulnerabilidades y pentesting automatizado; análisis de casos de estudio sobre inteligencia artificial y gestión de la seguridad.

Las prácticas resultan adecuadas para llevar adelante el logro del perfil del egresado.

Requisitos de admisión

Para el ingreso al posgrado se exige que el aspirante posea título grado en Informática.

El Director de la carrera y la Comisión Asesora de Investigaciones y Postgrado podrán fijar requerimientos (cursos / evaluaciones) previos a la aceptación de la inscripción. Tanto la normativa de la carrera como el reglamento de posgrado de la unidad académica establece que en el caso de egresados terciarios con título específico en Informática y dilatada experiencia profesional en Informática, se podrá aceptar su inscripción previa evaluación de conocimientos por parte del Director de la carrera y recomendación explícita de la Comisión Asesora de Investigaciones y Postgrado, debiendo tener mayoría especial en el HCD. Al respecto, se señala que deberán ajustarse los requisitos de admisión a lo establecido en la ley de educación superior y los estándares ministeriales vigentes, en lo referido a que la formación superior no universitaria requerida para el ingreso sea de al menos 4 años de duración o bien que el ingreso de aspirantes sin título universitario o superior no universitario de menor duración será excepcional. Se establece un compromiso al respecto.

Los requisitos y mecanismos de admisión son adecuados.

Por lo expuesto, se establecen los siguientes compromisos:

- A efectos de orientar el proceso de aprendizaje, poner a disposición de los estudiantes los programas completos de las asignaturas en los que se incorporen definiciones sobre la secuencia de aprendizaje y las interacciones previstas entre docente y estudiantes.
- Adecuar los requisitos de admisión a lo establecido en la ley de educación superior, en lo referido al ingreso de aspirantes con título terciario.

III. CUERPO ACADÉMICO

El cuerpo académico se compone de 13 integrantes:

De acuerdo con las categorías y funciones informadas por la institución, el cuerpo académico se compone de docentes responsables, tutores académicos y tutores administrativo-tecnológicos.

Docentes	Título de Doctor	Título de Magister	Título de Especialista	Título de Grado	Otros
Total: 13	3	6	1	3	--
Mayor dedicación en la institución	9				

De acuerdo con los antecedentes informados, el cuerpo académico presenta las siguientes características:

Áreas disciplinares en las que se han formado los docentes	Ciencias de la Computación e Información y Ciencias Tecnológicas
Cantidad de docentes con antecedentes en la dirección de trabajos finales de posgrado	9
Cantidad de docentes con producción en los últimos 5 años	9
Cantidad de docentes con participación en proyectos de investigación	10
Cantidad de docentes inscriptos en regímenes de promoción científico-tecnológica	7
Cantidad de docentes con trayectoria profesional ajena al ámbito académico	5
Cantidad de docentes que han recibido formación para el desarrollo de la opción pedagógica a distancia	9

Trayectoria de los integrantes de la estructura de gestión

A continuación, se enumera la información presentada sobre el Director de la carrera:

Director de la carrera	
Información referida a los títulos obtenidos	Licenciado en Matemática Aplicada (por la UNLP)
Información referida a los cargos que desempeña en la actualidad	Profesor titular en la Institución
Informa antecedentes en la docencia universitaria	Sí
Informa antecedentes en la gestión académica	Sí
Informa antecedentes en ámbitos no académicos	No

Informa inscripción en regímenes de promoción científico-tecnológica.	Sí. En la categoría I del Programa Nacional de Incentivos
Informa participación en proyectos de investigación	Sí
Informa antecedentes en la dirección de tesis	Sí
Informa producción en los últimos 5 años	Sí. Ha efectuado una publicación en revista sin arbitraje, 4 capítulos de libros y 3 libros
Informa haberse desempeñado como evaluador en los últimos 5 años	Sí. Ha integrado jurados de tesis y ha participado en la evaluación de proyectos y programas

En relación con la titulación de los integrantes de la estructura de gestión, se señala que si bien el Director no posee título de posgrado, del análisis de su ficha surge que, declara antecedentes relevantes en gestión y docencia universitaria, ha participado en proyectos de investigación como Director, se encuentra inscripto en la categoría I del Programa Nacional de Incentivos e informa producción por lo que acredita mérito equivalente.

Los miembros del Comité académico poseen perfiles adecuados y relevantes para el cumplimiento del rol asignado.

Respecto de la titulación del resto del cuerpo académico, se observa que 2 profesionales no cuentan con título de posgrado. Se trata, en primer lugar, del docente colaborador de Introducción a redes y seguridad, Redes y Sistemas Distribuidos, quien es Ingeniero Electricista y declara antecedentes en docencia universitaria, gestión, participación en numerosos proyectos de investigación afines temáticamente con las asignaturas en las que se encuentra propuesto, informa la publicación de 3 libros en los últimos 5 años y participación en comités evaluadores y jurados. Y, en segundo lugar, del docente propuesto como titular de la asignatura Redes, quien es Ingeniero Electromecánico Orientación Electrónica y consigna antecedentes en docencia universitaria en materias afines, dirección de tesis, gestión, ejercicio profesional, producción, participación en proyectos de investigación y se encuentra inscripto en la categoría II del Programa Nacional de Incentivos. Del análisis de los referidos antecedentes surge que, ambos reúnen antecedentes adecuados y suficientes para desempeñarse en los roles asignados.

Las trayectorias de los demás integrantes del plantel muestran que, poseen antecedentes adecuados y suficientes para el cumplimiento de las funciones a su cargo.

Por la modalidad de dictado, se informa que la carrera contará con un tutor cada 15 estudiantes.

El SIED de postgrado de la Facultad de Informática propone capacitaciones para los tutores que articulan con los diferentes espacios de la Facultad y la Universidad: Dirección Pedagógica, Dirección de Educación a Distancia y Tecnología Aplicada en Educación, el propio postgrado y los cursos del área de Educación a Distancia de la Universidad Nacional de La Plata. Se destaca que la mayoría del cuerpo docente ha recibido capacitación en Educación a Distancia.

Supervisión del desempeño docente

Se informan adecuados mecanismos de seguimiento del desempeño docente.

Por lo expuesto, la carrera se adecua a lo establecido en los estándares y criterios vigentes.

Se formula la siguiente recomendación:

- En forma previa al inicio de la carrera, capacitar a los integrantes del plantel docente en el dictado de actividades en modalidad a distancia.

IV. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN VINCULADAS A LA CARRERA

Total de actividades de investigación informadas	6
Cantidad de actividades vigentes a la fecha de presentación (y hasta el año anterior)	5
Participación de docentes de la carrera	Sí

Las actividades de investigación informadas comprenden el lapso 2016-2025 y se vinculan con la temática de la carrera.

V. EVALUACIÓN FINAL / REQUISITOS PARA LA GRADUACIÓN

Características

La modalidad de evaluación final consistirá en un trabajo final integrador individual, que deberá reflejar el aprendizaje global en el área de la carrera.

La modalidad de evaluación final se ajusta al estándar vigente.

Directores de evaluaciones finales

Los docentes que informan antecedentes en la dirección de trabajos finales son 9.

La cantidad de directores de trabajo final informada es suficiente. Los antecedentes de los mismos resultan adecuados.

Seguimiento de alumnos

Se contemplan adecuados mecanismos institucionales de seguimiento de alumnos.

Por lo expuesto, la carrera se adecua a lo establecido en los estándares y criterios vigentes.

VI. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

La matrícula máxima prevista es de 30 alumnos.

Los alumnos dispondrán de acceso a la plataforma de la UNLP y a laboratorios adecuadamente equipados.

El fondo bibliográfico consta de 1.740 volúmenes vinculados con la temática del posgrado y 55 suscripciones a revistas especializadas. Además, se dispone de acceso a bases de datos o bibliotecas virtuales.

El acervo bibliográfico disponible según lo consignado en el formulario es adecuado y suficiente.

La Universidad presenta las certificaciones referidas al cumplimiento de las condiciones de seguridad e higiene de edificios e instalaciones donde se desarrollará la carrera emitidas en abril de 2024 por la Dirección de Seguridad, Higiene y Desarrollo Sustentable perteneciente a la UNLP.

Por lo expuesto, la carrera se adecua a lo establecido en los estándares y criterios vigentes.

CONCLUSIONES

La carrera nueva cumple con las normas de calidad establecidas en las Resoluciones Ministeriales RESOL-2023-2599-APN-ME y RESOL-2023-2600-APN-ME con respecto a inserción, marco institucional y estructura de gestión, cuerpo académico, evaluación final e infraestructura y equipamiento. Se establecen los siguientes compromisos: a efectos de orientar el proceso de aprendizaje, poner a disposición de los estudiantes los programas completos de las asignaturas en los que se incorporen definiciones sobre la secuencia de aprendizaje y las

interacciones previstas entre docente y estudiantes y adecuar los requisitos de admisión a lo establecido en la ley de educación superior, en lo referido al ingreso de aspirantes con título terciario. Asimismo, se recomienda en forma previa al inicio de la carrera, capacitar a los integrantes del plantel docente en el dictado de actividades en modalidad a distancia.

El plan de estudios y la denominación “Especialización en Ciberseguridad y Redes” aprobado por Disposición R N°265 del año 2023 deberá aplicarse a la carrera acreditada en modalidad presencial bajo la denominación “Especialización en Redes y Seguridad”.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
AÑO DE LA DEFENSA DE LA VIDA, LA LIBERTAD Y LA PROPIEDAD

Hoja Adicional de Firmas
Dictamen Importado

Número:

Referencia: EX-2024-44290258-APN-DAC#CONEAU DICTAMEN

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 12 pagina/s.