



POSADAS, 13 AGO 2024

VISTO: el expediente FCEQYN-S01:0001128/2024, referente al Programa de la asignatura "Problemática del Conocimiento Científico" de la carrera Profesorado Universitario en Biología; y

CONSIDERANDO:

QUE, desde el Departamento de Formación Docente y Educación Científica se 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 Honorable Consejo Directivo para su tratamiento.

QUE, la comisión de Asuntos Académicos emite el despacho N° 140/24 en el que se sugiere Aprobar el Programa de la asignatura "Problemática del Conocimiento Científico" de la carrera Profesorado Universitario en Biología (Plan 2016).

QUE, el tema se pone a consideración en la IVª Sesión Ordinaria de Consejo Directivo realizada el 01 de julio de 2024, aprobándose -por unanimidad y sin objeciones de los consejeros presentes- el despacho N° 140/24 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 2024-2027 el Programa de la asignatura "**Problemática del Conocimiento Científico**" de la carrera Profesorado Universitario en Biología (Plan 2016), el que se incorpora como Anexo de la presente Resolución.

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

RESOLUCION CD N°
mle/PCD

413-24

Dra. Claudia Marcela MENDEZ
Secretaría Consejo Directivo
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales

Dra. Sandra Liliana GRENON
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.

13 AGO 2024

Dr. Dardo Andrea MARTI
Decano
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES

Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales

Consejo Directivo

Félix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misiones)

+54 0376- 4435099 Int. 146 FAX 44425414

2024 - "AÑO DE LA DEFENSA DE LA VIDA, LA
LIBERTAD Y LA PROPIEDAD"



ANEXO RESOLUCION CD Nº

413-24

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

Período
2024- 2027

PROGRAMA DE: **Problemática del Conocimiento Científico**

CARRERA: **Profesorado Universitario en Biología** AÑO EN QUE SE DICTA **Primero**

PLAN DE ESTUDIO (año de aprobación): 2016

CARGA HORARIA (1) 60 Hs.

PORCENTAJE FORMACION TEÓRICA 50 % PORCENTAJE FORMACIÓN PRACTICA 50%

DEPARTAMENTO: **Formación Docente y Educación Científica**

PROFESOR TITULAR/Responsable de la Asignatura: **Alicia Mónica OUDIN**

CARGO Y DEDICACIÓN: **Profesor Adjunto Regular Dedicación Exclusiva**

EQUIPO DE CÁTEDRA	CARGO Y DEDICACIÓN
1) Alicia Mónica OUDIN	Adjunto Regular Exclusiva
2)	
3)	
4)	
5)	

RÉGIMEN DE DICTADO		RÉGIMEN DE EVALUACIÓN
Anual	Cuatrimestre 1º ☒	Promocional
Cuatrimestral ☒	Cuatrimestre 2º	SI ☒ NO ☐

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 -----	-----	-----

Dra. CLAUDIA MARCELA MENDEZ
SECRETARÍA CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales
UNaM

Dra. SANDRA ELIANA GRENON
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales
UNaM



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES

Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales

Consejo Directivo

☒ Félix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misiones)

☎ +54 0376- 4435099 Int. 146 FAX 44425414-

2024 - "AÑO DE LA DEFENSA DE LA VIDA, LA
LIBERTAD Y LA PROPIEDAD"



ANEXO RESOLUCION CD N°

413-24

CRONOGRAMA(3)	I - El Conocimiento Científico	6 Semanas Marzo -abril
	II - Aproximación al Conocimiento de lo Social	4 semanas Mayo - Junio
	III - Aproximación al Conocimiento en y desde lo Educativo	4 semanas Junio - Julio


Dra. CLAUDIA MARCELA MENDEZ
SECRETARÍA CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales
UNaM


Dra. SANDRA LINARES
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales
UNaM



ANEXO RESOLUCION CD Nº 413-24

FUNDAMENTACION(4)

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

A lo largo de su formación universitaria los estudiantes del Profesorado Universitario 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 las ciencias y los conocimientos científicos 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 (1996) 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 (1972) 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.

Dra. CLAUDIA MARCELA MENDI
SECRETARIA CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales
UNaM

Dra. SANDRA LILIANA GRENON
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales
UNaM



ANEXO RESOLUCION CD N° 413-24

OBJETIVOS (5)

- Reconocer a la ciencia como construcción humana socio-históricamente situada/condicionada.
- Comprender la importancia de situar históricamente la producción de conocimiento científico y su problemática.
- Reconocer la importancia de la modernidad como momento histórico en el que se comienza a hablar de ciencia y ciencias y las razones de su emergencia.
- Comprender el concepto de paradigma y el contexto de su enunciación (Kuhn).
- Reconocer algunas características del desarrollo del pensamiento científico y la noción de obstáculo epistemológico de Bachelard.
- Comprender el origen de la reflexión sobre el mundo social y su emergencia ligada al conocimiento del mundo natural (física y biología)
- Reconocer las dos tradiciones que marcaron los orígenes del conocimiento social: positivismo y marxismo.
- Comprender la coexistencia paradigmática y los diferentes modos de producción de conocimiento social (corrientes epistemológicas).
- Reconocer las características principales de los paradigmas positivista e interpretativo.
- Reconocer a la educación como una disciplina social y eminentemente práctica.
- Reconocer la producción de conocimiento en el campo educativo: modelos, lógicas, perspectivas, en la práctica de la investigación educativa.
- Reflexionar sobre los tipos de conocimiento y poner en tensión las formas y modelos de pensamiento desde los cuales construimos ideas y desarrollamos prácticas.
- Analizar diferentes formatos textuales (videos, films, textos escritos) a partir de las referencias teóricas trabajadas (Articulación teoría - práctica)

Dra. CLAUDIA MARCELA MENDEZ
SECRETARIA CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales
UNaM

Dra. SANDRA LILIANA GRENON
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales
UNaM



ANEXO RESOLUCION CD N°

413-24.-

CONTENIDOS MINIMOS (6)	I - El conocimiento científico: La ciencia, su origen y evolución. Principales escuelas y tradiciones de pensamiento científico. Bases epistemológicas para la caracterización del conocimiento científico. Corrientes epistemológicas: los principales debates. Metodologías de la investigación científica. Bachelard: el pensamiento científico y los obstáculos epistemológicos. II- Aproximación al conocimiento de lo social: La coexistencia paradigmática. Los paradigmas positivista/racionalista y naturalista/interpretativo. La construcción del objeto de investigación en cada uno de ellos. Las lógicas investigativas en los distintos paradigmas. III- Aproximación al conocimiento en y desde lo educativo: La educación como ciencia práctica, de acción y la producción de conocimiento en ese contexto. Ciencia educativa crítica. Situación particular de la investigación en ciencias de la educación.
MODULOS	I - El Conocimiento Científico II - Aproximación al Conocimiento de lo Social III - Aproximación al Conocimiento en y desde lo Educativo


Dra. CLAUDIA MARCELA MENDEZ
SECRETARÍA CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales
UNaM


Dra. SANDRA LILIANA GÓRRIZ
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales
UNaM



ANEXO RESOLUCION CD N°

413-24

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 construcción paradigmática de la ciencia normal. Las revoluciones científicas, la noción de paradigma. Los aportes de Bachelard: el desarrollo del pensamiento científico y los obstáculos epistemológicos. El imaginario social acerca de la ciencia, la producción científica y el método de conocimiento. El giro lingüístico y la significación de la hermenéutica. El desafío de construir epistemologías del sur.

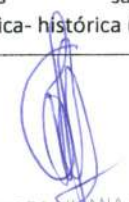
II- Aproximación al conocimiento de lo social

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. La educación como ciencia práctica y la producción de conocimientos en ese contexto. La investigación participativa. La investigación-acción. Las relaciones sociales como expresión El conocimiento EN la educación: Reproducción y producción cultural y científica. El lugar de los sujetos en el acto pedagógico. Las prácticas educativas hegemónicas y los supuestos acerca del conocimiento que transmiten. El conocimiento DESDE la educación como práctica resignificante y crítica. El trabajo docente como fuente de saber pedagógico. La racionalidad práctica. Las tensiones entre el conocimiento pedagógico y los saberes disciplinares. Ética y pedagogía. Pedagogía y política- histórica (Popkewitz, 1988).


Dra. MARCELA MENDEZ
SECRETARIA CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales
UNaM


Dra. SANDRA LILIANA GRENON
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales
UNaM



ANEXO RESOLUCION CD Nº 413-24

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

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 educativo 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, entre otros.
- 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.


Dra. CLAUDIA MARCELA MENDEZ
SECRETARIA CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales
UNaM


Dra. SANDRA LILIANA GRENON
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales
UNaM



ANEXO RESOLUCION CD N° 413-24

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 solicitaran 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.

Dra. CLAUDIA MARCELA MENDEZ
SECRETARIA CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales
UNaM

Dra. SANDRA LILIANA GRENON
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales
UNaM



ANEXO RESOLUCION CD N°

413-24

REGLAMENTO DE CÁTEDRA (8)

Mediante el proceso de evaluación se persiguen dos finalidades:

- Asegurar el ajuste continuo del desarrollo del curso y perfeccionar el logro de los objetivos específicos de cada eje.
- Acreditar conocimientos.

De la aprobación:

Para obtener la condición de **promoción**, el alumno deberá cumplir con las siguientes condiciones:

1. Asistencia al 80% de las clases.
2. Presentación y aprobación del 100% de los trabajos prácticos. (TP N° 1: El conocimiento científico y su relación con el propio concepto de ciencia- TP N° 2: El conocimiento de lo social y la reflexión sobre la coexistencia de paradigmas y TP N° 3: El conocimiento de los educativo y la resignificación de las visiones de ciencia).
3. Aprobación del trabajo individual de meta cognición consistente en la elaboración de un registro narrativo de su proceso de aprendizaje.

El no cumplimiento de alguno de los tres requisitos mencionados, puede dejar al alumno en condición de **regular o libre**.

Quedará como **regular** en el caso que, habiendo cumplimentado con la totalidad de la asistencia requerida (1), no haya aprobado alguno de los trabajos prácticos (2) o, el trabajo individual de meta cognición (3).

Quedará como alumno **libre** en el caso que, no cumpla con la asistencia mínima de 75% y no haya aprobado algunas de las instancias antes mencionadas.

De la presentación a examen como Regular: Para aprobar el examen como regular deberá presentar sus trabajos prácticos y de meta cognición y defenderlos.

De la presentación a examen como Libre: Para aprobar el examen como libre deberá presentar y defender la totalidad de trabajos prácticos, incluido el apartado de meta cognición. Los trabajos prácticos y el proyecto deberán ser presentados y aprobados para su defensa, antes de la inscripción a examen, con un mes de anticipación.

Dra. CLAUDIA MARCELA MENDEZ
SECRETARÍA CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales
UNaM

Dra. SANDRA LILIANA GRENON
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales
UNaM



ANEXO RESOLUCION CD N°

413-24

BIBLIOGRAFIA OBLIGATORIA (9)

- Achilli, E. L. (2001). *Investigación y formación docente*. Laborde.
- Achilli, Libia Elena (2005). *Investigar en antropología social. Los desafíos de transmitir un oficio*. Laborde. Cap. 1, 2 y 3.
- Achilli, E. L. (2001). "Metodología y Técnicas de la Investigación". Módulo III del Postítulo en Investigación Educativa a Distancia, Centro de Estudios Avanzados, Universidad Nacional de Córdoba y Programa de Formación Docente, Ministerio de Educación de la Nación.
- Bachelard, G. (1972). *La formación del espíritu científico*. Siglo XXI. Palabras preliminares y Cap. I
- Bunge, M. (2011). "De todas las pseudociencias, la más peligrosa es la teoría económica ortodoxa" Entrevista Diario "El Mundo" Marzo de 2011.
- Carr, W. y Kemmis, S. (1988). *Teoría crítica de la Enseñanza*. Martínez Roca. Cap. 5.
- Chalmers, A. (2000). *¿Qué es esa cosa llamada ciencia?* Siglo XXI.
- De Sousa Santos, B. (2011). "Epistemologías del Sur". En *Utopía y Praxis Latinoamericana* / Año 16. N° 54 (Julio-Septiembre, 2011) Pp. 17 – 39 Revista Internacional de Filosofía Iberoamericana y Teoría Social / ISSN 1315-5216 CESA – FCES – Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela.
- De Sousa Santos, B. (2009). *Una epistemología del sur: la reinención del conocimiento y la emancipación social*. Siglo XXI. CLACSO.
- Díaz, E. (2007). *Entre la tecnociencia y el deseo. La construcción de una epistemología ampliada*. Biblos.
- Díaz, E. (1996). *La ciencia y el imaginario social*. Biblos.
- Follari, R. (2000). "La ciencia como real maravilloso". Cap. I. En: *Epistemología y Sociedad. Acerca del debate contemporáneo*. Homo Sapiens.
- Guba, E. (1981). "Criterios de credibilidad en la investigación naturalista". En Gimeno Sacristán, J. y Pérez Gómez, A (1989). *La enseñanza, su teoría y su práctica*. Akal.
- Kuhn, T. (1996). *La estructura de las revoluciones científicas*. Fondo de Cultura Económica. Introducción.
- Lewin, K. et al. (2006). *La Investigación –Acción-Participativa*. Inicios y Desarrollos. Editorial Popular y Laboratorio Educativo.
- Oudin, A M., Báez MF, y Gimenez MC. (2020). "La Identidad De La Actividad Docente: La Construcción De Una Experiencia De Investigación Acción Participativa" En Revista Encuentro Educativo. V 1, N 1, 2020, Mendoza (Argentina). Facultad de Filosofía y Letras Universidad Nacional de Cuyo.
- Pérez Gomez, A. (1993). "Comprender la enseñanza en la escuela. Modelos metodológicos de investigación educativa" En Gimeno Sacristán, J. y Pérez Gómez, A. *Comprender y transformar la enseñanza*. Morata
- Popkewitz, T. (1988). *Paradigma e ideología en investigación educativa. Las funciones sociales del intelectual*. Mondadori
- Schuster, F. (1997). "Exposición" En *El oficio del investigador*. Homo Sapiens
- Sirvent, M.T., Rigal L. (2023). *La Investigación Social en educación. Diferentes caminos epistemológicos y metodológicos de producción del conocimiento*. Miño y Dávila. Bolques 1, 2 y 3.
- Vasilachis de G, I. (1992). *Métodos Cualitativos I. Los problemas teórico-epistemológicos*. Centro Editor de América Latina, (p. 12 a 14 y 19 a 26)
- Zoppi, A. M. (2012). "Lo metodológico en la investigación educativa. En AAVV. *La Investigación - Acción en la Autoformación Permanente de Profesores*. UNJu. Disponible: www.anamariazoppi.com.ar.
- Zoppi, A. M. (2012). "Investigación educativa e innovación pedagógica". Conferencia, UNNE. Disponible: www.anamariazoppi.com.ar.
- Zoppi, A. M. (2020). "Investigación educativa y pedagogía: un desafío epistemológico pendiente". En Encuentro educativo. Revista de investigación del Instituto de Ciencias de la Educación. Facultad de Filosofía y Letras; Universidad Nacional de Cuyo. vol. 3; número 2.
- Zoppi, A. M- (2009). "Los docentes y el conocimiento" En Paulo Freire. Revista de Pedagogía Crítica, Año 8, N° 7: Pág. 37 a 45.

Dra. CLAUDIA MARCELA MENDEZ
SECRETARIA CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales
UNaM

Dra. SANDRA LILIANA GRENON
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales
UNaM



ANEXO RESOLUCION CD N° 413-24

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

- Acevedo Díaz, J. y García Carmona, A. (2017). *Controversias en la historia de la ciencia y cultura científica*. OEI-CATARATA.
- Borda O. y Brandao, C. (1987). "Investigación Participativa". Montevideo. Instituto del Hombre, Ediciones de la Banda Oriental.
- Borda, O. (2008). "Orígenes universales y retos actuales de la IAP (Investigación Acción Participativa)" En Revista *Peripecias* N° 110 - 20 de agosto de 2008.
- Carr, W. (1996). *Una teoría para la educación. Hacia una investigación educativa crítica*. Morata
- Elliot, J. (1990). *La Investigación - acción en educación*. Morata
- Elliot, J. (1993). *El cambio educativo desde la investigación - acción*. Morata.
- Mignolo, W (2006). "Espacios geográficos y localizaciones epistemológicas: La ratio entre la localización geográfica y la subalternización de conocimientos". En: Estudios: Revista de investigaciones literarias, ISSN 0798-958X, N° 11, págs. 11- 32. España, Editorial de la Universidad Simón Bolívar. Disponible en: <http://hyc-jorge.blogspot.com/2006/10/geopolticas-del-conocimiento-y-la.html>
- Portantiero, J. C. (1999). *Los usos de Gramsci*. Grijalbo.
- Portantiero, J. C. (1985). *La sociología clásica: Durkheim y Weber*. Centro Editor de América Latina. Introducción (p. 9 a 22)
- Sirvent, M. T. (1999). *Los diferentes modos de operar en investigación social*. Cuadernos de Cátedra. Buenos Aires: Facultad de Filosofía y Letras UBA.
- Willis, P. (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.
- Zeitlin, I. (1997). *Ideología y Teoría Sociológica*. Amorrortu.
- Zemelman, H. (2012). *Los horizontes de la razón I. Dialéctica y apropiación del presente*. Anthropos. Preámbulo e Introducción.
- Zemelman, H. (2005). *Voluntad de conocer. El sujeto y su pensamiento en el paradigma crítico*. Anthropos.

MARCELA MENDEZ
SECRETARÍA CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales
UNaM

ALICIA LILIANA GRENON
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales
UNaM

Dra. ALICIA MÓNICA OUDIN
FCEQyN UNaM