

PROGRAMA - AÑO 2026			
Espacio Curricular:	Didáctica y Currículo (P104)		
Carácter:	Obligatorio	Período:	1º Semestre
Carrera/s:	PGU en Ciencias Básicas con Orientación en Biología, Física, Matemática y Química.		
Profesora responsable	Prof. Mgter. Antonella VIGGIANI		
Carga Horaria: 96 hs. (40 hs teóricas, 40 hs prácticas, 16 hs de observaciones de clases)			
Requisitos de Cursado:	----		

1- EXPECTATIVAS DE LOGRO

- Analizar críticamente la complejidad del proceso de enseñanza y aprendizaje en Ciencias Básicas, reconociendo sus dimensiones epistemológicas, didácticas, sociales y contextuales..
- Interpretar y problematizar las teorías curriculares y los procesos de producción del currículo, fundamentando decisiones pedagógicas en marcos conceptuales pertinentes.
- Analizar y utilizar críticamente documentos curriculares de distintos niveles de concreción para el diseño de propuestas de enseñanza situadas.
- Diseñar, fundamentar y evaluar propuestas de enseñanza en Ciencias Básicas, integrando estrategias didácticas, criterios de evaluación auténtica y uso reflexivo de tecnologías digitales e Inteligencia Artificial.

2- DESCRIPTORES

Modelos pedagógico-didácticos. Su aplicación en las Ciencias Básicas. La enseñanza y el aprendizaje escolar. Conocimiento y contenido escolar. Procesos de mediación, la transposición didáctica. Teorías del aprendizaje. El currículo: conceptualizaciones básicas, teorías. Niveles de especificación. Formatos. Componentes. Funciones. Procesos de construcción curricular. Fuentes curriculares nacionales y provinciales. El currículo y la tarea docente. Diseño, conducción y evaluación de la enseñanza y el aprendizaje escolar. Desarrollo de estos procesos. Marcos conceptuales, procedimientos, funciones. Coherencia con los modelos pedagógicos didácticos y los proyectos curriculares institucionales. Documentos curriculares. Contenidos básicos comunes. El proceso de diseño y elaboración de programas. Los criterios para la selección y organización de contenidos. Estrategias de enseñanza y actividades de aprendizaje. Atención a la diversidad. Logros y dificultades en el aprendizaje. La intervención del docente en la búsqueda de la calidad y equidad educativas. El contexto cultural, los medios y recursos escolares. La prevención del fracaso y la deserción escolares.

Enseñanza y aprendizaje en la Educación Superior. Pedagogía y Didáctica en la Universidad. Relaciones entre docencia e investigación. La calidad de la docencia universitaria.

El rol docente: sus dimensiones profesional, social y ética. Los docentes y el conocimiento: conocimiento disciplinar y pedagógico. La investigación en el aula y en la escuela.

3-CONTENIDOS ANALÍTICOS

Unidad 1- De la Ciencia Académica a la Ciencia Escolar: decisiones y sentidos de la enseñanza

¿Cómo se transforma el conocimiento científico en conocimiento enseñable?

Eje A: Naturaleza del conocimiento científico: Modelos de ciencia, ciencia como construcción social, Visiones epistemológicas y sus implicancias didácticas.

Eje B: Transformación del saber: Docente como productor de conocimiento pedagógico, transposición didáctica, obstáculos epistemológicos, dificultades específicas en ciencias básicas, construcción de autonomía intelectual.

UNIDAD 2- Currículum, conocimiento y decisiones pedagógicas

¿Quién decide qué conocimiento es valioso enseñar?

Eje A: Currículum y poder: Currículum como construcción cultural, cultura, identidad y legitimación del saber. Inclusión y justicia curricular

Eje B: Niveles de concreción: Políticas curriculares nacionales y provinciales, lectura crítica de diseños curriculares. Tensiones entre prescripción y autonomía docente

Eje C: Diseño curricular situado: Criterios de selección y secuenciación, articulación vertical y horizontal, diseño por competencias vs contenidos. Integración de problemas socio-científicos

UNIDAD 3- Arquitectura de la experiencia de aprendizaje: estrategias, evaluación y tecnologías

¿Cómo se diseña una experiencia de aprendizaje?

Eje A: Arquitectura de la clase: Secuencias didácticas, andamiaje. Métodos y Estrategias de enseñanza. Materiales de aprendizaje. Las actividades. Los recursos didácticos.

Eje B: Evaluación como regulación: La evaluación como regulación. Instrumentos de evaluación

Eje C: Tecnología e IA: TIC en ciencias, IA como herramienta de planificación. Diseño de consignas con IA. Ética y sesgos.

3- BIBLIOGRAFÍA

ANIOVICH, R. Y MORA, S. (2012) *Estrategias de Enseñanza. Otra mirada del quehacer en el aula*. Aique Educación. Buenos Aires.

ASPRELLI, M.C. (2010) *La Didáctica en la formación docente*, Homo Sapiens Ediciones, Santa Fe.

BENLLOCH, M. (2002) *La educación en ciencias: ideas para mejorar su práctica*, Paidós, Bs. As.

CAMILLONI, A. (2016) *El saber didáctico*, Paidós, Buenos Aires. CORONADO, M. (2013) *COMPETENCIAS DOCENTES*, Noveduc, Bs. As.

EDELSTEIN, G. (2015) *Formar y formarse en la enseñanza*, Paidós, Buenos Aires. DAVINI, M.C.(2015) *La formación en la práctica docente*, Paidós, Bs. As.

DÍAZ BARRIGA, Ángel. (1994). *Docente y programa. Lo institucional y lo didáctico*, Aique, Buenos Aires.

GVIRTZ, S. Y PALAMIDESSI, M. (2014) *El abc de la tarea docente: currículum y enseñanza*, Aique, Bs. As.

GÓMEZ CRESPO, M. A. (2017) *¿Por qué enseño cómo enseño?* Ed. Morata, Madrid.

JORBA, J. & SANMARTÍ, N. (1993) *La función pedagógica de la Evaluación. Aula de Innovación Educativa*, n. 20, pp.20-30, Madrid.

JORBA, J. & SANMARTÍ, N. (1996) *Enseñar, Aprender y Evaluar. Un proceso de regulación continua de los aprendizajes*. MEC: Madrid

LITWIN, E. (2015), *El oficio de enseñar. Condiciones y Contextos*. Paidós. Buenos Aires.

MAGGIO, M. (2018), *Reinventar la clase en la Universidad*, Paidós, Buenos Aires.
MAGGIO, M. (2021), *Educación en Pandemia*, Paidós, Buenos Aires,
MAGGIO, M. (2023) *Híbrida, Enseñar en la Universidad que no vimos venir*, Tilde Editora, Buenos Aires.
MASSARINI, A & SCHNEK, A. (2015) *Ciencia entre todxs. Tecnociencia en contexto social. Una propuesta de enseñanza*. Editorial Paidós.
MAYOR RUIZ, C. (2003) *Enseñanza y aprendizaje en la educación superior*, Octaedro, Barcelona.
MONEREO, C. (1997) *Estrategias de enseñanza y aprendizaje: formación del profesorado y aplicación en la escuela*, Grao, Barcelona.
POZO, J. I. (2010) *Teorías cognitivas del Aprendizaje*, Morata, Madrid.
MONETTI, Elda, (2015) *Didáctica de las Cátedras Universitarias*, Noveduc, Bs. As.
RINAUDO, C. (2010) *Para aprender en la universidad*, UBP, Encuentro, Bs. As.
ROMERO, C. (2013) *Claves para mejorar la escuela secundaria. La gestión, la enseñanza, los nuevos actores*. Noveduc. Buenos Aires
RUIZ ORTEGA, F 2007, Modelos didácticos para la Enseñanza de las Ciencias Naturales, latinoam.estud.educ. Manizales (Colombia), 3 (2): 41 - 60,
SANMARTÍ, N. (2010). *Evaluar para aprender: 10 ideas clave* (1a ed. 3a reimp.). Barcelona: Grao.
ZIPEROVICH, C (2010) *Aprendizajes, aportes para pensar pedagógicamente su complejidad*, Ed. Brujas, Bs. As.

DOCUMENTOS DE CONSULTA

Diseño Curriculares Provinciales y Nacionales

- <http://www.mendoza.edu.ar/> <http://www.me.gov.ar/curriform/nap.htm>
- <https://www.mendoza.edu.ar/dcp-primaria/>
- <http://www.investigacionyciencia.es/blogs/fisica-y-quimica/39/posts/s-a-b-e-r-ensear-casi-sin-clases-magistrales-ii-hagmoslo-14170>

MATERIAL Y RECURSOS ESPECÍFICOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Guía elaborada por la UNCuyo- [gula: Usos educativos](#).

Manual de Recomendaciones para una Inteligencia Artificial Fiable-

https://qa2-back.argentina.gob.ar/sites/default/files/2023/06/recomendaciones_para_una_inteligencia_artificial_fiable.pdf

Selección de capítulos de: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000387029_spa

5-METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA Y EVALUACIÓN DURANTE EL CURSADO

La propuesta metodológica se configura como un Laboratorio de diseño pedagógico, en el que el aula funciona como espacio de experimentación, análisis y toma de decisiones didácticas fundamentadas. Se adopta la dinámica de aula invertida, desplazando el foco desde la transmisión de contenidos hacia la construcción activa de conocimiento profesional por parte de los y las estudiantes.

La enseñanza es concebida como una práctica estratégica situada, que exige interpretar contextos, anticipar dificultades, seleccionar recursos pertinentes y evaluar de manera continua los efectos de las decisiones adoptadas. En este sentido, se supera una visión instrumental de la metodología para asumir la enseñanza como un proceso de diseño, regulación y reconstrucción permanente.

En el marco de la cultura digital, el espacio incorpora la Inteligencia Artificial (IA) no solo como herramienta operativa, sino como objeto de análisis pedagógico. Se promoverá su uso crítico, ético y reflexivo, explorando tanto sus potencialidades para la planificación, producción de materiales y retroalimentación, como sus

límites, sesgos y desafíos formativos. La IA será trabajada como un recurso que amplía la capacidad de diseño docente, sin sustituir el juicio profesional ni la responsabilidad pedagógica.

Los contenidos de la Didáctica se abordarán desde una lógica de integración teoría-práctica, articulando marcos conceptuales con situaciones reales de enseñanza en Ciencias Básicas. La formación estará orientada al desarrollo de competencias profesionales complejas: análisis curricular, diseño de experiencias de aprendizaje significativas y reflexión metacognitiva sobre la propia práctica.

Se priorizará la presencialidad como espacio de intercambio, debate y producción colaborativa. Las clases combinarán lectura previa orientada, análisis de casos reales, micro-diseños de secuencias, revisión de investigaciones en didáctica de las ciencias y simulaciones de situaciones profesionales. Se promoverá una cultura de retroalimentación continua y argumentación fundamentada.

El cursado incluirá:

- Observación y análisis crítico de clases en nivel secundario y superior.
- Tres (3) prácticas integradoras (una por unidad) concebidas como instancias de diseño y rediseño pedagógico.
- Un (1) examen parcial orientado a la integración conceptual.

La aprobación de estas instancias habilitará el acceso al Coloquio de Promoción. Las prácticas integradoras no se limitarán a la descripción de lo observado, sino que implicarán la elaboración de propuestas fundamentadas, articulando teoría, investigación y toma de decisiones didácticas.

De este modo, el espacio curricular busca formar docentes capaces de pensar, diseñar, argumentar y evaluar sus intervenciones pedagógicas con rigor teórico, sensibilidad contextual y compromiso ético, en escenarios educativos atravesados por la complejidad y la transformación tecnológica.

6- CONDICIONES DE REGULARIDAD TRAS EL CURSADO

La asignatura se considera regularizada cuando:

- Se ha cumplido en forma individual con la totalidad de la resolución de los trabajos prácticos y observaciones de clases,
- Se ha aprobado con una nota igual o superior a 6 la evaluación parcial.
- El informe final individual de las prácticas integradoras está aprobado.

7- SISTEMA DE APROBACIÓN Y/O PROMOCIÓN DEL ESPACIO CURRICULAR

La asignatura se considera promocionada cuando:

- Se ha cumplido en forma individual con la totalidad de la resolución de los trabajos prácticos y observaciones de clases,
- Se ha aprobado con una nota igual o superior a 6 la evaluación parcial.
- El informe escrito final y la defensa oral de las prácticas integradoras están aprobados, con una nota igual o superior a 6.

Examen final de condición de Regular: Oral. Los estudiantes que no cumplan con la condición de regularidad deberán rendir el examen final en forma escrita, presentar previamente la totalidad de la resolución de las guías de lectura, las prácticas integradoras y el informe de la tercera práctica integradora.

Examen final de condición Libre o No Regular:

- Presentación previa en clases de consulta de guías de lectura, prácticas integradoras e informe final.

- Examen escrito.
- En el caso de aprobar el examen escrito, se pasa al examen oral.

En el examen final oral los alumnos presentan guías de lectura, prácticas integradoras, informe final y presentación de la propuesta didáctica básica diseñada durante el cursado. La misma deberá articular los tres ejes de la asignatura. Dicha propuesta, podrá estar destinada al nivel medio o superior. En primer lugar, se realiza la defensa oral de la práctica integradora y luego son interrogados sobre los aspectos conceptuales ligados al desarrollo de todos los ejes.

El sistema de calificaciones empleado se encuentra aprobado por Ord. N° 108/2010 CS – Art. 4:

Resultado	Escala Numérica Nota	Escala Porcentual %
No Aprobado	0	0 %
	1	1 a 12 %
	2	13 a 24 %
	3	25 a 35 %
	4	36 a 47 %
Aprobado	5	48 a 59 %
	6	60 a 64 %
	7	65 a 74 %
	8	75 a 84 %
	9	85 a 94 %
	10	95 a 100 %

PROMOCIONABLE (Marque con una cruz la respuesta correcta)

SI x NO

8- CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Tiempo	Temas
Semana 1: 2 al 6 de marzo	Presentación del espacio curricular: - Encuadre metodológico - Introducción a la Didáctica en Ciencias - Actividad diagnóstica - Organización de observaciones
Semana 2: 9 al 13 de marzo	Unidad 1: ¿Cómo se transforma el conocimiento científico en conocimiento enseñable? - Eje A: Naturaleza del conocimiento científico: Modelos de ciencia, ciencia como construcción social, Visiones epistemológicas y sus implicancias didácticas.
Semana 3: 16 al 20 de marzo	Unidad 1: -Eje B: Transformación del saber: Docente como productor de conocimiento pedagógico, transposición didáctica, obstáculos epistemológicos, dificultades específicas en ciencias básicas, construcción de autonomía intelectual. Preparación del Trabajo práctico n° 1 en clase.
Semana 4: 23 al 27 de marzo	Semana sin clases (feriado) Entrega del Trabajo Práctico n° 1

Semana 5: 30 de marzo al 3 de abril	Unidad 2: ¿Quién decide qué conocimiento es valioso enseñar? <i>-Eje A:</i> Currículum y poder: Currículum como construcción cultural, cultura, identidad y legitimación del saber. Inclusión y justicia curricular <i>-Eje B:</i> Niveles de concreción: Políticas curriculares nacionales y provinciales, lectura crítica de diseños curriculares. Tensiones entre prescripción y autonomía docente
Semana 6: 6 al 10 de abril	Unidad 2: <i>Eje C:</i> Diseño curricular situado: Criterios de selección y secuenciación, articulación vertical y horizontal, diseño por competencias vs contenidos. Integración de problemas socio-científicos
Semana 7: 13 al 17 de abril	Trabajo práctico n° 2 Se realiza en clase con retroalimentación formativa
Semana 8: 20 al 24 de abril	Fogón de observaciones
Semana 9: 27 de abril al 1 de mayo	PARCIAL INTEGRADOR: Evaluación conceptual y aplicada de las unidades 1 y 2
Semana 10: 4 al 8 de mayo	Unidad 3: ¿Cómo se diseña una experiencia de aprendizaje? <i>-Eje A:</i> Arquitectura de la clase: Secuencias didácticas, andamiaje. Métodos y Estrategias de enseñanza. Materiales de aprendizaje. Las actividades. Los recursos didácticos.
Semana 11: 11 al 15 de mayo	Unidad 3: <i>-Eje B:</i> Evaluación como regulación: La evaluación como regulación. Instrumentos de evaluación <i>-Eje C:</i> Tecnología e IA: TIC en ciencias, IA como herramienta de planificación. Diseño de consignas con IA. Ética y sesgos.
Semana 12: 18 al 22 de mayo	Trabajo Práctico n° 3 Se realiza en clase con retroalimentación formativa
Semana 13: 25 al 29 de mayo	Período de Recuperación Consultas y elaboración de Informe de Práctica Integradora – Propuesta didáctica.
Semana 14: 1 al 5 de junio	
Semana 15: 8 al 12 de junio	Coloquio Integrador



Prof. Mgter. Antonella VIGGIANI - RESPONSABLE DEL ESPACIO CURRICULAR