

Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales
Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2017-0148

SALTA, 23 de febrero de 2017

EXPEDIENTE N° 11.081/2016

VISTAS:

Las presentes actuaciones mediante las que el docente responsable de la asignatura FUNDAMENTOS DE LA EDUCACION EN CIENCIAS BIOLOGICAS, Mag. Carmen Cecilia Moreno, eleva matriz curricular con sus contenidos programáticos para la aprobación, correspondiente al Plan de Estudio 2.015 de la Carrera Profesorado en Ciencias Biológicas y;

CONSIDERANDO:

Que la Comisión de Seguimiento de Plan de Estudios de la Escuela de Biología y la Escuela de Biología a fs.9 aconsejan aprobar la presentación;

Que tanto la comisión de Docencia y Disciplina e Interpretación y Reglamento a fs. 10, aconsejan aprobar la Matriz Curricular a fs.1/2, Programa Analítico y sus objetivos particulares a fs. 2vta/3vta, Programa de Trabajos Prácticos a fs 3vta/5, Bibliografía a fs. 5/5vta. y Reglamento de Cátedra a fs. 5vta/6;

Que en virtud de lo expresado, corresponde emitir la presente de acuerdo a los términos estipulados en su parte dispositiva;

POR ELLO y en uso de las atribuciones que le son propias:

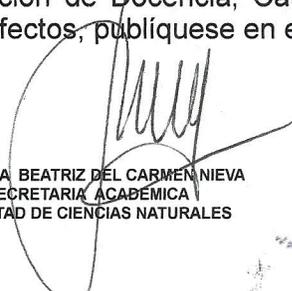
LA DECANA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES

R E S U E L V E :

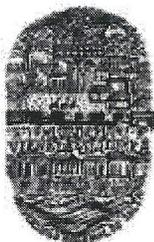
ARTICULO 1º: APROBAR y poner en vigencia a partir del periodo lectivo 2017 lo siguiente: Matriz Curricular, Programa Analítico con sus objetivos particulares, Programa de Trabajos Prácticos con sus objetivos particulares, Bibliografía y Reglamento de Cátedra; correspondiente a la asignatura Fundamentos de la educación en Ciencias Biológicas, para la carrera Profesorado en Ciencias Biológicas - Plan 2015, elevados por la Mag. Carmen Cecilia Moreno, docente de dicha asignatura, que como Anexo, forma parte de la presente Resolución.

ARTICULO 2º: DEJAR INDICADO que **SI** se adjunta el archivo digital de los contenidos programáticos de la asignatura, dispuestos por Resolución CDNAT-2013-0611.

ARTICULO 3º: HAGASE saber a quien corresponda, por Dirección de Alumnos fotocópiense seis (6) ejemplares de lo aprobado, uno para el CUECNa, Escuela de Biología, Biblioteca de Naturales, Dirección de Docencia, Cátedra y para la Dirección de Alumnos para su toma de razón y demás efectos, publíquese en el Boletín Oficial de la Universidad Nacional de Salta.
mc


MG. LUCIA BEATRIZ DEL CARMEN NIEVA
SECRETARIA ACADÉMICA
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES


DRA. ALICIA M. KIRSCHBAUM
DECANA
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES



Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales
Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2017-0148

SALTA, 23 de febrero de 2017

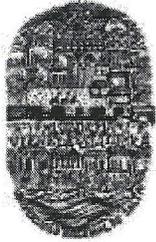
EXPEDIENTE N° 11.081/2016

MATRIZ CURRICULAR

DATOS BÁSICOS DEL ESPACIO CURRICULAR	
Nombre: FUNDAMENTOS DE LA EDUCACIÓN EN CIENCIAS BIOLÓGICAS	
Carrera: Profesorado en Ciencias Biológicas	Plan de estudios: 2015
Tipo: (oblig/optat) Obligatorio	Número estimado de alumnos: 120
Régimen: 1° Cuatrimestre X	
CARGA HORARIA: Total: 120 horas	Semanal: 8 horas
Aprobación por: Examen Final: X	Promoción: X

DATOS DEL EQUIPO DOCENTE			
Responsable a cargo de la actividad curricular: Por extensión de funciones Mg. Carmen Cecilia Moreno			
Docentes (incluir en la lista al responsable)			
Apellido y Nombres	Grado académico máximo	Cargo (Categoría)	Dedicación en horas semanales
Carmen Cecilia Moreno	Magister	PAD (por extensión de funciones)	40
Auxiliares no-graduados			
N° de cargos rentados: -----		N° de cargos ad honorem: 2	

DATOS ESPECÍFICOS/DESCRIPCIÓN DEL ESPACIO CURRICULAR
OBJETIVOS <ul style="list-style-type: none">▪ Desarrollar en los futuros profesores en Ciencias Biológicas la capacidad de analizar críticamente las diferentes problemáticas sociales, económicas, políticas y culturales contemporáneas y su impacto en la educación.▪ Favorecer la comprensión de la enseñanza y el aprendizaje de las Ciencias Biológicas como procesos complejos que involucran sujetos, contextos, contenidos y modalidades.▪ Propiciar la construcción de herramientas conceptuales que permitan interpretar las diferentes propuestas para la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias presentes en la escuela actual, desde una mirada cuestionadora de la realidad.



Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales
 Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
 República Argentina

R- DNAT- 2017-0148

SALTA, 23 de febrero de 2017

EXPEDIENTE N° 11.081/2016

- Promover en los estudiantes del profesorado actitudes que les permitan valorar la importancia de los conocimientos aportados desde la pedagogía y la didáctica como marco referencial de la educación en ciencias.

PROGRAMA

Contenidos mínimos según Plan de Estudios
 La Educación como proceso de socialización. Las funciones sociales de la escuela. Fundamentos de la práctica educativa en ciencias. Comunidad educativa: actores, prácticas y contextos. Proceso de producción, circulación, enriquecimiento y apropiación de formas culturales. Los procesos de aprendizajes: dimensiones e interacciones en el aula de ciencias. Rol del docente de Ciencias Biológicas. Enfoques y concepciones de la enseñanza de las ciencias.

Introducción y justificación ANEXO I

Programa Analítico con objetivos específicos por unidad ANEXO I

Programa de Trabajos Prácticos/Laboratorios/Seminarios/Talleres con objetivos específicos ANEXO I

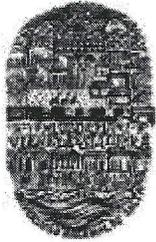
ESTRATEGIAS, MODALIDADES Y ACTIVIDADES QUE SE UTILIZAN EN EL DESARROLLO DE LAS CLASES (Marcar con X las utilizadas)

Clases expositivas (Enseñanza dialogada)	X	Trabajo individual	X
Prácticas de Laboratorio		Trabajo grupal	X
Práctica de Campo*	X	Exposición oral de alumnos	X
Prácticos en aula (resolución de ejercicios, problemas, análisis de textos, etc.)	X	Diseño y ejecución de proyectos	
Prácticas en aula de informática		Seminarios	
Aula Taller		Docencia virtual	
Visitas guiadas		Monografías	
Prácticas en instituciones	X	Debates	X

OTRAS (Especificar): * Observación de clases de ciencias en instituciones educativas de nivel secundario.

PROCESOS DE EVALUACIÓN

De la enseñanza
 Para evaluar la práctica de enseñanza se prevé la aplicación de cuestionarios de encuesta



Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales
Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2017-0148

SALTA, 23 de febrero de 2017

EXPEDIENTE Nº 11.081/2016

con preguntas abiertas y cerradas destinados a los estudiantes con el propósito de conocer sus apreciaciones acerca del proceso de enseñanza de los saberes desarrollados durante el cursado de la asignatura y de todos aquellos elementos que guardan relación con el accionar en el aula como ser: estrategias de enseñanza utilizadas, interacciones en la dinámica del grupo-clase, presentación y contextualización de los contenidos, actividades realizadas y aprendizajes logrados por los estudiantes, entre otros. Los resultados obtenidos serán analizados y comparados con otras visiones alternativas a fin de reflexionar críticamente sobre los modos de actuación en la enseñanza y el permanente replanteo de las mismas, en función de la toma de decisiones para acciones futuras.

Del aprendizaje

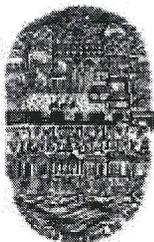
La evaluación de los aprendizajes será continua durante todo el proceso, fomentando la autoevaluación y la heteroevaluación. Se utilizarán diferentes tipos de instrumentos según el contenido a abordar: cuestionarios escritos breves (coloquios), exámenes parciales, informes escritos, entrevistas individuales y grupales.

Se tendrán en cuenta los siguientes criterios de evaluación:

- a.- Comprensión de las ideas básicas expresadas por los diferentes autores que se utilicen durante el cursado y de aquellas resultantes de la transposición didáctica efectuada por los docentes. Asimismo, se valorarán los aportes surgidos a partir de los debates en clase.
- b.- Capacidad para relacionar conceptos (comparación, semejanzas, analogías discrepancias, entre otros), de modo que no se efectúen simples repeticiones de los términos utilizados por los autores.
- c.- Se valorará el grado de dominio que se tenga de los conceptos y del manejo del lenguaje específico.
- d.- Capacidad para discernir entre diferentes puntos de vista utilizando criterios y argumentaciones que sustenten sus opiniones.
- e.- Claridad en la expresión oral y escrita entendida como una secuencia clara y lógica en las ideas que haga perceptible la línea argumental. Comunicación comprensible y corrección gramatical.
- f.- Predisposición favorable en la construcción de los conocimientos.
- g.- Asistencia y participación activa en las tareas de aula.

BIBLIOGRAFÍA ANEXO II

REGLAMENTO DE CÁTEDRA ANEXO III



Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales
Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2017-0148

SALTA, 23 de febrero de 2017

EXPEDIENTE N° 11.081/2016

ANEXO I

Introducción y justificación

Las innovaciones educativas planteadas en los últimos años han introducido profundos cambios en los procesos de enseñanza y de aprendizaje que, a su vez, han impactado en las concepciones imperantes acerca de las relaciones que se establecen en el sistema didáctico entre profesores, estudiantes, contenidos y contexto socio-cultural. De la misma forma, resultan evidentes las transformaciones surgidas acerca de la preparación y perfeccionamiento del profesorado.

En la formación inicial del profesorado, cobra especial relevancia la preparación de los futuros docentes para afrontar las diferentes problemáticas que suelen presentarse en la escuela cuando se desarrollan situaciones de clase, las que exigen decisiones inmediatas y para las que no suele tenerse experiencia previa en la que basarse. En este sentido, desde la formación inicial se deberá ofrecer a los profesores diversas herramientas de interpretación y análisis de las situaciones en la que se desarrolla su actividad profesional.

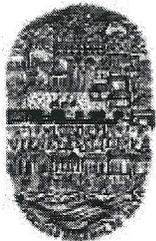
Particularmente, la formación docente en ciencias demanda un nuevo perfil de profesor como un profesional capacitado en la toma de decisiones críticas que le permitan valorar una serie de opciones, en un contexto dado y basado en determinados criterios, en relación con los saberes a enseñar y respecto a los procesos de enseñanza y de aprendizaje de las ciencias que se efectivizan en las aulas.

Conscientes de estas exigencias, resulta necesario que desde el primer año de la carrera, se desarrollen gradualmente distintas competencias que permitan a los docentes en formación, desempeñarse con idoneidad en su labor profesional en la enseñanza de las ciencias en los diferentes niveles del sistema educativo.

Por lo expresado, el espacio curricular Fundamentos de la Educación en Ciencias Biológicas que forma parte del Campo de la Formación General del Profesorado en Ciencias Biológicas, busca contribuir en la formación del futuro profesor brindando conocimientos acerca de las diferentes problemáticas sociales, económicas, políticas y culturales contemporáneas, con énfasis en el contexto de América Latina y de Argentina en particular. Del mismo modo, se abordan diversos saberes referidos a la educación en ciencias, tales como concepciones, teorías subyacentes, distintos enfoques metodológicos y alternativas de acción. Asimismo, los aspectos psicológicos, sociales y culturales del sujeto que aprende, las configuraciones didácticas de los docentes y los componentes y dimensiones que se ponen de manifiesto en el sistema didáctico. Al tratarse de una asignatura basal, se busca que estos tópicos sean

Filename: R-DEC-2017-0148

2



Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales
Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2017-0148

SALTA, 23 de febrero de 2017

EXPEDIENTE Nº 11.081/2016

profundizados posteriormente en los espacios curriculares correspondientes al Campo de Formación Pedagógica y de la Práctica Profesional Docente.

PROGRAMA ANALÍTICO
CON OBJETIVOS ESPECÍFICOS POR UNIDAD

UNIDAD 1: La educación en Ciencias Biológicas y sus fundamentos.

Objetivos:

- Conocer y comprender los fundamentos que sustentan la educación en Ciencias Biológicas en los distintos niveles del Sistema Educativo.
- Analizar las diferentes concepciones educativas, destacando sus fundamentos filosóficos, sociales, psicológicos y específicamente pedagógicos, así como su contribución a la formación integral de los sujetos y las comunidades.
- Reflexionar críticamente sobre la diversidad de posturas acerca de la importancia de enseñar ciencias en la escuela.

Contenidos:

La Educación como proceso de socialización. Lineamientos Educativos Nacionales y Provinciales. Marcos legales y prescriptivos. Estructura del Sistema Educativo Provincial: niveles, modalidades y objetivos. Las funciones sociales de la Escuela. Fundamentos de la Práctica Educativa en Ciencias. Propósitos de la enseñanza de las Ciencias Biológicas en la escuela. Comunidad educativa: actores, prácticas, curriculum y contextos. El sujeto que aprende. Implicancias pedagógicas.

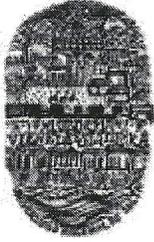
UNIDAD 2: Escuela y Conocimiento.

Objetivos:

- Valorar la relevancia del carácter provisional del conocimiento científico y sus implicancias en la enseñanza.
- Conocer las dimensiones y características de los contenidos escolares y analizar la importancia de su implementación conjunta en una situación de clase.
- Comprender las características de cada uno de los elementos del sistema didáctico y sus múltiples interrelaciones.

Contenidos:

Realidad y conocimiento. Procesos de producción, circulación, enriquecimiento y apropiación de



Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales
Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2017-0148

SALTA, 23 de febrero de 2017

EXPEDIENTE N° 11.081/2016

formas culturales. Epistemología y educación: el carácter provisional del conocimiento científico: dimensiones semántica y sintáctica. El papel de la epistemología en la enseñanza de las ciencias. Conocimiento cotidiano y conocimiento escolar. Los contenidos escolares. Dimensiones y características de los contenidos escolares. Diferentes modos de concebir el aprendizaje y la enseñanza: desde las explicaciones conductistas al sistema didáctico.

Unidad 3: Procesos de aprendizaje.

Objetivos:

- Comprender y analizar los diferentes enfoques, estilos y estrategias de aprendizaje.
- Reconocer las relaciones posibles entre teorías de la enseñanza, práctica educativa y rol docente.

Contenidos:

Aprendizaje y aprendizaje escolar. Tipos de aprendizaje. Aprendizaje memorístico y aprendizaje significativo. Aprendizaje significativo de procedimientos. Aprendizaje de actitudes, normas y valores. Interacciones en el aula de ciencia. El grupo de aprendizaje. Heterogeneidad. Aspectos cognitivos, metacognitivos y motivacionales. Estrategias de aprendizaje en ciencias en la educación secundaria y superior. La autorregulación de los aprendizajes. Teorías del aprendizaje y prácticas pedagógicas.

Unidad 4: Procesos de Enseñanza

Objetivos:

- Analizar comparativamente los diferentes modelos y enfoques en la enseñanza de las ciencias y su implicancia en los procesos de aprendizaje de los estudiantes.
- Valorar la importancia de conocer las diferentes propuestas para la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias.

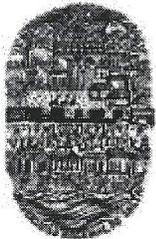
Contenidos:

La enseñanza de las ciencias y el proceso de aprendizaje: Diferentes Modelos o enfoques de la enseñanza de las ciencias naturales. Modelo de enseñanza por transmisión - recepción. Modelo de enseñanza por descubrimiento. Modelo de Enseñanza según el enfoque constructivista. Fundamentos, principios y concepciones subyacentes en cada uno de estos modelos

Unidad 5: Rol del docente en Ciencias Biológicas.

Objetivos:

Filename: R-.DEC-2017-0148



Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales
Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2017-0148

SALTA, 23 de febrero de 2017

EXPEDIENTE Nº 11.081/2016

- Conocer y comprender las variadas dimensiones que se ponen de manifiesto en la tarea docente.
- Analizar críticamente el rol docente y su incidencia en la práctica educativa en ciencias.
- Desarrollar actitudes de responsabilidad y compromiso en la función docente en relación a su rol de educador.

Contenidos:

Dimensiones profesional, social y ética de la tarea docente. Las configuraciones didácticas. Concepciones epistemológicas, psicopedagógicas y sociales del docente de ciencias. El saber docente: marcos de referencia y su incidencia en la práctica educativa. El rol del docente en el marco de la enseñanza constructivista de la ciencia. Reflexión y análisis de la práctica docente

PROGRAMA DE TRABAJOS PRÁCTICOS CON OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

Trabajo Práctico Nº 1: Diagnóstico Situacional.

Relevamiento de saberes sobre: Concepciones de educación, pedagogía, aprendizaje, enseñanza. Resolución de situaciones problemas relacionadas a la práctica educativa, donde se evidencien las concepciones que subyacen en los estudiantes. Actividades de debates, intercambio de ideas, fundamentaciones entre pares.

Objetivos:

- Conocer las propias concepciones acerca de las diferentes temáticas abordadas.
- Reflexionar sobre los resultados alcanzados en el diagnóstico.

Trabajo Práctico Nº 2 y 3: La Educación en Ciencias Biológicas y sus fundamentos.

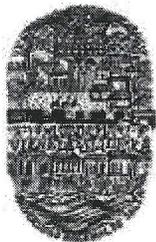
Lectura analítica de textos relacionados a las perspectivas filosóficas, psicológicas y socioculturales como dimensiones estructurantes de la educación en Ciencias Biológicas.

Resolución de preguntas abiertas en relación a casos reales que se presentan en la enseñanza de las ciencias en la escuela.

Análisis reflexivo acerca de las funciones sociales de la escuela, sus propósitos y finalidades.

Objetivos:

- Interpretar las distintas dimensiones condicionantes y estructurantes de la educación en ciencias.



Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales
Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2017-0148

SALTA, 23 de febrero de 2017

EXPEDIENTE N° 11.081/2016

- Analizar críticamente las funciones, propósitos y finalidades de la escuela en relación a la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias.
- Organizar la información en esquemas y diagramas conceptuales que permitan reflejar la comprensión de los tópicos aprendidos.

Trabajo Práctico N° 4 y 5: Currículum, contexto y sujeto del aprendizaje.

Identificación de los niveles de concreción del currículum y sus componentes.

Observación de los diferentes actores involucrados en la enseñanza y el aprendizaje de saberes científicos, atendiendo al contexto socio, histórico y cultural en establecimientos educativos de la Provincia.

Estudio comprensivo de las variadas investigaciones de especialistas relacionadas a describir y caracterizar al sujeto que aprende.

Objetivos:

- Comprender las implicancias pedagógicas de los actores, prácticas y contextos educativos.
- Comparar las diferentes investigaciones de especialistas relacionadas a describir y caracterizar a los sujetos del aprendizaje en diferentes contextos.
- Resolver situaciones problemáticas reales plasmadas en casos recuperados para la enseñanza.

Trabajo Práctico N° 6 y 7: Realidad y conocimiento. Contenidos escolares. Resolución de situaciones que involucren los distintos tipos de conocimientos: científico, académico, escolar y cotidiano. Interpretación de las dimensiones de los contenidos escolares, los criterios utilizados para su selección y secuenciación implicados en la enseñanza de las ciencias biológicas.

Objetivos:

- Organizar y analizar críticamente la información proveniente de distintas fuentes.
- Identificar y utilizar conceptos y principios provenientes de diferentes campos del conocimiento como aporte y consolidación de su futura práctica docente.
- Elaborar una sencilla selección y secuenciación de contenidos referidos a diferentes tópicos en biología que podrían ser desarrollados en la educación secundaria

Trabajo Práctico N° 8 y 9: Procesos de Aprendizaje.

Consulta bibliográfica sobre las principales teorías del aprendizaje. Análisis crítico de la interacción en el aula, relacionado a las teorías del aprendizaje y prácticas pedagógicas desarrolladas, en documentación y en establecimientos educativos provinciales. Interpretación

Filename: R-.DEC-2017-0148



Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales
Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2017-0148

SALTA, 23 de febrero de 2017

EXPEDIENTE Nº 11.081/2016

de enfoques, estilos y estrategias de aprendizaje, tanto en los aspectos cognitivos, metacognitivos y motivacionales. Búsqueda y organización de la información en diagramas conceptuales. Resolución de situaciones sobre aprendizaje autorregulado en los estudiantes de los diferentes niveles del sistema educativo.

Objetivos:

- Elaborar, seleccionar y aplicar criterios e instrumentos para la evaluación y autoevaluación de aprendizajes individuales y grupales.
- Resolver situaciones problemáticas referidas a la práctica educativa.
- Organizar la información en esquemas y diagramas.

Trabajo Práctico Nº 10: Procesos de Enseñanza.

Análisis crítico de los distintos enfoques de la enseñanza de las Ciencias Naturales en general y Biológicas en particular, tanto en el marco conceptual como en la práctica áulica.

Objetivos:

- Comparar los diferentes enfoques de la enseñanza de las Ciencias.
- Analizar críticamente casos reales en los que sea factible reconocer enfoques de enseñanza de las Ciencias.

Trabajo Práctico Nº 11: Rol Docente.

Consulta bibliográfica sobre la dimensión profesional docente. Discusión y debate sobre la problemática del rol social y ética de la tarea docente. Análisis crítico de los marcos de referencia explícitos e implícitos y su incidencia en la práctica educativa.

Objetivos:

- Debatir, utilizando el marco teórico, los diversos roles implicados en la tarea docente.
- Reconocer la función docente como una actividad profesional.

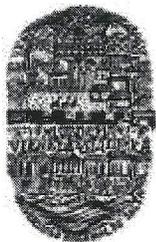
Trabajo Práctico Nº 12: Rol Docente.

Análisis reflexivo de los distintos roles del docente en casos documentados y en la práctica de aula.

Objetivos:

- Analizar los roles del docente en diferentes contextos, utilizando relatos y casos paradigmáticos.
- Valorar la importancia que implica conocer significativamente los roles del docente de ciencias.

Filename: R-.DEC-2017-0148



Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales
Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2017-0148

SALTA, 23 de febrero de 2017

EXPEDIENTE N° 11.081/2016

Trabajo Práctico N° 13: Observación, registro y análisis crítico de situaciones de enseñanza y de aprendizaje de las ciencias.

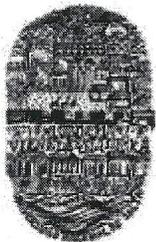
En grupo de trabajo, los estudiantes efectuarán visitas a Establecimientos Educativos de la Ciudad de Salta, a fin de observar clases de ciencias, actividades de laboratorio y otras tareas emergentes registrando las situaciones vivenciadas. Presentación de informe final que contemple las acciones solicitadas a fin de su análisis y discusión en el grupo de debate.

Objetivos:

- Reflexionar sobre los modelos de enseñanza y aprendizaje de las ciencias que sustentan el quehacer docente en el marco de las actividades escolares vigentes.
- Analizar críticamente la práctica docente actual en un contexto educativo determinado.

ANEXO II
BIBLIOGRAFÍA

- ADÚRIZ-BRAVO, A. 2005. Una introducción a la naturaleza de la ciencia. La epistemología en la enseñanza de las ciencias naturales. Ed. Fondo de Cultura Económica. Bs. As.
- ANIJOVICH, R. et al. 2010. La evaluación significativa. Ed. Paidós. Bs. As.
- BARREIRO, T. 2005. Trabajos en grupos. Ed. Novedades Educativas. Bs. As.
- CLAXTON, G. 1994. Educar mentes curiosas. Ed. Visor. Madrid.
- COLL, C. et al. 1995. Los contenidos en la reforma. Ed. Santillana. Bs. As.
- CHEVALLARD, Y. 1997. Transposición didáctica. Del saber sabio al saber enseñado. Aique Grupo Editor. Buenos Aires.
- DE LONGHI, A. et al. 2006. Estrategias didácticas innovadoras para la enseñanza de las Ciencias Naturales en la Escuela. J. Sarmiento Editor. Córdoba.
- DEL CARMEN, L. et al. 1997. La enseñanza y el aprendizaje de las ciencias de la naturaleza en la educación secundaria. Ed. ICE. Barcelona. España.
- ESPINOSA, A. et al. 2009. Enseñar a leer textos de ciencias. Ed. Paidós. Bs. As.
- FLICHMAN, E. et al. 1999. Las raíces y los frutos. Temas de filosofía de la ciencia. Ed. CCC educando. Bs. As.
- FURMAN, M. y M. E. de PODESTÁ. 2010. La aventura de enseñar Ciencias Naturales. Ed. Aique. Bs. As.
- GELLON, G. et al. 2005. La ciencia en el aula: lo que nos dice la ciencia sobre cómo enseñarla. Ed. Paidós. Bs. As.



Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales
Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2017-0148

SALTA, 23 de febrero de 2017

EXPEDIENTE N° 11.081/2016

- GIMENO SACRISTÁN, J y A. PEREZ GOMEZ. 2008. La enseñanza: su teoría y su práctica. Ed. Akal. Madrid.
- IMBERNÓN, F. et al. 2010. Procesos y contextos educativos: enseñar en las instituciones de educación secundaria. Ed. Graó. España
- KLIMOVSKY, G. 1994. Las desventuras del pensamiento científico. Una introducción a la epistemología. A-Z Editora. Bs. As.
- LITWIN, E. 2008. El oficio de enseñar. Condiciones y contextos. Ed. Paidós. Bs. As.
- LITWIN, E. 1997. Las configuraciones didácticas. Ed. Paidós. Bs. As.
- LITWIN, E. 1996. El campo de la didáctica: la búsqueda de una nueva agenda, en Camilloni, A, et. al. Corrientes didácticas contemporáneas. Ed. Paidós. Bs. As.
- MEINARDI, E. et. al. 2010. Educar en ciencias. Ed. Paidós. Bs. As.
- MONEREO, C. et. al. 1995. Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en la escuela. Ed. Graó. Barcelona.
- NIEDA, J.; B. MACEDO. 1997. Un currículo científico para estudiantes de 11 a 14 años. Biblioteca Virtual. Organización de Estados Americanos. Madrid.
- PÉREZ GÓMEZ, A. et. al. 2010. Aprender a enseñar en la práctica: procesos de innovación y prácticas de formación en la educación secundaria. Ed. Graó. España.
- PERRENOUD, P. 2008. La evaluación de los alumnos: de la producción de la excelencia a la regulación de los aprendizajes. Entre dos lógicas. Ed. Colihue. Bs. As.
- POZO, J.; M. GÓMEZ CRESPO. 1998. Aprender y enseñar ciencias Ed. Morata. Madrid. España.
- POZO, J. y C. MONEREO (Coord.). 1999. El Aprendizaje estratégico. Aula XXI. Santillana. España.
- SANJURJO, L. y M. T. VERA. 2006. Aprendizaje significativo y enseñanza en los niveles medio y superior. Ed. Homo Sapiens. Rosario. Sta. Fe. Argentina.
- ZABALA VIDIELLA, A. 2000. La práctica educativa. Cómo enseñar. Ed. Graó. Barcelona. España

ANEXO III

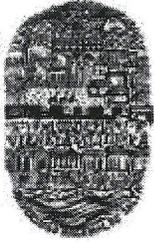
REGLAMENTO DE CÁTEDRA

Curso: Teórico-práctico

Carga horaria semanal: 8 horas

Evaluación de aprendizajes:

Filename: R-.DEC-2017-0148



Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales
Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2017-0148

SALTA, 23 de febrero de 2017

EXPEDIENTE N° 11.081/2016

Instrumentos de evaluación:

- Presentación de informes de trabajos prácticos, ya sean orales o escritos.
- Resolución de pruebas escritas individuales (coloquios)
- Resolución de dos exámenes parciales, escritos e individuales.

Condiciones para regularizar el espacio curricular:

- 80 % de asistencia a las clases teórico-prácticas.
- 100% de trabajos prácticos aprobados o sus correspondientes recuperatorios, con calificación mínima seis (6) sobre diez (10) puntos.
- 100% de las pruebas escritas individuales (coloquios) y exámenes parciales aprobados o sus correspondientes recuperatorios con calificación mínima seis (6) sobre diez (10) puntos.

Condiciones para promocionar el espacio curricular (Según Res.R-CDNAT-2015-0399):

- 80% de asistencia a las clases teórico-prácticas.
- 100% de trabajos prácticos aprobados o sus correspondientes recuperatorios, con calificación de siete (7) a diez (10) sobre diez (10) puntos.
- 100% de las pruebas escritas individuales (coloquios) y exámenes parciales aprobados o sus correspondientes recuperatorios con calificación de siete (7) a diez (10) sobre diez (10) puntos.
- Aprobación de un coloquio integrador final no recuperable, con calificación de siete (7) a diez (10) sobre diez (10) puntos.

Modalidad de examen:

- Alumnos Regulares: Podrán rendir examen final oral o escrito con tribunal examinador. Calificación mínima: (4) cuatro sobre diez (10) puntos.
- Alumnos Libres: En primera instancia el estudiante deberá concurrir a la cátedra a fin de recibir orientaciones para efectuar un trabajo práctico en una institución educativa de nivel secundario (Trabajo Práctico N° 13 del programa). Aprobado el mismo, podrá acceder al examen final escrito con tribunal examinador, cuya calificación mínima será (4) cuatro sobre diez (10) puntos. Habiendo aprobado el examen escrito, podrá rendir el examen oral con tribunal examinador, con calificación mínima: (4) cuatro sobre diez (10) puntos.