

RESOLUCION C. S. N° 56

JOSÉ C. PAZ, 03 MAY 2024

VISTO:

El Estatuto aprobado por Resolución del MINISTERIO DE EDUCACIÓN N° 584/2015; la Resolución 1637-E/2017 del entonces MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y DEPORTES; las Resoluciones del CONSEJO SUPERIOR N° 02/2022, N° 94/2022 y N° 53/2023; y el Expediente N° 1626/2023 del Registro de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE JOSÉ CLEMENTE PAZ, y

CONSIDERANDO:

Que, conforme surge del Artículo 5 inciso d) del Estatuto, la UNIVERSIDAD NACIONAL DE JOSÉ CLEMENTE PAZ propone, para lograr sus objetivos, aportar al mejoramiento de los sistemas educativos específicos de la región, promoviendo la capacitación y el perfeccionamiento de sus recursos humanos.

Que, en el marco del cumplimiento de sus funciones sustantivas, la UNIVERSIDAD busca promover la actualización permanente de los procesos y del personal en todas sus categorías, persiguiendo su perfeccionamiento profesional y docente (Título III Art 6° inc. e).

Que, específicamente, el art. 30 del Estatuto Universitario prevé la capacitación científica, cultural y didáctica de los docentes, orientándola hacia la formación interdisciplinaria, la actualización continua y la profundización del conocimiento.

UNPAZ
M

Que, para dar cumplimiento a este propósito, el Régimen Docente prevé el diseño e implementación de planes, programas y acciones de formación disciplinar y pedagógica de la planta docente de la Universidad (RCS 02/2020, Art. 30).

Que, asimismo, el Plan de Desarrollo Institucional 2022-2025, en el marco del Objetivo estratégico 2 (Desarrollo de la propuesta académica), se propone fortalecer las políticas de enseñanza a través del diseño e implementación de un Plan articulado de formación docente continua 2022-2025 (Plan de Desarrollo Institucional 2022-2025, RCS 94/2022, objetivo específico 2.3).

Que la carrera de Ingeniería en Informática se aprobó por Resolución CS N°176/2023 y, conforme lo previsto en el art. 43 de la Ley 24521 se han iniciado los procesos de acreditación ante la COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA (CONEAU).

Que por Resolución del MINISTERIO DE EDUCACIÓN N°1637-E/2007 y N°1254-2018 se aprobaron los contenidos curriculares básicos, la carga horaria mínima, los criterios de intensidad de la formación práctica y los estándares para la acreditación de la carrera correspondiente al título de Ingeniero en Informática, así como la nómina de actividades reservadas para quienes hayan obtenido el mencionado título.

Que, con el propósito de cumplir con los objetivos enunciados, se elaboró un Plan de Formación y Actualización Docente para la carrera de Ingeniería en Informática, con intervención del DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA, PRODUCCIÓN E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA y del cuerpo académico de la carrera.

UNPAZ
M

Que la DIRECCIÓN DE PRESUPUESTO Y PROGRAMAS dependiente de la SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN informó que existe crédito presupuestario para atender el gasto que demandará el desarrollo del presente programa.

Que la DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO CURRICULAR dependiente de la SECRETARÍA ACADÉMICA ha tomado intervención de su competencia.

Que la DIRECCIÓN DE ASUNTOS JURÍDICOS ha tomado intervención de su competencia.

Que la presente medida se adopta en el ejercicio de las atribuciones conferidas por el artículo 63 incisos d) y m) del Estatuto de la UNIVERSIDAD, aprobado por Resolución N° 584-ME de fecha 17 de marzo de 2015.

Por ello,

**EL CONSEJO SUPERIOR DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE JOSÉ CLEMENTE PAZ**

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- Apruébase el "Programa de Formación y Actualización Docente de la carrera de Ingeniería en Informática" que, como Anexo I, forma parte de la presente Resolución.

ARTÍCULO 2º.- Apruébase el cálculo conforme a la Unidad de Valor de Referencia (UVR), según Resolución (R) N.º 501/2018 y modificatorias, para la liquidación del dictado del "PROGRAMA DE FORMACIÓN Y PERFECCIONAMIENTO DOCENTE

UNPAZ


DE LA CARRERA INGENIERÍA EN INFORMÁTICA, según se detalla en el Anexo II de la presente Resolución.

ARTÍCULO 3º.- El gasto que demande el cumplimiento de la presente Resolución será atendido con cargo al presupuesto de esta Universidad.

ARTÍCULO 4º.- Regístrese, comuníquese y publíquese en el BOLETÍN OFICIAL DE LA UNIVERSIDAD DE JOSÉ CLEMENTE PAZ. Cumplido, archívese.


ABOG. MARIO KUSINSKY
PRESIDENTE
CONSEJO SUPERIOR
Universidad Nacional de
José Clemente Paz


LIC. SANTIAGO MONACO
SECRETARIO
CONSEJO SUPERIOR
Universidad Nacional de
José Clemente Paz

RESOLUCION C. S. N° 56 -

UNPAZ
M

ANEXO
RESOLUCIÓN C. S. N° 56

SECRETARÍA ACADÉMICA
DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA, PRODUCCIÓN E INNOVACIÓN
TECNOLÓGICA

PROGRAMA DE FORMACIÓN Y
PERFECCIONAMIENTO DOCENTE
INGENIERÍA EN INFORMÁTICA

Presentación

El Programa de Formación y Perfeccionamiento Docente que aquí se presenta forma parte de las políticas de formación que la UNPAZ lleva adelante con los equipos docentes de las carreras que integran su oferta académica. Tal como se expresa en el Régimen Docente (RCS 2/20), la UNPAZ asume la capacitación, el perfeccionamiento y la actualización como una responsabilidad y al mismo tiempo un derecho de los y las docentes. Por ello la Universidad garantiza instancias formativas que procuran espacios de apropiación de saberes y reflexión sobre la tarea de enseñar hoy en el nivel superior.

El Programa se propone actualizar saberes disciplinares, pedagógicos y didácticos de los equipos docentes, a fin de incidir en las prácticas de la enseñanza teniendo como fundamento el cuidado de las trayectorias estudiantiles. La gestión de los procesos de formación, sus estrategias didácticas, las formas en que se organizan los contenidos y las metodologías serán motivo de reflexión y análisis en este proceso.

Fortalecer las capacidades docentes en materia de investigación, producción y circulación del conocimiento es también un propósito de este programa, asumiendo que el rol de investigador/a potenciará la propuesta académica de la carrera.

Al mismo tiempo, cabe señalar que este programa no se agota en el desarrollo individual de los docentes de la carrera, sino que prioriza, como estrategia institucional, la consolidación de los equipos docentes en tanto unidades de trabajo formativo.

En lo concerniente a la carrera Ingeniería en Informática, este Programa se presenta como una herramienta que acompaña y fortalece el desarrollo curricular de su plan de estudios, orientado por una perspectiva disciplinar comprometida con el desarrollo productivo y la preservación del medio ambiente en un sector considerado estratégico. De este modo el Programa de Formación Docente converge con diversas líneas de acción del Plan de Desarrollo de la carrera en el propósito de conformar un equipo docente comprometido con la enseñanza, el desarrollo de la investigación, la extensión, la vinculación y transferencia tecnológica. En síntesis, se espera que esta estrategia formativa contribuya al desarrollo de la producción de conocimiento en el campo de la Ingeniería en Informática en la Universidad, aportando a la conformación de equipos docentes sensibles a la integración con demandas locales y al desarrollo nacional.

Propósitos

- Contribuir a la formación y el perfeccionamiento de los y las profesoras que conforman el plantel docente a través del fortalecimiento y actualización de saberes disciplinares en el campo de la Ingeniería en Informática.
- Ofrecer una perspectiva común e institucional sobre la enseñanza, a partir de criterios pedagógicos y didácticos de la propuesta académica de la universidad.
- Promover en los equipos docentes la incorporación de herramientas de cuidado de las trayectorias estudiantiles.
- Contribuir a la formación en investigación y transferencia tecnológica del cuerpo docente de manera de potenciar la formación de los y las estudiantes y su vinculación con las demandas del campo profesional.
- Promover el fortalecimiento de saberes sobre metodologías de investigación en el campo de la Ingeniería en Informática.
- Fortalecer la implementación de iniciativas que incorporen y/o mejoren la utilización de tecnologías, propiciando nuevos modos de organización de la enseñanza y la producción de conocimiento académico disciplinar.
- Desarrollar un enfoque curricular que articule las ciencias básicas y aplicadas en el desarrollo de productos y servicios informáticos.
- Promover procesos de mejora de las concepciones y modos de intervención docente existentes, en torno a la alfabetización disciplinar y las prácticas de lectura y escritura en el campo específico de la Ingeniería en Informática.

Modalidad

El presente programa busca fortalecer perspectivas epistémicas y pedagógicas presentes en el Plan de Estudios. Al mismo tiempo, procura abordar algunos ejes de trabajo transversales a la formación de las profesoras y profesores de UNPAZ, como las perspectivas de género y de derecho a la educación superior. La implementación del Programa se organiza alrededor de tres ejes:

1 - Eje pedagógico didáctico

Se explicitan los fundamentos y las decisiones pedagógico-didácticas que configuraron el diseño del Plan de Estudio de la carrera, así como el modelo pedagógico que sustenta institucionalmente las propuestas de enseñanza y aprendizaje.

2 - Eje disciplinar

Se abordan temáticas propias del campo de la Ingeniería en Informática y del desarrollo profesional. Se procura fortalecer a los docentes en el dominio de áreas, disciplinas y núcleos específicos de conocimiento académico con fines de enseñanza.

3 - Eje de la investigación y transferencia en el campo de la Ingeniería en Informática

Se contemplan contenidos, temas y problemas en función de las necesidades de formación asociados a las funciones de investigación, vinculación y transferencia; tanto en aspectos metodológicos como de gestión de proyectos de investigación.

La modalidad adoptada para las propuestas formativas podrá ser presencial, a distancia o semipresencial. En relación con la acreditación de cada instancia formativa se establecerán, en cada caso, las condiciones de aprobación y certificación en función de la especificidad de las propuestas y las instancias de gestión intervinientes.

Líneas de Acción a Desarrollar

Año 1

Eje pedagógico didáctico

Curso: Las prácticas de la enseñanza en el contexto institucional (36 hs)

El proyecto universitario como política pública. La política universitaria desde la perspectiva de la inclusión social. La universidad y su proyecto de producción académica, de ciencia y tecnología y de inscripción en el desarrollo territorial: políticas institucionales y gestión de proyectos. Marcos normativos para la organización de la docencia y de las trayectorias estudiantiles en la UNPAZ. Funciones institucionales y perfiles docentes.

Curso: La enseñanza en el ámbito universitario mediada por prácticas de lectura y escritura (36hs)

Las prácticas relativas al lenguaje oral y escrito en la formación universitaria. La enseñanza de las prácticas de lectura y escritura académica en contextos de estudio. El valor epistémico de las prácticas de lectura y escritura en las trayectorias universitarias. Criterios para la organización de propuestas innovadoras de enseñanza. Aportes metodológicos a la formación y evaluación de las capacidades comunicativas en pos de la mejora de los aprendizajes en la UNPAZ.

Eje Disciplinar

Taller: Ética en la Ingeniería en Informática (24 hs)

Concepto de ética. Códigos de ética profesional en ingeniería en informática. Principios de ética en el abordaje de contenidos específicos. Criterios de selección de casos de estudio. El foco en la producción orientada a los requerimientos de las partes interesadas. Secreto profesional. Propiedad intelectual y software libre. Transparencia y honestidad en el desarrollo profesional: puertas traseras, documentación, seguridad y privacidad. Adecuación, deuda técnica y actualización tecnológica de las soluciones. La responsabilidad sobre el impacto social y ambiental de la informática.

Ciclo de Jornadas: La enseñanza de las disciplinas básicas en carreras tecnológicas: matemática, física y probabilidad (24hs)

La contribución de las ciencias básicas al campo disciplinar. El rol de las unidades curriculares de ciencias básicas en el plan de estudios. La enseñanza de la física, la matemática y la probabilidad a través de problemáticas específicas de la informática.

Las disciplinas básicas en la escuela secundaria: adecuación de la expectativa universitaria. Los diseños curriculares de nivel secundario en la PBA. La articulación entre la escuela secundaria y la universidad en el abordaje de las disciplinas básicas: del déficit al problema didáctico. La enseñanza de las disciplinas básicas en los primeros años de la trayectoria universitaria. Andamiaje y puentes en las propuestas específicas que promueven el aprendizaje. Metodologías, estrategias y recursos de enseñanza.

Eje Investigación y Transferencia

Taller de Introducción a la Investigación, Desarrollo, Innovación y Transferencia tecnológica (32hs)

Proyectos de investigación, desarrollo e innovación. Vinculación y transferencia. La relación entre la Universidad y el entorno productivo, social e institucional. Proyectos de vinculación y transferencia. Unidades de Vinculación Tecnológica. Fuentes de financiamiento para proyectos de investigación y transferencia tecnológica. Proceso de aplicación, evaluación y adjudicación. Criterios de evaluación. Gestión y valorización del conocimiento: Valorización económica y social de resultados de investigación. El uso del conocimiento y los sistemas de protección de la Propiedad Intelectual (PI). Los bienes intangibles (saber local, tecnología, know how, patentes) y su valorización. Negociaciones de transferencia tecnológica.

Taller de búsqueda, recuperación de información y gestión bibliográfica (32hs)

Palabras clave y fuentes de información: fuentes de consulta en trabajos académicos e Internet. Identificación de palabras clave. Artículos académicos en la Red. Buscadores especializados. Bases de datos indexadas. Evaluación y rankings de revistas académicas. Agencias de publicación. Publicaciones académicas con acceso abierto. Repositorios Institucionales. Libros en la Red. Uso avanzado de motores de búsqueda. Catálogos de bibliotecas. Librerías en línea. Herramientas de búsqueda avanzada en buscadores. Meta buscadores. Herramientas ofimáticas y herramientas de IA. Organización y citación utilizando Zotero.

Eje Pedagógico didáctico

Curso: La enseñanza de la Ingeniería en el aula (36 hs)

La enseñanza de la ingeniería. La enseñanza como práctica compleja. Enseñanza y aprendizaje. Diseño de la enseñanza, Estrategias de enseñanza, gestión de la clase y evaluación. Recursos pedagógicos en la enseñanza de la informática.

Seminario: Los estudiantes como sujetos de la formación (36 horas)

Subjetividades juveniles y proyectos de vida. Jóvenes y adultos como sujetos de aprendizaje. La construcción de la subjetividad estudiantil. Políticas de acompañamiento a las trayectorias estudiantiles. La organización del trabajo de aprendizaje. Los vínculos entre pares: el desafío de la alteridad en la universidad. La población estudiantil en UNPAZ.

Eje Disciplinar

Taller: Decisiones en la elección de herramientas, lenguajes y tecnologías (24 hs)

Criterios para la selección de lenguajes de herramientas de desarrollo, lenguajes programación y tecnologías para la ingeniería de software en unidades curriculares de tecnologías básicas y aplicadas. La importancia de la formación conceptual. Selección de herramientas adecuadas en función de los contenidos planteados, necesidades de estudiantes y tendencias del mercado. Criterios para seleccionar lenguajes de programación. La profundidad técnica y los riesgos de la obsolescencia temprana de los contenidos enseñados.

Eje de investigación y transferencia

Taller de formulación de proyectos de investigación y transferencia tecnológica y social (32 hs)

El rol de la universidad para la resolución de demandas sociales y productivas, con base en el conocimiento. Conceptos básicos de la formulación y evaluación de proyectos. Identificación de problemas, necesidades y oportunidades. Demandantes y adoptantes de innovaciones científicas y tecnológicas. Formulación de proyectos de transferencia tecnológica para Ingeniería. Marco lógico.

Objetivos generales, específicos, resultados esperados, actividades. Cronogramas. Indicadores de seguimiento. Recursos requeridos y presupuesto. Gestión de proyectos. Triple restricción: tiempo, recursos y alcance. Confirmación de equipos y dinámica de trabajo. Criterios de evaluación: novedad, relevancia, pertinencia y demanda

Taller de Introducción a la escritura de abstracts (32hs)

Investigación y presentación de resultados. La ponencia, el informe y el artículo de investigación. La retórica propia de los géneros científico-académicos. Organizadores del discurso. El título, el resumen y las palabras clave. Paratexto en los escritos de investigación. El abstract como organizador de la escritura: reglas de anulación o supresión, regla de sustitución o reelaboración. Planificación de un soporte audiovisual como paratexto de la exposición.

Año 3

Eje Pedagógico

Curso: Enseñanza mediada por tecnologías (32hs)

Universidad y virtualización de la enseñanza. La enseñanza mediada por tecnologías. El diseño de la enseñanza mediada por tecnologías digitales. La programación de la enseñanza en escenarios bimodales y sus componentes. La composición de la propuesta de enseñanza en el aula virtual del Campus de la UNPAZ. Articulación de la enseñanza sincrónica y asincrónica. Evaluación mediada por tecnologías. La comunicación en el entorno virtual. Recursos y materiales para la enseñanza La transformación de los materiales educativos. Criterios de selección y construcción.

Taller: Herramientas para repensar las relaciones de género en el aula (18hs)

-este taller es transversal a los ejes de Formación que organizan el Programa-

El género en las aulas: mandatos y estereotipos de género. Relaciones de Poder y Autoridad) Claves educativas para la equidad de género en las aulas: Transversalizaciones de la perspectiva de género, Brechas en el ámbito universitario y en las carreras. Prevención de violencias de género: concepto de violencia/violencia de género. Ley 26485 de Protección integral para prevenir, sancionar y erradicar la violencia contra las mujeres.

Eje disciplinar

Taller: Actualización permanente de contenidos de tecnologías (24hs)

El ritmo del cambio tecnológico. La importancia de la actualización tecnológica. Habilidades para la actualización permanente, aprendizaje autodidacta efectivo, trabajo en red y análisis de información. Seguimiento de publicaciones y portales especializados. El rol de la conexión de la docencia con la industria tecnológica. La formación de posgrado en el campo de la tecnología.

Eje de investigación y transferencia

Taller de Popularización de la Ciencia (32hs)

Armado de proyectos y estrategias para la popularización de la CyT en la carrera de Ing. en informática. La popularización de la ciencia y la tecnología para despertar nuevas vocaciones y democratizar la ciencia. Popularizar-Comunicar-Divulgar: modelos de comunicación de la CyT. Las fuentes de información. Analizar experiencias no convencionales para la popularización de la CyT. Proyectar la comunicación. Investigar y comunicar en UNPAZ (proyectos de I+D y VT y experiencias).

Taller desarrollo de proyectos productivos basados en TIC y empresas de base tecnológica (36hs)

Generación de ideas y desarrollo de proyectos de base tecnológica enfocados en las TICs. Análisis del entorno tecnológico e identificación de oportunidades. Estrategias de valorización de resultados de investigación, propiedad intelectual e industrial. El proceso de innovación. El ecosistema emprendedor y de innovación: sistema educativo y científico tecnológico, sector productivo, sector público, comunidad y territorio. Incubadoras y aceleradoras de empresas. Innovación abierta. El caso de las comunidades de software libre. Metodologías para el desarrollo de proyectos y modelos de negocio. Definición de una propuesta de valor. Identificación del segmento de mercado. Bases para la elaboración de un plan de negocios. Fuentes de financiación. Venture capitals e inversores ángeles.

Programa de Formación y Perfeccionamiento de Ingeniería en Informática

Año	Nombre	Carga horaria (hs)	Unidad Valor de Referencia (U.V.R)
1	Curso: Las prácticas de la enseñanza en el contexto institucional	36	54
	Curso: La enseñanza en el ámbito universitario mediada por prácticas de lectura y escritura	36	54
	Taller : Ética en la Ingeniería en Informática	24	36
	Ciclo de Jornadas: La enseñanza de las disciplinas básicas en el nivel superior: matemática, física y probabilidad	24	36
	Taller de Introducción a Investigación, Desarrollo, Innovación y Transferencia tecnológica	32	48
	Taller de búsqueda, recuperación de información y gestión bibliográfica	32	48
2	Curso: La enseñanza de la Ingeniería en el aula	36	54
	Curso: Los estudiantes como sujetos de la formación	36	54
	Taller: Decisiones en la elección de herramientas, lenguajes y tecnologías	24	36

	Taller de formulación de proyectos de investigación y transferencia tecnológica y social	32	48
	Taller de introducción a la escritura de abstracts	32	48
3	Curso: Enseñanza mediadas por tecnologías	32	48
	Taller: Herramientas para repensar las relaciones de género en el aula	18	27
	Actualización permanente de contenidos de tecnologías	24	36
	Taller de Popularización de la Ciencia	32	48
	Taller desarrollo de proyectos productivos basados en TIC y empresas de base tecnológica (36hs)	36	54