

CS - 284 / 2025

HURLINGHAM, 26/11/2025

VISTO el Estatuto, el Reglamento para las Actividades de Capacitación de la Universidad Nacional de Hurlingham (RCS. N° 38/2018) y el Expediente N° 968/2025 del registro de esta Universidad, y

CONSIDERANDO:

Que la Universidad tiene como objetivo contribuir al mejoramiento de la calidad de la vida de la comunidad transfiriendo tecnologías, elevando el nivel sociocultural, científico, político y económico con el fin de formar personas reflexivas y críticas con respeto al orden institucional y democrático y que desarrollen valores éticos y solidarios. -

Que con ese objetivo la UNAHUR se propuso incorporar a la oferta académica de esta Universidad cursos, módulos o trayectos encadenados de carácter extracurricular y que están dirigidas a estudiantes, graduados, profesores y no docentes de la Universidad, así como a toda persona interesada sea o no universitaria, según se establezca en cada caso.

CS - 284 / 2025

Que la Secretaría Académica a través del Expediente Nro.968/2025 propone la creación del Taller “Herramientas de IA en Investigación Científica. Búsqueda, análisis y generación de textos científicos” .

Que el propósito del curso es capacitar a los estudiantes del Instituto de Biotecnología en el uso estratégico y práctico de herramientas de Inteligencia Artificial para optimizar la búsqueda, el análisis crítico y la generación de literatura científica. Se busca fomentar una comprensión profunda del cambio de paradigma que la IA representa, permitiendo una interacción estratégica y enriquecedora con estas tecnologías para potenciar la productividad y calidad de su trabajo académico.

Que dicho taller está dirigido a estudiantes del Instituto de Biotecnología de UNAHUR.

Que la Secretaría Académica emite su dictamen favorable y remite al Rector para su tratamiento en el Consejo Superior.

Que el Rector lo remite para su tratamiento en la comisión de Enseñanza atento a lo establecido en el artículo

CS - 284 / 2025

30 del Reglamento Interno del Consejo Superior.

Que la Dirección General de Asuntos Legales ha tomado la intervención que le compete.

Que reunida la Comisión de Enseñanza del Consejo Superior tal como indica el Reglamento de Actividades de Capacitación, evalúa según las pautas dispuestas y emite su dictamen favorable.

Que según el artículo 78 inc. c (del estatuto de la universidad, es una función del consejo directivo del instituto elevar al rector, para su presentación al consejo superior

Que en virtud del Artículo 55 a) del Estatuto de la Universidad, el Rector integrará el Consejo Superior de la Universidad.

Que la presente medida se dicta en uso de las atribuciones conferidas por el Estatuto de la UNIVERSIDAD NACIONAL de HURLINGHAM, el Reglamento Interno del Consejo Superior y luego de haberse resuelto en reunión del día 26 de noviembre de 2025 de este Consejo Superior.

CS - 284 / 2025

Por ello,

**EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD
NACIONAL DE HURLINGHAM**

RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- Crear el Taller “Herramientas de IA en Investigación Científica. Búsqueda, análisis y generación de textos científicos” de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE HURLINGHAM.

ARTÍCULO 2°.- Aprobar el dictado del Taller “Herramientas de IA en Investigación Científica. Búsqueda, análisis y generación de textos científicos” de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE HURLINGHAM, cuyo programa acompaña en Anexo único formando parte de la presente Resolución.

ARTÍCULO 3°.- Regístrese, comuníquese y archívese.

Taller Herramientas de IA en Investigación Científica. Búsqueda, análisis y generación de textos científicos.

INSTITUTOS/S: **Instituto de Biotecnología**

CARRERA/S: Todas las carreras del Instituto de Biotecnología.

RESPONSABLE DE LA ASIGNATURA Y EQUIPO DOCENTE:

Responsable: Dr. Néstor Gabriel Iglesias

Docente auxiliar: Lic. Mauricio Challiol

AÑO: 2025

CRÉDITOS: 1

CARGA HORARIA DE INTERACCIÓN PEDAGÓGICA: 16

CARGA HORARIA TOTAL: 25

1. Fundamentación

En la era actual, la Inteligencia Artificial (IA) se ha consolidado como una herramienta indispensable que está transformando radicalmente el panorama de la investigación científica, incluyendo el campo de la biotecnología. Ante el exponencial crecimiento del volumen de literatura científica y la complejidad inherente a su gestión, análisis crítico y síntesis, este taller se fundamenta en la necesidad de capacitar a los estudiantes universitarios de biotecnología para que adopten un enfoque estratégico y eficiente en el manejo de la información. Más allá de un uso meramente transaccional, se busca que los participantes aprendan a navegar, analizar, sintetizar y generar literatura científica de manera co-elaborativa con herramientas de IA, optimizando su productividad y la calidad de sus trabajos académicos. Esto no solo fortalecerá su capacidad de pensamiento crítico y su comprensión de la reproducibilidad en la investigación, sino que también desarrollará su conciencia ética en el uso de estas tecnologías, empoderando a la próxima generación de científicos para que integren la IA como un aliado fundamental en su proceso de descubrimiento y comunicación científica.

2. Propósitos y/u objetivos

Objetivos

Capacitar a los estudiantes del Instituto de Biotecnología en el uso estratégico y práctico de herramientas de Inteligencia Artificial para optimizar la búsqueda, el análisis crítico y la generación de literatura científica. Se busca fomentar una comprensión profunda del cambio de paradigma que la IA representa, permitiendo una interacción estratégica y enriquecedora con estas tecnologías para potenciar la productividad y calidad de su trabajo académico.

Propósitos

Los participantes serán capaces de familiarizarse con los fundamentos de la IA y los Modelos de Lenguaje Grandes (LLM), capacitándose en el diseño y la aplicación de prompts efectivos para la búsqueda y el análisis preliminar de información científica. Además, desarrollarán habilidades para la búsqueda avanzada y la síntesis de literatura científica utilizando herramientas de IA especializadas, así como para la colaboración eficiente en proyectos de revisión bibliográfica. Se les enseñarán técnicas para la organización, visualización y análisis crítico de textos científicos mediante IA, incluyendo la extracción de entidades biomédicas y la consolidación de bases de conocimiento. Finalmente, el curso proveerá las herramientas para la generación asistida por IA de contenido científico, al tiempo que se fomenta una comprensión crítica de la reproducibilidad, la transparencia y las implicaciones éticas asociadas al uso de la IA en la investigación.

3. Contenidos mínimos:

Los contenidos mínimos del taller están diseñados para guiar al participante en un recorrido integral, desde los conceptos fundamentales de la Inteligencia Artificial hasta su aplicación avanzada en el ciclo de vida de la literatura científica. Se iniciará con una introducción a los principios de la IA, el Procesamiento de Lenguaje Natural y los Modelos de Lenguaje Grandes (LLM) como ChatGPT y Google Gemini, con un eje central en el desarrollo de la habilidad de ingeniería de prompts para formular instrucciones precisas en la formulación de hipótesis, la estructuración de artículos y el resumen de textos. Posteriormente, el programa se adentrará en el uso de herramientas especializadas para la búsqueda avanzada, el descubrimiento y la síntesis de conocimiento científico, explorando plataformas como Perplexity, Elicit y Research Rabbit para la extracción de datos clave de publicaciones, la exploración visual de redes de investigación y el análisis colaborativo de la literatura. Se abordarán también las estrategias para la organización y conceptualización del conocimiento mediante herramientas como NotebookLM y Mapify, y se capacitará en el uso de la IA como asistente para la generación y el refinamiento de contenido científico, incluyendo la redacción de borradores y la mejora del estilo. Finalmente, un componente transversal y esencial del curso será el análisis de la reproducibilidad, la transparencia y las consideraciones éticas, discutiendo los sesgos, el plagio y la importancia de la validación humana para asegurar un uso crítico, responsable y efectivo de estas tecnologías en el trabajo académico.

4. Carga Horaria

Créditos	Interacción pedagógica	Trabajo autónomo	TOTAL
1	16h	9h	25h

4.1. Trabajo autónomo de la/el estudiante

Lectura de la bibliografía obligatoria
 Resolución de actividades domiciliarias
 Preparación de evaluaciones

Actividad	Carga horaria
Lectura de la bibliografía obligatoria	6 h
Preparación para las evaluaciones	3 h

5. Programa analítico

El curso será eminentemente práctico. Se promoverá la experimentación guiada y la participación activa de los/as estudiantes, con el objetivo de que puedan aplicar las herramientas de IA en sus propias rutinas de estudio e investigación. Cada sesión incluirá una breve introducción teórica seguida de demostraciones en vivo y ejercicios prácticos.

Clase 1: Fundamentos de IA

Contenidos Teóricos:

1. Introducción a la IA en la investigación científica:

Breve historia y evolución de la IA, con foco en el Procesamiento de Lenguaje Natural (NLP). Conceptos clave: IA, Modelo, Machine Learning, LLM, Prompt. La IA como factor de cambio en la investigación: el esquema "co-elaborativo" en la gestión de literatura.

2. Chatbots LLM: ChatGPT, Google Gemini, Microsoft Copilot:

Características principales, diferencias y casos de uso generales. Navegación y funciones básicas para interactuar con texto.

3. Ingeniería de prompts para la ciencia:

Diseño y construcción de prompts eficientes: claves y mejores prácticas. Estructura y componentes principales del Prompt (Rol, Tarea, Contexto, Objetivo, Formato y Estilo) aplicados a la literatura. Uso de ejemplos, granularidad, desagregación e iteración en la formulación de prompts para obtener resultados precisos.

Actividades prácticas :

- **Exploración de LLMs:** Los estudiantes interactuarán con ChatGPT, Google Gemini y/o Microsoft Copilot para familiarizarse con su interfaz y capacidades.
- **Diseño de prompts para tareas de literatura:**
Formulación y revisión crítica de hipótesis científicas: Utilizar LLMs para generar, refinar y evaluar la claridad y originalidad de hipótesis basadas en un tema de investigación biotecnológica.
Generación de esquemas de artículos/revisiones: Pedir a la IA que estructure un esquema detallado para una revisión bibliográfica o un artículo científico sobre un tema dado.
Resumen y extracción de ideas clave: Alimentar a la IA con un párrafo o sección de un artículo científico y pedirle que resuma los puntos principales o extraiga conceptos clave.
- **Experimentación con Google AI Studio (Chat):** Entorno de pruebas para iterar y optimizar prompts, observando cómo pequeños cambios afectan la calidad de las respuestas.

Clase 2: Búsqueda avanzada, síntesis y colaboración en la revisión de literatura con IA

Contenidos Teóricos:

1. Funciones avanzadas de chatbots LLM para la literatura:

Scholar GPT: Asistencia durante el ciclo completo en el análisis de publicaciones científicas: exploración de conocimiento, síntesis de evidencia clave, extracción de información técnica precisa.

Gemini Gems: Creación de asistentes virtuales temáticos específicos (Ej.: un asistente para el diseño de protocolos experimentales *basado en la literatura*, o un mapeador dinámico de vías farmacológicas *a partir de textos científicos*).

2. IA para búsqueda y síntesis de información especializada:

Perplexity Spaces: Entorno colaborativo que integra búsqueda avanzada e IA generativa para potenciar el trabajo de equipos de investigación en la revisión de literatura.

Google Deep Research: Búsqueda e investigación avanzada, con capacidad de generación de informes y presentaciones dinámicas e interactivas a partir de fuentes científicas.

Actividades prácticas :

- **Revisión de literatura con Scholar GPT:**

Explorar un tema biotecnológico específico, solicitando a Scholar GPT que identifique los artículos más relevantes, autores clave y tendencias.

Sintetizar evidencia clave de múltiples publicaciones sobre un aspecto particular (ej. eficacia de una técnica, mecanismo de acción de un compuesto).

Extraer información técnica precisa de artículos (ej. metodologías, condiciones de cultivo, concentraciones de reactivos).

- **Investigación colaborativa con Perplexity Spaces:** Simulación de un escenario donde un equipo de estudiantes investiga un tema, compartiendo búsquedas avanzadas y resúmenes generados por IA.

- **Creación de un "Asistente de Protocolos" con Gemini Gems:** Diseñar un Gem que, a partir de una descripción de un experimento, sugiera pasos de protocolo, reactivos y condiciones basándose en la literatura científica.

- **Generación de un informe preliminar con Google Deep Research:** Realizar una búsqueda sobre un tema y utilizar la herramienta para generar un borrador de informe o presentación que resuma los hallazgos principales de la literatura.

Clase 3: Organización del conocimiento, extracción y análisis crítico de textos científicos con IA

Contenidos teóricos:

1. IA para la conceptualización y visualización del conocimiento:

Napkin: Transformación de ideas complejas y conceptos científicos en contenidos visuales.

Mapify: Generación de mapas mentales a partir de diferentes tipos de fuentes de información (ej. resúmenes de artículos, notas de investigación).

2. IA para el descubrimiento y gestión de literatura científica:

Research Rabbit: Descubrimiento inteligente y visual de publicaciones científicas, mediante la exploración de conexiones entre autores, temas y líneas de investigación. Integración con bibliotecas digitales como Zotero.

PubTator: Anotación automática de entidades biomédicas (genes, proteínas, enfermedades, especies) sobre textos científicos para optimizar el análisis semántico y la extracción de información relevante.

Elicit: Automatización de búsqueda avanzada de contenido científico mediante instrucciones, extracción de datos clave, generación de reportes, y "chat" con las publicaciones científicas seleccionadas.

3. **Entornos de trabajo personalizados con IA:**

NotebookLM: Entorno de trabajo desde donde se puede recopilar, consolidar, analizar y sintetizar información actualizada de múltiples documentos, crear mapas mentales, podcasts y FAQs.

Actividades Prácticas:

- **Visualización de conceptos biotecnológicos con Napkin/Mapify:** Los estudiantes transformarán un concepto complejo (ej. un mecanismo de señalización celular, una ruta de síntesis de un bioproducto) en un mapa mental o visual interactivo a partir de la lectura de varios artículos.
- **Exploración de redes científicas con Research Rabbit:** Descubrir conexiones entre autores, temas y líneas de investigación relevantes para un proyecto de tesis o un área de interés, y exportar referencias a Zotero.
- **Anotación de textos científicos con PubTator:** Cargar un abstract o un fragmento de un artículo de biotecnología y observar cómo PubTator identifica y anota automáticamente entidades biomédicas.
- **Búsqueda y síntesis avanzada con Elicit:** Realizar una búsqueda sobre un tema de interés, extraer datos clave (ej. resultados de ensayos, metodologías) de los artículos y "chatear" con las publicaciones seleccionadas para obtener respuestas específicas.
- **Creación de un "Cuaderno de Investigación" con NotebookLM:** Los estudiantes cargarán varios artículos o documentos sobre un tema y utilizarán NotebookLM para generar resúmenes, preguntas frecuentes (FAQs) y mapas conceptuales, consolidando su base de conocimiento.

Clase 4: IA para la generación de contenido científico, reproducibilidad y ética en la investigación

Contenidos Teóricos:

1. **IA como asistente en la generación de contenido científico:**

Uso de LLMs para la redacción de borradores de secciones (introducción, discusión, resúmenes). Refinamiento de estilo, gramática y claridad en textos científicos. Paráfrasis y reestructuración de oraciones para evitar plagio y mejorar la originalidad.

2. **Reproducibilidad y transparencia en la investigación asistida por IA:**

La importancia de documentar el uso de IA: registro de prompts, fuentes, y versiones de los outputs generados. Estrategias para asegurar la trazabilidad y verificabilidad de los resultados obtenidos con IA.

3. **Exploración de modelos de IA para texto en repositorios abiertos:**

Hugging Face: Repositorio colaborativo de Código Abierto en el que se alojan Datasets, Modelos y Aplicaciones. Exploración de modelos pre-entrenados para tareas de NLP relevantes (ej. summarization, question answering, text generation).

4. **Consideraciones éticas y desafíos de la IA en la investigación:**

Sesgos en los modelos de IA y su impacto en la literatura. Plagio y atribución en la generación de texto. Verificación de hechos y "alucinaciones" de la IA. El rol del investigador humano en la supervisión y validación de los resultados de la IA.

Actividades Prácticas:

- **Generación y refinamiento de texto científico:** Utilizar un LLM para generar un borrador de la sección de "Introducción" o "Discusión" de un artículo, basándose en un conjunto de ideas clave y referencias. Practicar la edición y el refinamiento de un texto generado por IA para mejorar su precisión, coherencia y estilo académico. Experimentar con la paráfrasis de oraciones complejas para mejorar la claridad y evitar la repetición.
- **Documentación del uso de IA:** Discusión y ejercicio práctico sobre cómo registrar los prompts utilizados y los resultados obtenidos para un pequeño proyecto de revisión de literatura, enfatizando la transparencia.
- **Exploración de modelos de NLP en Hugging Face:** Navegar por la plataforma para identificar y comprender el funcionamiento de modelos pre-entrenados que podrían ser útiles para tareas como la extracción de información, el resumen automático o la clasificación de textos científicos.
- **Ánalisis crítico de outputs de IA:** Presentar ejemplos de "alucinaciones" o sesgos de la IA en la generación de texto científico y discutir en grupo cómo identificarlos y corregirlos.

6. Bibliografía y recursos

What is artificial intelligence (AI)?	https://www.ibm.com/think/topics/artificial-intelligence
Artificial Intelligence vs. Augmented Intelligence	https://youtu.be/Ce1m3Y00MKA?si=0CYIVe_H6bAoUdY9
The Illustrated Transformer	https://jalammar.github.io/illustrated-transformer/
Natural Language Processing and Large Language Models	https://huggingface.co/learn/llm-course/chapter1/2?fw=pt
What are Transformers (Machine Learning Model)?	https://www.youtube.com/watch?v=ZXiruGOCn9s
¿qué es un GPT? Introducción visual a los Transformers	https://www.youtube.com/watch?v=wjZofJX0v4M
How Large Language Models Work	www.youtube.com/watch?v=5sLYAQS9sWQ
Perplexity para investigación académica	https://ftpwebs.blob.core.windows.net/docenciaonline/Flash_Learning/Perplexity/index.html#/
What is Retrieval-Augmented Generation (RAG)?	https://youtu.be/T-D1OfcDW1M?si=zodjPTAg5dSn7pCa
RAG Explained	https://youtu.be/qppV3n3YIF8?si=AoYNPkZV7ZUFRoAe
RAG vs Fine-Tuning vs Prompt Engineering: Optimizing AI Models	https://youtu.be/zYGDpG-pTho?si=XIDGO7dadyAcqrzo
What are AI Agents?	https://youtu.be/F8NKVhkZZWI?si=TTM_tZk7FhpothWi
5 Types of AI Agents: Autonomous Functions & Real-World Applications	https://youtu.be/fXizBc03D7E?si=iUHQOfWZNqcTPYP6
What is a Context Window? Unlocking LLM Secrets	https://www.youtube.com/watch?v=-QVolxEpFkM

7. Destinatarios/requisitos de ingreso:

El presente taller está diseñado para estudiantes universitarios UNAHUR que cursan carreras en el ámbito del Instituto de Biotecnología. Está especialmente dirigido a aquellos que buscan integrar herramientas de Inteligencia Artificial para optimizar la búsqueda, el análisis crítico y la generación de literatura científica, potenciando así su capacidad de investigación en un entorno académico y profesional cada vez más digitalizado.

No existen requisitos de ingreso ni se requieren conocimientos previos.

8. Descripción de las actividades prácticas desarrolladas en la actividad curricular, indicando lugar donde se desarrollan, modalidad de supervisión y de evaluación.

Las actividades prácticas constituyen el eje central de este taller, diseñadas para ser altamente interactivas y aplicables a escenarios reales de investigación en biotecnología. Desde la primera sesión, los participantes se sumergirán en la interacción directa con Modelos de Lenguaje Grandes (LLM) como ChatGPT, Google Gemini y Microsoft Copilot. El foco estará en la ingeniería de prompts, donde se guiará a los estudiantes en la formulación de instrucciones precisas para tareas fundamentales como la generación y revisión crítica de hipótesis científicas, la estructuración de esquemas para artículos o revisiones bibliográficas, y la síntesis de ideas clave a partir de fragmentos de textos. Se utilizarán entornos de prueba como Google AI Studio para experimentar y optimizar la efectividad de sus prompts, observando cómo pequeños ajustes pueden mejorar significativamente la calidad de las respuestas obtenidas.

Avanzando en el curso, las actividades se centrarán en la búsqueda avanzada y la síntesis colaborativa de literatura. Los estudiantes practicarán con herramientas especializadas como Scholar GPT para explorar temas, sintetizar evidencia de múltiples publicaciones y extraer información técnica detallada de artículos científicos. Se simularán escenarios de investigación en equipo utilizando Perplexity Spaces, donde se compartirán búsquedas avanzadas y resúmenes generados por IA para potenciar la colaboración. Además, se explorará la creación de asistentes virtuales personalizados (Gemini Gems) para tareas como la sugerencia de protocolos experimentales basados en la literatura, y se practicará la generación de borradores de informes o presentaciones a partir de búsquedas avanzadas con Google Deep Research, integrando notas y documentos a través de la función '@' de Gemini.

La tercera sesión se dedicará a la organización del conocimiento y el análisis crítico de textos. Los participantes transformarán conceptos científicos complejos en mapas mentales y visualizaciones interactivas utilizando herramientas como Napkin y Mapify, a partir de la lectura de varios artículos. Se guiará la exploración de redes científicas con Research Rabbit para descubrir conexiones entre autores, temas y líneas de

investigación relevantes para sus proyectos, con la posibilidad de exportar referencias a Zotero. Se practicará la anotación automática de entidades biomédicas en textos con PubTator, y se utilizará Elicit para realizar búsquedas avanzadas, extraer datos específicos y "chatear" directamente con las publicaciones seleccionadas para obtener respuestas precisas. Finalmente, se construirá un "Cuaderno de Investigación" personal en NotebookLM, consolidando información de múltiples documentos para generar resúmenes, preguntas frecuentes (FAQs) y mapas conceptuales, fortaleciendo su base de conocimiento.

En la última clase, las actividades se orientarán a la generación asistida por IA de contenido científico. Los estudiantes trabajarán en la redacción de borradores de secciones de artículos (introducciones, discusiones), el refinamiento de estilo, la gramática y la paráfrasis para mejorar la claridad y originalidad de sus textos. Se realizarán ejercicios prácticos sobre cómo documentar el uso de la IA en la investigación, registrando prompts y outputs para asegurar la reproducibilidad y transparencia del proceso. Además, se explorará el repositorio Hugging Face para identificar modelos de Procesamiento de Lenguaje Natural relevantes para tareas como el resumen automático o la generación de texto. Un componente esencial será la participación en discusiones críticas sobre las implicaciones éticas de la IA, incluyendo la identificación de sesgos, la gestión del plagio y la verificación de "alucinaciones", reforzando el rol indispensable del juicio humano en la validación de los resultados generados por la inteligencia artificial.

El taller se desarrollará en forma presencial. Las clases tendrán lugar en aulas con computadoras. La supervisión durante el curso será directa y continua. Durante las sesiones prácticas, se guiará a los estudiantes paso a paso en el uso de las herramientas, ofreciendo demostraciones en vivo y resolviendo dudas en tiempo real. Se fomentará un ambiente de aprendizaje colaborativo, donde se brindará asistencia personalizada a los estudiantes que lo requieran. El objetivo primordial de esta modalidad de supervisión es asegurar que cada estudiante pueda experimentar activamente con las herramientas, recibir retroalimentación inmediata y consolidar su aprendizaje de manera efectiva.

La evaluación del curso se centrará en un enfoque formativo y participativo. Se valorará la participación activa de los estudiantes en las discusiones, la formulación de preguntas pertinentes y la ejecución de los ejercicios prácticos propuestos en cada sesión, lo que reflejará su compromiso y comprensión de los contenidos. Adicionalmente, para consolidar los conocimientos y habilidades adquiridas, se propondrá la realización de un pequeño examen.

9. Condiciones de cursada y requisitos de aprobación

9.1 Modalidad de evaluación

El taller será presencial con una evaluación final.

9.2 Aprobación de la cursada

La aprobación de las actividades curriculares bajo el régimen de regularidad requerirá una asistencia no inferior al setenta y cinco por ciento (75%) en las clases presenciales y al menos el setenta y cinco por ciento (75%) de las actividades programadas para las clases virtuales; y la participación en las instancias de evaluación parcial y/o de integración definidas para cada una de ellas.

9.3 Acreditación del curso

La acreditación de los cursos/talleres, según nuevo reglamento

- a) Aprobó la asignatura (de 7 a 10 puntos)
- b) Reprobó la asignatura (0 a 6 puntos)
- c) Ausente

Se considerará ausente a aquel/lla estudiante que no cumpla con el porcentaje de asistencia o no se haya presentado a las instancias de evaluación pautadas en el Programa del curso.

10. Docente responsable del curso.

Néstor Gabriel Iglesias

Hoja de firmas