



POSADAS, 12 DIC 2018

**VISTO** el Expediente FCEQYN\_EXP-S01:0003239/2018 cuya carátula dice: Causante: Departamento de Formación Docente y Educación Científica. Texto: Programa de la asignatura PROBLEMÁTICA DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO de la carrera Profesorado Universitario en Biología; y

**CONSIDERANDO:**

**Que** el Consejo Departamental del Departamento de Formación Docente y Educación Científica eleva el Programa de la asignatura PROBLEMÁTICA DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO de la carrera Profesorado Universitario en Biología.

**Que** la Secretaría Académica toma conocimiento del trámite y eleva al Presidente del Consejo Directivo para su tratamiento.

**Que** la comisión de Asuntos Académicos emite el despacho N° 241/18 en el que expresa lo siguiente: "Se sugiere APROBAR el Programa de la asignatura PROBLEMÁTICA DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO de la carrera PROFESORADO UNIVERSITARIO EN BIOLOGIA".

**Que** el tema se pone a consideración en la VIIIª Sesión Ordinaria de Consejo Directivo realizada el 05 de diciembre de 2018, aprobándose por unanimidad de los consejeros presentes el despacho N° 241/18 de la comisión de Asuntos Académicos.

Por ello,

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA  
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, QUÍMICAS Y NATURALES**

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1º- APROBAR** por el período 2018-2021, el Programa de la asignatura **PROBLEMÁTICA DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO** de la carrera Profesorado Universitario en Biología, el que se incorpora como Anexo de la presente Resolución.

**ARTÍCULO 2º - REGISTRAR.** Notificar al Señor Decano. Comunicar. Cumplido. **ARCHIVAR.**

**RESOLUCION CD N° 653-18**

MLE

Mgter. María Celina VEDOYA  
Secretaria Consejo Directivo  
Facultad de Ciencias Exactas,  
Químicas y Naturales

Dr. Marcelo Julio MARINELLI  
Presidente Consejo Directivo  
Facultad de Ciencias Exactas,  
Químicas y Naturales

VISTO: se deja expresa constancia que en la fecha se tomó conocimiento de la Resolución N°..... del Honorable Consejo Directivo de la FCEQyN de conformidad al Art. 1º inciso "c" de la Ordenanza N° 001/97.

12 DIC 2018

Dr. Luis Alberto BRUMOVSKY  
Decano  
Facultad de Ciencias Exactas,  
Químicas y Naturales



ANEXO RESOLUCIÓN CD Nº **653-18**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES**  
**FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, QUÍMICAS Y NATURALES**

PROGRAMA DE: <b>Problemática del Conocimiento Científico</b>	Período <b>2018 2021</b>
CARRERA: <b>Profesorado Universitario en Biología</b> AÑO EN QUE SE DICTA <b>Primero</b>	
PLAN DE ESTUDIO (año de aprobación) <b>2015</b> CARGA HORARIA (1) <b>60 Hs.</b>	
PORCENTAJE FORMACION TEÓRICA <b>50 %</b> PORCENTAJE FORMACIÓN PRACTICA <b>50%</b>	
DEPARTAMENTO: <b>Formación Docente y Educación Científica</b>	
PROFESOR TITULAR/Responsable de la Asignatura: <b>María Claudia GIMENEZ</b>	
CARGO Y DEDICACIÓN: <b>Profesor Adjunto Regular Simple</b>	
<b>EQUIPO DE CÁTEDRA</b>	<b>CARGO Y DEDICACIÓN</b>
1) <b>María Claudia GIMENEZ</b>	<b>Adjunto Regular Simple</b>
2)	
3)	
4)	
5)	

<b>RÉGIMEN DE DICTADO</b>			<b>RÉGIMEN DE EVALUACIÓN</b>
<b>Anual</b>	<b>Cuatrimestre 1º</b> <input checked="" type="checkbox"/>		<b>Promocional</b>
<b>Cuatrimestral</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Cuatrimestre 2º</b>		SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>

Atención: Marcar según corresponda con una "x"

OTRAS CARRERAS EN LAS QUE SE DICTA LA MISMA ASIGNATURA

Denominación Curricular	Carreras en que se dicta	Año del Plan de Estudios
1º		
2º		
3º		

Mgter. MARIA CELINA VEDOYA  
SECRETARIA DEL CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN - UNaM

Dr. MARCELO JUAN MARINELLI  
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN - UNaM





UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES

Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales

Consejo Directivo

✉ Félix de Azara N° 1.552 - Posadas (Misiones)


☎ +54 0376- 4435099 Int. 136 FAX 4 425414-

2018 "Año del Centenario  
de la Reforma Universitaria"



ANEXO RESOLUCIÓN CD N° **653-18**.-

CRONOGRAMA(3)	I - El Conocimiento Científico	7 Semanas Marzo - Mayo
	II - Aproximación al Conocimiento de lo Social	4 semanas Mayo - Junio
	III - Aproximación al Conocimiento de lo Socioeducativo	4 semanas Junio - Julio

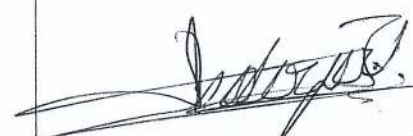
  
Mgter. MARIA CELINA VEROYA  
SECRETARIA DEL CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN - UNaM

  
DR. ALBERTO JULIO MARINELLI  
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN - UNaM



ANEXO RESOLUCIÓN CD Nº **653-18**

FUNDAMENTACION(4)

  
Mgter. MARIA CELINA VEDOVA  
SECRETARIA DEL CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN - UNaM

  
DR. MARCELO JULIO MARINELLI  
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN - UNaM

PCC es una materia introductoria a la formación profesoral. Corresponde al campo de la formación general y se constituye como introductoria al conocimiento científico en general y al del ámbito socioeducativo en particular.

A lo largo de su formación universitaria los estudiantes del Profesorado en Biología, entrarán en contacto con una diversidad de conocimientos científicos organizados y expresados en múltiples disciplinas tanto específicamente biológicas, como no biológicas. Esta asignatura se propone, fundamentalmente, que los estudiantes conozcan cómo, históricamente, los seres humanos actuando indefectiblemente en sociedad, han ido construyendo el conocimiento, la ciencia o las ciencias y a sus producciones. Cómo el conocimiento científico es un tipo particular de conocimiento y si bien constituye una actividad eminentemente social y exclusivamente humana se distingue de otras, por su búsqueda sistemática del conocimiento de los fenómenos tanto naturales como sociales. La ciencia, tal como hoy la conocemos y practicamos es el resultado de los procesos civilizatorios que a través de diferentes etapas históricas han permitido al hombre, en tanto ser social, apropiarse de la naturaleza, transformarla y en ese mismo proceso transformarse a sí mismo y a sus sociedades.


En tal sentido, será necesario que los estudiantes se inicien en procesos de ruptura con las ideas/creencias generalizadas de ciencia y, más aún, de la omnipresencia del método científico como reaseguro de cientificidad para los diferentes campos de conocimiento. Entender que la ciencia y el conocimiento científico son producciones humanas históricas y por tanto sometidas a los avatares de sus procesos de construcción social. Comprender que el conocimiento científico es un tipo particular de conocimiento y que para ser reconocido como tal debe cumplir con ciertas reglas y someterse a escrutinio por parte de su comunidad científica. El CC no se desarrolla de forma lineal y uniforme sino que siempre está sometido a discusión y relativización por su carácter siempre provisional. Estas ideas introducirán a los aportes de Khun y su concepto de paradigma, categoría central para comprender que la investigación científica se practica desde perspectivas, modelos, lógicas, diferentes. Por otra parte y en relación con esa problemática, se recuperaran los aportes de Bachelard sobre los obstáculos epistemológicos en el proceso de conocer.

En fin, se trabajará el carácter de producción humana, social, política e histórica de la ciencia y su sesgo problemático, relativo - entre otras cuestiones- a los problemas epistemológicos. En forma consonante se abordarán algunas de las diferentes corrientes epistemológicas que han marcado su devenir y aún lo siguen haciendo, tal como se verá más indiscutiblemente en la producción de conocimiento social y socioeducativo.

Este último, central para la formación profesoral, recuperará las características principales de la acción educativa: actividad social y política y, eminentemente, práctica. Estas características dan un sesgo particular a los modos de conocimiento socioeducativo y conducen a reconocer al paradigma emancipatorio y a la investigación-acción, como la forma de conocimiento propicia para generar transformaciones en las prácticas educativas.



653-18





ANEXO RESOLUCIÓN CD N° **653-18**

	construcción del objeto de investigación en cada uno de ellos. Las lógicas investigativas en los distintos paradigmas. III- Aproximación al conocimiento de lo socioeducativo: La educación como ciencia práctica y la producción de conocimiento en ese contexto. Ciencia educativa crítica.
MODULOS	I - El Conocimiento Científico  II - Aproximación al Conocimiento de lo Social  III - Aproximación al Conocimiento de lo Socioeducativo

Mgter. MARIA CELINA VIDOYA  
SECRETARIA DEL CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN - UNaM

Dr. MARCELO JUAN MARINELLI  
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN - UNaM





## ANEXO RESOLUCIÓN CD Nº

653-18.-

## CONTENIDOS POR UNIDAD

**I -El conocimiento científico**

La ciencia como construcción humana. Origen y desarrollo histórico de la/s ciencia/s. La modernidad y la emergencia del capitalismo como contexto que condiciona su institución. Principales tradiciones de pensamiento científico. Bases epistemológicas para la caracterización del conocimiento científico. Corrientes epistemológicas: principales debates. El método, los métodos en la producción científica. Los aportes de Khun: la teoría de las revoluciones científicas y la noción de paradigma. Los aportes de Bachelar: el desarrollo del pensamiento científico y los obstáculos epistemológicos. El imaginario social acerca de la ciencia, la producción científica y el método de conocimiento

**II- Aproximación al conocimiento de lo social**

Origen y desarrollo histórico de las ciencias sociales. Tradiciones que caracterizaron su emergencia: positivismo y materialismo histórico. La prevalencia del positivismo en el origen de la reflexión sobre lo social. Producción de conocimiento social desde el modelo de las ciencias de la naturaleza. Las ciencias de la cultura o del espíritu, un paradigma en emergencia o la rebelión naturalista. La coexistencia paradigmática. Los paradigmas positivista/racionalista y naturalista/interpretativo. La construcción del objeto y los supuestos ontológicos, epistemológicos y metodológicos que subyacen en los procesos de conocer en cada uno de ellos. Las lógicas de investigación en los distintos paradigmas.

**III- Aproximación al conocimiento de lo socioeducativo**

La educación como práctica social y política y la producción de conocimientos bajo esas consideraciones. Paradigmas e ideología en investigación educativa. El paradigma hegemónico en la producción de conocimientos para educación: el positivismo. La teoría educativa crítica (Carr y Kemmis). Los intereses, valores e intencionalidades constitutivos del saber. La ciencia educativa crítica y el interés emancipatorio. Las relaciones sociales como expresión histórica (Popkewitz)

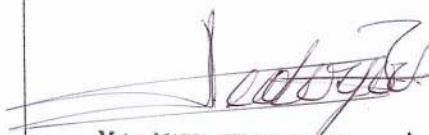
Mgter. MARIA CELINA VEROYA  
SECRETARIA DEL CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN - UNaM


Dr. MARCELO JULIO MARINELLI  
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN - UNaM



ANEXO RESOLUCIÓN CD Nº 653-18.

ESTRATEGIAS DE  
APRENDIZAJE

  
Mgter. MARIA CELINA VIDUYA  
SECRETARIA DEL CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN - UNaM

  
Dr. MARCELO JULIO MARINELLI  
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN - UNaM

En primer lugar señalar que acordamos con la perspectiva pedagógica que sostiene la relación dialéctica y crítica entre teoría y práctica. En tal sentido, entendemos que enseñar ciencia, conocimiento científico en general y conocimiento social y socioeducativo en particular, debe realizarse dialectizando los aportes teóricos con el proceso de pensar y reflexionar sobre su presencia en fragmentos de la realidad social. En segundo lugar acordamos con las pedagogías críticas de la educación que señalan que además de enseñar teorías y determinados procedimientos de análisis de la realidad social y educativa, debemos transmitir una fuerte disposición crítica a poner en duda lo que dicen los autores y la bibliografía en general.

Se utilizará la estrategia didáctica de SEMINARIO-TALLER para lo cual se integrará teoría y práctica en:

- Lecturas individuales y colectivas de la bibliografía señalada.
- Discusión e intercambio de interpretaciones y perspectivas de los textos.
- Discusión crítica de perspectivas, ideas, conceptos, métodos, etc.
- Realización de trabajos prácticos en pequeños grupos orientados a reconocer tanto ideas previas como ideas de autores.
- Análisis y discusión colectiva de videos, audios, films, que presentan situaciones factibles de dirimir desde los aportes teóricos.
- Debates en plenario de las producciones grupales.
- Elaboración, presentación y análisis crítico de material teórico y su aplicación a situaciones de la realidad social.
- Clases de apoyo
- Tutorías grupales e individuales
- Plenarios de intercambio y aportes a partir de la presentación de las producciones grupales.
- Reflexiones de los procesos de producción grupal y de los procesos de aprendizaje individual.





## ANEXO RESOLUCIÓN CD Nº 653-18


### SISTEMA DE EVALUACION (7)

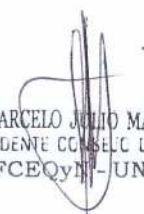
Los alumnos serán evaluados en proceso, grupal e individualmente, mediante la presentación de trabajos orales y escritos en las clases y extra clases. Entre los trabajos que se solicitarán para evaluar los procesos de aprendizaje se incluyen: tres trabajos prácticos grupales (en virtud de la complejidad que presentan y las bondades del trabajo grupal para el aprendizaje) y un trabajo personal de reflexión sobre la producción grupal y el proceso de aprendizaje individual. Este último es un ejercicio de meta cognición consistente en la elaboración de un registro narrativo de los procesos de aprendizaje que cada uno ha experimentado durante el desarrollo de la asignatura. La evaluación individual se efectuara mediante este instrumento.

La estrategia focalizada en la metodología de Seminario Taller y las actividades que la caracterizan: lectura, producción y discusión en pequeños grupos y plenarios entre los grupos, hace indispensable el requisito de asistencia a las clases regulares, a las clases de apoyo y a las tutorías programadas.

#### Criterios de evaluación:

- Comprensión de los contenidos conceptuales, procedimentales y éticos
- Aproximación al pensamiento relacional
- Aproximación al pensamiento crítico
- Capacidad de análisis y de reflexión
- Expresión oral coherente de las ideas
- Expresión escrita coherente y clara de las ideas
- Reconocimiento del modo dóxico del conocimiento de la vida cotidiana
- Dar cuenta de las primeras rupturas con el pensamiento dóxico
- Desarrollar espíritu crítico.

  
Mgter. MARIA CELINA VEZOYA  
SECRETARIA DEL CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN - UNaM

  
Dr. MARCELO JULIO MARINELLI  
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN - UNaM







ANEXO RESOLUCIÓN CD N° **653-18**.-

- BUNGE, Mario (2011). "De todas las pseudociencias, la más peligrosa es la teoría económica ortodoxa" Entrevista Diario "El Mundo" Marzo de 2011
- CARR, Wilfred y KEMMIS, Stephen (1988) *Teoría crítica de la Enseñanza*. Barcelona: Martinez Roca.
- CHALMERS, Alan (2000) *¿Qué es esa cosa llamada ciencia?* Madrid España: Siglo XXI.
- DÍAZ, Esther (2007) *Entre la tecnociencia y el deseo. La construcción de una epistemología ampliada*. Buenos Aires: Biblos
- FOLLARI, Roberto (2000) "La ciencia como real maravilloso". Cap. I. En: *Epistemología y Sociedad. Acerca del debate contemporáneo*. Rosario: Homo Sapiens.
- KUHN, Thomas S (1996) *La estructura de las revoluciones científicas*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica. Introducción.
- PEREZ GOMEZ, Ángel (1993); "Comprender la enseñanza en la escuela. Modelos metodológicos de investigación educativa" en Gimeno Sacristán y Pérez Gómez 1993 *Comprender y transformar la enseñanza*; Madrid: Morata
- POPKEWITZ, Thomas (1988) *Paradigma e ideología en investigación educativa. Las funciones sociales del intelectual*. Barcelona: Mondadori
- PORTANTIERO, Juan Carlos (1985), *La sociología clásica: Durkheim y Weber*, Buenos Aires: Centro Editor de América Latina. Introducción (p. 9 a 22)
- PORTANTIERO, Juan Carlos (1999) *Los usos de Gramsci*. Buenos Aires: Grijalbo.
- SCHUSTER, Federico (1997) "Exposición" en *El oficio del investigador*. Rosario: Homo Sapiens
- VASILACHIS de G, Irene (1992) *Métodos Cualitativos I. Los problemas teórico-epistemológicos*; Buenos Aires, Centro Editor de América Latina, (p. 12 a 14 y 19 a 26)
- ZEITLIN, Irving (1997) *Ideología y Teoría Sociológica*. Buenos Aires: Amorrortu
- ZEMELMAN, Hugo (2012) *Los horizontes de la razón I. Dialéctica y apropiación del presente*. Madrid: Anthropos. Preámbulo e Introducción.



ANEXO RESOLUCIÓN CD N° **653-18**

BIBLIOGRAFIA  
COMPLEMENTARIA

- BORDA, Fals y BRANDAO, Carlos (1987) "Investigación Participativa". Montevideo. Instituto del Hombre, Ediciones de la Banda Oriental.
- BORDA, Orlando Fals (2008) "Orígenes universales y retos actuales de la IAP (Investigación Acción Participativa)" en Revista *Peripecias* N° 110 - 20 de agosto de 2008.
- CARR, Wilfred (1996) *Una teoría para la educación. Hacia una investigación educativa crítica*. Madrid: Morata
- DÍAZ, Esther editora (1996) *La ciencia y el imaginario social*. Buenos Aires: Biblos.
- ELLIOT, John (1990) *La Investigación - acción en educación*. Madrid: Morata
- ELLIOT, John (1993) *El cambio educativo desde la investigación - acción*. Madrid: Morata
- SIRVENT, María Teresa (1999) *Cuadro comparativo entre Lógicas según dimensiones del Diseño de Investigación*. Cuadernos de Cátedra. Buenos Aires: Facultad de Filosofía y Letras UBA.
- SIRVENT, María Teresa (1999) *Los diferentes modos de operar en investigación social*. Cuadernos de Cátedra. Buenos Aires: Facultad de Filosofía y Letras UBA.
- WILLIS, Paul (1980) "Notas sobre el método". En: Hall, S. (Eds) *Culture, media, language*, Londres, p. 88 a 95. Traducido por Cuadernos de Formación. Red Latinoamericana de investigaciones cualitativas de la realidad escolar, N° 2.

///

María Claudia González

Mgter. MARIA CELINA VEDOYA  
SECRETARIA DEL CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN - UNaM

11

Dr. MARCELO JULIO MARINELLI  
PRESIDENTE DEL CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN - UNaM