

EX-2022-120031497-APN-DAC#CONEAU: Carrera nueva de Especialización en Bioinformática, Universidad Nacional de Luján, Rectorado. Dictamen considerado por la CONEAU el día 26 de junio de 2023 durante su Sesión N° 591, según consta en el Acta N° 591.

Ante la solicitud de reconocimiento oficial provisorio del título de la carrera nueva de Especialización en Bioinformática, Universidad Nacional de Luján, Rectorado, y considerando lo dispuesto por la Ley 24.521, las Resoluciones del Ministerio de Educación N° 51/10 y N° 160/11, la Ordenanza N° 64 – CONEAU, el Acta N° 584 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 Bioinformática, Universidad Nacional de Luján, Rectorado, a dictarse en Luján, Provincia de Buenos Aires.

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 del siguiente compromiso:

- Actualizar las referencias bibliográficas de las materias y asegurar su correspondencia con los contenidos.

Cuando la carrera inicie efectivamente sus actividades, la institución deberá comunicarlo a la CONEAU mediante nota firmada por la máxima autoridad y explicitar en ella la cantidad de ingresantes. Asimismo, deberá informarse la fecha de egreso del primer graduado en la oportunidad en que esto ocurra.

ANEXO

La carrera de Especialización en Bioinformática fue presentada como carrera nueva en el ingreso de octubre de 2022 por la Universidad Nacional de Luján, que ha realizado el proceso de evaluación externa en el año 1998.

I. INSERCIÓN, MARCO INSTITUCIONAL Y ESTRUCTURA DE GESTIÓN

Inserción institucional y marco normativo

La carrera de Especialización en Bioinformática, de la Universidad Nacional de Luján, Rectorado, a dictarse Luján, Provincia de Buenos Aires, posee una modalidad de dictado presencial y de carácter continuo.

Se presenta la siguiente normativa: Resolución (Res.) del Consejo Superior (CS) N° 711/22 mediante la cual se crea la carrera y se aprueba el plan de estudios y el reglamento de trabajo final integrador; Res. CS N° 718/22 mediante la cual se designa al Director y a los integrantes de la Comisión Académica.

La normativa presentada contempla los principales aspectos del funcionamiento de la carrera.

Estructura de gestión académica

La estructura de gestión está conformada por un Director y una Comisión Académica integrada por 2 miembros titulares (y 2 suplentes).

La estructura de gestión es adecuada al igual que las funciones asignadas a sus distintos componentes.

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 Resolución del Consejo Superior N° 711/22		
Tipo de actividad curricular	Cantidad	Carga horaria
Tramo nivelatorio	4	128 horas
Tramo general: materias comunes	10	356 horas
Tramo general: materia electiva	1	32 horas
Actividades obligatorias de otra índole: trabajo final integrador	1	100 horas
Carga horaria total de la carrera		616 horas
Duración de la carrera: un año y medio		
Plazo para presentar el trabajo final, a partir de la finalización del cursado: 12 meses		
Organización del plan de estudios: De acuerdo con lo establecido en el plan de estudios, la carrera se estructura en una serie de tramos. En primer lugar, ofrece un tramo previo nivelatorio que es necesario tener aprobado para iniciar los siguientes tramos: Tramo I: Introducción a la bioinformática y establecimiento de bases teóricas de utilidad para los siguientes trayectos; Tramo II: Análisis y evaluación de las herramientas computacionales aplicadas a los sistemas biológicos; y Tramo III: Integración de conocimientos y metodologías específicas en el análisis bioinformático. Por último, los estudiantes deberán realizar un Taller de Trabajo Final Integrador.		
Oferta propia de cursos del tramo electivo informada por la institución (cantidad)		6

Con respecto al plan de estudios, se señala que su diseño resulta adecuado. Los objetivos de la carrera, el perfil de egreso, como así también las calificaciones y competencias del egresado son adecuadas.

Las actividades curriculares están organizadas en tramos, los cuales se consideran coherentes y adecuados. Los contenidos de las materias son pertinentes. Las referencias bibliográficas, no obstante, se encuentran desactualizadas y en la asignatura "Proteómica y Modelado de Proteínas", no se informan. La mayoría de las materias no poseen bibliografía correspondiente a los últimos 5 años, pero algunas en particular poseen referencias aún más desactualizadas, como sucede con: "Base de Datos", "Bioestadística", "Introducción a la Biología Molecular", "Introducción a la Bioquímica", "Métodos de Análisis de Secuencias" y

“Taller de Trabajo Final Integrador” (cuyas referencias bibliográficas más nueva corresponden a los años 2010, 2012, 2016, 2016, 2009 y 2016 respectivamente). Por consiguiente, se establece un compromiso.

Las modalidades de evaluación de las actividades curriculares son adecuadas.

Actividades de formación práctica

Horas prácticas incluidas en la carga horaria total de la carrera	196 horas
Se consignan expresamente en la Resolución de aprobación del Plan de Estudios: SÍ	

Las actividades prácticas que desarrollarán los estudiantes comprenden 196 horas y se realizarán en el marco de los cursos.

Se informa que consistirán en resolución grupal de problemas (se realizará a través del uso servidores/clusters instalados en la Universidad que permitirá el trabajo colaborativo remoto entre todos los estudiantes del curso), resolución de problemas de distinta complejidad aplicando distintos modelos de aprendizaje automático; análisis grupales de casos que involucren cuestiones de ética y bioinformática; resolución de problemas por medio de software libre que esté vinculado a la estadística aplicada a la biología; análisis de situaciones problemáticas; realización de informes individuales sobre un problema específico de MT o los resultados de una experiencia de implementación/uso de algunas de las técnicas/herramientas para el procesamiento masivo de datos; resolución de problemas por medio de la programación de computadoras que estén vinculados a la bioinformática; resolución de assignment (trabajo de programación); actividades de programación. Las prácticas se realizarán en los laboratorios de computación y programación y en las aulas de sistemas.

Las actividades prácticas descriptas en cada actividad curricular son adecuadas.

Requisitos de admisión

Para el ingreso al posgrado se exigirá que el aspirante posea título de grado correspondiente a una carrera de al menos 4 años de duración, en disciplinas científico-técnicas vinculadas con la temática de la carrera, tales como Licenciatura en Ciencias Biológicas, Licenciatura en Sistemas de Información, Licenciatura en Biotecnología, Licenciatura en Estadística, Licenciatura en Matemática y carreras afines. También podrán ser admitidos los postulantes con título de nivel de educación superior correspondiente a una carrera de al menos 4 años de duración dictada por instituciones universitarias del país o del exterior, que otorguen títulos reconocidos de acuerdo con las normativas vigentes, en

disciplinas vinculadas con la temática. En todos los casos, la Comisión Académica de la carrera deberá autorizar la inscripción del aspirante. De acuerdo a los antecedentes académicos, científicos y profesionales del/la candidato/a, y a efectos de cumplir con el requisito de conocimientos mínimos para ingresar a la carrera, la Comisión Académica podrá indicar que los aspirantes deban realizar obligatoriamente cursos.

Los requisitos de admisión son pertinentes.

Por lo expuesto, se establece el siguiente compromiso:

- Actualizar las referencias bibliográficas de las materias y asegurar su correspondencia con los contenidos.

III. CUERPO ACADÉMICO

El cuerpo académico se compone de 27 integrantes:

Docentes	Título de Doctor	Título de Magister	Título de Especialista	Título de Grado	Otros
27	18	6	1	2	-
Mayor dedicación en la institución	17				
Residentes en la zona de dictado la carrera	23				

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

Áreas disciplinares en las que se han formado los docentes	Estadística; Economía y Negocios; Ciencias de la Computación e Información; Ciencias Biológicas; Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información; Agricultura, Silvicultura y Pesca; Matemática; Biotecnología Agropecuaria; Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente; Administración; Ciencias de la Salud
Cantidad de docentes con antecedentes en la dirección de tesis o trabajos finales de posgrado	16

Cantidad de docentes con producción en los últimos 5 años	19
Cantidad de docentes con participación en proyectos de investigación	19
Cantidad de docentes inscriptos en regímenes de promoción científico-tecnológica	19
Cantidad de docentes con trayectoria profesional ajena al ámbito académico	10

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 Ciencias Biológicas por la Universidad de Buenos Aires y Doctor de la Universidad de Buenos Aires, área Farmacia y Bioquímica
Información referida a los cargos que desempeña en la actualidad	Jefe de trabajos prácticos en la Universidad Nacional de Luján
Informa antecedentes en la docencia universitaria	Sí
Informa antecedentes en la gestión académica	No
Informa antecedentes en ámbitos no académicos	Sí
Informa inscripción en regímenes de promoción científico-tecnológica.	Sí, es Investigador Adjunto en el CONICET y está categorizado en el Programa Nacional de Incentivos.
Informa participación en proyectos de investigación	Sí
Informa antecedentes en la dirección de tesis	Sí, actualmente dirige una tesis de doctorado
Informa producción en los últimos 5 años	Sí, ha efectuado 8 publicaciones en revistas con arbitraje y ha presentado 2 trabajos en reuniones científicas.
Informa haberse desempeñado como evaluador en los últimos 5 años	Sí, ha participado en la evaluación de investigadores, trabajos en revistas de ciencia y tecnología y proyectos y programas.

En cuanto a la titulación de los integrantes de la estructura de gestión se observa que uno de ellos no posee título igual o superior al que otorga la carrera. Se trata de uno de los miembros suplentes de la Comisión Académica. Este profesional es Licenciado en Sistemas de Información, profesor adjunto en la institución, ha dirigido trabajos finales, cuenta con experiencia en gestión académica, ha dirigido proyectos de investigación, cuenta con producción científica y experiencia como jurado y evaluador. Por lo expuesto, posee méritos equivalentes. Los demás miembros cuentan con título igual o superior al que otorgará el

posgrado. El análisis de las trayectorias permite advertir que cuentan con antecedentes que resultan adecuados.

En cuanto a la titulación del resto del cuerpo académico, se observa que un profesional (propuesto como colaborador de la asignatura "Herramientas para la Creación de Empresas Innovadoras") no cuenta con título de posgrado. De acuerdo con lo informado en su ficha docente tiene un perfil adecuado para colaborar en la materia. Las trayectorias de los docentes que poseen título de posgrado muestran que cuentan con antecedentes acordes con las tareas a desempeñar. Se observa que existe correspondencia entre los perfiles de los docentes y las temáticas de las asignaturas que tienen a cargo.

Supervisión del desempeño docente

Se informan mecanismos de seguimiento del desempeño docente.

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

IV. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN VINCULADAS A LA CARRERA

Total de actividades de investigación informadas	17
Cantidad de actividades vigentes a la fecha de presentación (y hasta el año anterior)	17
Participación de docentes de la carrera	Sí

Las actividades de investigación informadas comprenden el lapso 2017-2026. De ellas, 3 se vinculan directamente 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 centrado en la resolución de un problema concreto, donde se muestre conocer y aplicar de forma adecuada las técnicas y herramientas adquiridas en la Especialización. El jurado evaluador debe estar compuesto por 3 miembros titulares, al menos uno de ellos deberá pertenecer a la Universidad.

La modalidad de evaluación final es adecuada.

Directores de evaluaciones finales

Los docentes que informan antecedentes en la dirección de trabajos finales son 16.

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

Seguimiento de estudiantes

Se informan mecanismos institucionales de seguimiento de estudiantes.

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 estudiantes.

Los estudiantes dispondrán de acceso a aulas, 4 laboratorios de computación con equipamiento y al Centro de Investigación, Docencia y Extensión en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones con equipamiento.

La infraestructura y el equipamiento informados resultan adecuados.

Se informan 3 suscripciones a revistas especializadas y el acceso a bases de datos y bibliotecas virtuales.

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

La Universidad presenta la certificación del cumplimiento de las condiciones de seguridad e higiene de edificios e instalaciones donde se desarrollará la carrera.

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 Resolución Ministerial N° 160/11 con respecto a inserción, marco institucional y estructura de gestión, cuerpo académico, evaluación final e infraestructura y equipamiento. Se establece el siguiente compromiso: actualizar las referencias bibliográficas de las materias y asegurar su correspondencia con los contenidos.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
1983/2023 - 40 AÑOS DE DEMOCRACIA

Hoja Adicional de Firmas
Dictamen Importado

Número:

Referencia: EX-2022-120031497-APN-DAC#CONEAU Dictamen

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 8 pagina/s.