



R- DNAT-2019-0091

Salta, 19 de febrero de 2019

EXPEDIENTE N° 10.596/2018

**VISTAS:**

Las presentes actuaciones mediante las cuales la Mg. Silvia Patricia Valdés, eleva matriz curricular con sus contenidos programáticos para la aprobación de la asignatura Practica de la enseñanza de las Ciencias Biológicas I, correspondiente al Plan de Estudio 2015 de la carrera Profesorado en Ciencias Biológicas que se dicta en esta Unidad Académica, y

**CONSIDERANDO:**

Que a fs. 15, la Escuela de Biología eleva Planilla de Control y sugiere se apruebe la propuesta de la misma.

Que tanto la comisión de Docencia y Disciplina e Interpretación y Reglamento a fs. 16, aconsejan aprobar la Matriz Curricular, Programa Analítico y sus objetivos particulares, Bibliografía y Reglamento de Cátedra.

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:

**EL VICE-DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES**

**R E S U E L V E :**

**ARTICULO 1°.- APROBAR** y poner en vigencia a partir del periodo lectivo 2018 lo siguiente: Matriz Curricular, Programa Analítico con sus objetivos particulares, Bibliografía y Reglamento de Cátedra, correspondientes a la asignatura Practica de la enseñanza de las Ciencias Biológicas I, carrera Profesorado en Ciencias Biológicas - plan 2015, elevados por la docente Mg. Silvia Patricia Valdés, que como Anexo, forma parte de la presente Resolución.

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

**ARTICULO 3°.- HACER** saber a quien corresponda, por Dirección de Alumnos fotocopíese siete (7) ejemplares de lo aprobado, uno para el CUECNa, Escuela de Biología, Biblioteca de Naturales, Dirección de Docencia, Cátedra y para la Dirección de Alumnos y siga a esta para su toma de razón y demás efectos, publíquese en el Boletín Oficial de la Universidad Nacional de Salta.

mc

DRA. DORA ANA DAVIES  
SECRETARIA ACADEMICA  
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES

ING. CARLOS H. HERRANDO  
VICE-DECANO  
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES



R- DNAT-2019-0091

Salta, 19 de febrero de 2019

EXPEDIENTE N° 10.596/2018

**MATRIZ CURRICULAR**

<b>DATOS BÁSICOS DEL ESPACIO CURRICULAR</b>		
<b>Nombre: PRÁCTICA DE LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS BIOLÓGICAS I</b>		
<b>Carrera: Profesorado en Ciencias Biológicas</b>	<b>Plan de estudios: 2015</b>	
<b>Tipo: (oblig/optat) oblig</b>	<b>Número estimado de alumnos: 20</b>	
<b>Régimen: Anual .....</b>	<b>1° Cuatrimestre .....</b>	<b>2° Cuatrimestre X</b>
<b>CARGA HORARIA: Total: 75 horas    Semanal: 5 horas (4 hs. presenciales + 1 h. virtual)</b>		
<b>Aprobación por:</b>	<b>Promoción X</b>	

<b>DATOS DEL EQUIPO DOCENTE</b>			
<b>Responsable a cargo de la actividad curricular: Mg. Silvia Patricia Valdés</b>			
<b>Docentes (incluir en la lista al responsable)</b>			
<b>Apellido y Nombres</b>	<b>Grado académico máximo</b>	<b>Cargo (Categoría)</b>	<b>Dedicación en horas semanales</b>
<b>Moreno, Carmen Cecilia (SUPERVISORA)</b>	<b>Magister</b>	<b>Prof. Adjunta</b>	<b>40</b>
<b>Valdés, Silvia Patricia</b>	<b>Magister</b>	<b>J.T.P.</b>	<b>40</b>
<b>Auxiliares no graduados</b>			
N° de cargos rentados: ....		N° de cargos ad honorem: 01	

<b>DATOS ESPECÍFICOS/DESCRIPCIÓN DEL ESPACIO CURRICULAR</b>
<b>OBJETIVOS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Favorecer la aplicación de saberes que permitan programar, desarrollar y evaluar el proceso de enseñanza y de aprendizaje de las Ciencias Biológicas en los diferentes espacios de educación formal.</li> <li>• Promover el diseño y ejecución de situaciones de enseñanza y de aprendizaje atendiendo los lineamientos curriculares y la diversidad del alumnado, fomentando el diálogo, la equidad y el pensamiento crítico.</li> <li>• Incentivar la reflexión crítica sobre el diseño y ejecución de las programaciones didácticas con el propósito de superar los posibles obstáculos que se presenten.</li> <li>• Propiciar la toma de conciencia acerca de la importancia del rol del profesor de Ciencias Biológicas en el diseño, desarrollo y evaluación del curriculum en los ámbitos educativos en los que se desempeña.</li> </ul>

ASV  
A



**Universidad Nacional de Salta**  
**Facultad de Ciencias Naturales**

Av. Bolivia 5150 – 4400 Salta  
República Argentina

**R- DNAT-2019-0091**

**Salta, 19 de febrero de 2019**

**EXPEDIENTE N° 10.596/2018**

<b>PROGRAMA</b>			
<b>Contenidos mínimos según Plan de Estudios</b>			
Situaciones de enseñanza y aprendizaje. Observación y análisis. Proyectos curriculares y áulicos: indagación, diseño y desarrollo de propuestas orientadas a la enseñanza de la Biología en distintos contextos y ámbitos socio-comunitarios del nivel secundario. Lectura y escritura académica. Uso de las TICs como herramientas para la enseñanza y el aprendizaje de la Biología. La investigación de la práctica educativa.			
<b>Introducción y justificación (ANEXO I)</b>			
<b>Programa Analítico con objetivos específicos por unidad (ANEXO I)</b>			
<b>Programa de Trabajos Prácticos/Laboratorios/Seminarios/Talleres con objetivos específicos (Adjuntar como ANEXO I si corresponde)</b>			
No corresponde por tratarse de una asignatura teórico-práctica.			
<b>ESTRATEGIAS, MODALIDADES Y ACTIVIDADES QUE SE UTILIZAN EN EL DESARROLLO DE LAS CLASES (Marcar con X las utilizadas)</b>			
Clases expositivas	<b>x</b>	Trabajo individual	<b>x</b>
Prácticas de Laboratorio		Trabajo grupal	<b>x</b>
Práctica de Campo	<b>x</b>	Exposición oral de alumnos	<b>x</b>
Prácticos en aula (resolución de ejercicios, problemas, análisis de textos, etc.)	<b>x</b>	Diseño y ejecución de proyectos	<b>x</b>
Prácticas en aula de informática	<b>x</b>	Seminarios	
Aula Taller	<b>x</b>	Docencia virtual	<b>x</b>
Visitas guiadas		Monografías	
Prácticas en instituciones	<b>x</b>	Debates	<b>x</b>
OTRAS (Especificar):			
<b>PROCESOS DE EVALUACIÓN</b>			
<b>De la enseñanza</b>			
A fin de evaluar la práctica de enseñanza se implementarán cuestionarios y/o encuestas que deberán completar los estudiantes, al inicio, durante y al finalizar el proceso. Asimismo, se prevén reuniones con los docentes del área para conocer el impacto de la asignatura en la formación de los alumnos y relevar demandas que impliquen ajustes en el desarrollo de los contenidos.			
<b>Del aprendizaje</b>			



R- DNAT-2019-0091

Salta, 19 de febrero de 2019

EXPEDIENTE N° 10.596/2018

Se proponen diferentes instrumentos de evaluación de los aprendizajes, los de uso más frecuente son: proyectos, informes, entrevistas y cuestionarios orales y escritos.

Dependiendo del tipo de actividad, los criterios podrán variar. Entre los criterios más importantes se pueden mencionar: argumentos utilizados para defender ideas, aplicación de los conocimientos construidos, aportes creativos y críticos, grado de participación en las producciones, cooperación, disposición para la comunicación, autogestión, aprovechamiento de los recursos (materiales, espacio y tiempo) y producciones finales.

**BIBLIOGRAFÍA ANEXO II**

**REGLAMENTO DE CÁTEDRA ANEXO III**

## ANEXO I

### Introducción y justificación

Las prácticas de enseñanza en la formación docente en ciencias cobran especial relevancia al permitir a los futuros profesores aproximarse a un conjunto de acciones relacionadas con su inserción en las diferentes instituciones educativas. En estas instancias se busca que los estudiantes del profesorado sean capaces de analizar críticamente el contexto sociocultural donde se desarrolla la enseñanza, implementar las unidades didácticas elaboradas para tal fin, detectar las diferentes problemáticas que se presentan tanto en los sujetos destinatarios de las prácticas como en sus procesos de aprendizaje, plantear las innovaciones necesarias a fin de generar las transformaciones deseadas y reflexionar acerca de la práctica como reconstrucción crítica de la experiencia.

Las diversas investigaciones desarrolladas desde la didáctica de las ciencias, aportan valiosos resultados referidos a las prácticas de enseñanza, coincidiendo que la preparación de profesores es un proceso lento y continuo que requiere la necesidad de considerar varios períodos de prácticas que permitan fortalecer los cambios implementados. Asimismo, resulta evidente que las prácticas de enseñanza revisten un carácter complejo que demanda el acompañamiento permanente del docente formador responsable del monitoreo.

Durante la carrera docente de grado, desarrollar las prácticas de enseñanza es un requisito indispensable en el trayecto de formación inicial, aproximando a los futuros docentes a los escenarios escolares reales que les permitan interactuar en un ámbito que posteriormente se constituirá en su lugar natural de trabajo y de desarrollo profesional.

En este sentido, el espacio curricular Práctica de la Enseñanza de las Ciencias Biológicas I, a través de una Microexperiencia, se constituye en un primer acercamiento al accionar y las



R- DNAT-2019-0091

Salta, 19 de febrero de 2019

EXPEDIENTE Nº 10.596/2018

incumbencias del rol como profesional docente, permitiendo al futuro docente ir construyendo su identidad como profesor reflejando no sólo sus valores, convicciones, destrezas y habilidades sino también el grado de flexibilidad cognitiva y predisposición para aceptar las apreciaciones de los diferentes observadores. Ante esto, se destacan las posibilidades de preparar profesionales autónomos, críticos y responsables que hacen posible que la enseñanza no se convierta en una práctica de reproducción y de mera socialización.

El cursado de la asignatura contempla dos instancias bien marcadas. La primera corresponde a la observación de clases de Biología y a la recolección de información necesaria para el diseño de una unidad didáctica destinada a estudiantes del nivel secundario. En la segunda instancia se desarrolla una Microexperiencia en grupos de dos o tres integrantes que consiste en la implementación de una unidad didáctica, para luego desarrollar acciones de análisis y reflexión sobre lo actuado. A fin de complementar las clases presenciales, se prevé la utilización de un aula virtual de aprendizaje que promoverá la comunicación entre estudiantes y docentes, facilitará el acceso a materiales bibliográficos y permitirá desarrollar trabajos colaborativos.

### Programa Analítico con objetivos específicos por unidad

#### Unidad 1:

##### Contenidos

Situaciones de enseñanza y aprendizaje: Observación y análisis. Proyectos curriculares y áulicos: indagación y diseño. Lectura y escritura académica. Análisis crítico de la utilización de diferentes materiales y recursos didácticos: bibliográficos, audiovisuales e informáticos. Uso de las TIC como herramientas para la enseñanza y el aprendizaje de la Biología. El uso del laboratorio y las salidas de campo.

##### Objetivos

- Aplicar instrumentos para el análisis de situaciones de enseñanza y aprendizaje y analizar críticamente la información obtenida.
- Diseñar unidades didácticas de Biología teniendo en cuenta los intereses y conocimientos previos de los estudiantes.
- Elaborar informes escritos atendiendo a las pautas establecidas en la redacción de los mismos.
- Analizar los diferentes recursos didácticos que se utilizan en las clases de Biología.

#### Unidad 2:

##### Contenidos

Filename: R- DEC-2019-0091



**R- DNAT-2019-0091**

**Salta, 19 de febrero de 2019**

**EXPEDIENTE N° 10.596/2018**

Desarrollo y evaluación de propuestas orientadas a la enseñanza de la Biología en distintos contextos y ámbitos socio-comunitarios del nivel secundario. Investigación educativa: la reflexión sobre la propia práctica.

Objetivos

- Desarrollar unidades didácticas de Biología implementando acciones de enseñanza motivadoras que involucren a los estudiantes.
- Orientar el aprendizaje de los estudiantes, estableciendo los andamiajes personalizados necesarios para la construcción de nuevos conocimientos.
- Evaluar el proceso de aprendizaje logrado por los estudiantes favoreciendo la autorregulación.
- Asumir actitudes de respeto hacia los estudiantes, comprendiendo sus diferencias y procurando un diálogo fluido.
- Asumir una predisposición favorable a la reflexión de la propia práctica a fin de reformular las estrategias y propuestas de enseñanza empleadas.
- Valorar la importancia de la investigación educativa como un proceso que retroalimenta la práctica del docente en Ciencias.

**ANEXO II**  
**BIBLIOGRAFÍA**

ANDER-EGG, E. 1999. La planificación educativa. Conceptos, métodos, estrategias y técnicas para educadores. Ed. Magisterio del Río de la Plata. Buenos Aires.

ANDER-EGG, E. y M. J. Aguilar Ibáñez. 2005. Cómo elaborar un proyecto. Guía para diseñar proyectos sociales y culturales. 18a ed. Ed. Lumen. Buenos Aires.

ANTÚNEZ, S; DEL CARMEN, L.; IMBERNÓN; A. PARCERISA y A. ZABALA. 2010. Del Proyecto Educativo a la Programación de Aula: El qué, el cuándo y el cómo de los instrumentos de la planificación didáctica. 14a ed. Ed. Graó. Barcelona.

BISQUERRA, R. (Coord.). 2004. Metodología de la investigación educativa. Ed. La Muralla. Madrid.

BIXIO, C. 2005. Cómo planificar y evaluar en el aula. Propuestas y ejemplos. 2ª ed. Ed. Homo Sapiens. Santa Fe. Argentina.

CARLINO, P. 2006. Escribir, leer y aprender en la universidad Una introducción a la alfabetización académica. Fondo de cultura económica. Buenos Aires.

DEL CARMEN, L.; F. CARVAJAL y M. CODINA. 2004. La Planificación Didáctica. Ed. Graó. Barcelona.

Filename: R- DEC-2019-0091



R- DNAT-2019-0091

Salta, 19 de febrero de 2019

EXPEDIENTE N° 10.596/2018

- EDELSTEIN, G. 2011. Formar y formarse en la enseñanza. Ed. Paidós. Bs. As.
- ESCAMILLA GONZÁLEZ, A. 2011. Las competencias en la programación de aula, Vol.II. Educación secundaria (12-18 años). Graó. Barcelona.
- FURMAN, M. 2011. Evaluar para enseñar ciencias naturales. Ed. Sangari. Buenos Aires.
- GARCÍA ROLDÁN, J. 1995. Cómo elaborar un proyecto de investigación. Universidad de Alicante. Ed. Compobell. Murcia. España.
- GELLON, G., E. ROSENVASSER FEHER, M. FURMAN y D. GOLOMBEK. 2005. La ciencia en el aula: lo que nos dice la ciencia sobre cómo enseñarla. Ed. Paidós. Bs. As. Argentina.
- GIL PÉREZ, D. 2005. ¿Cómo promover el interés por la cultura científica? Una propuesta didáctica fundamentada para la educación científica de jóvenes de 15 a 18 años. UNESCO.
- GVIRTZ, S. y PALAMIDESSI, M. 2011. El ABC de la Tarea Docente: Currículum y Enseñanza, Aique, Buenos Aires
- HERNÁNDEZ SAMPIERI, R., C. COLLADO y M. BAPTISTA. 2010. Metodología de la investigación. 5º ed. Ed. McGrawHill.
- HERNÁNDEZ, P. 2007. Diseñar y Enseñar: Teoría y técnica de la programación y del proyecto docente, 3ª ed. Ed. Narcea. Madrid.
- MEINARDI, E. (comp). 2011. Propuestas didácticas para enseñar Ciencias Naturales. L. Bonan Editora.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE LA NACIÓN, Instituto Nacional de Formación Docente. 2008. Documento metodológico orientador para la investigación educativa. Buenos Aires.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA. 2012. Diseño Curricular para Educación Secundaria. Salta.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA. 2017. Lineamientos Curriculares de la Estructura Modular para la Educación Secundaria de Jóvenes y Adultos. Salta.
- PÉREZ GÓMEZ, A. 2010. Aprender a enseñar en la práctica: procesos de innovación y prácticas de formación en la educación secundaria. Ed. Graó. Barcelona.
- PERRENOUD, P. 2004. Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar. Crítica y fundamentos. Ed. Graó. Barcelona.
- SALOMÓN, P. 2012. Integración de la tecnología educativa en el aula. Enseñando Biología con las TIC. Cengage Learning. Buenos Aires.
- YUNI, J. y C. URBANO. 2006. Técnicas para investigar y formular proyectos de investigación. Vol. I. y Vol. II. Ed. Brujas. Córdoba. Argentina.
- ZABALZA, M. A. 2007. Diseño y desarrollo curricular, 10 ed. Narcea. Madrid.



R- DNAT-2019-0091

Salta, 19 de febrero de 2019

EXPEDIENTE Nº 10.596/2018

Revistas disponibles en internet:

Revista de Investigación Educativa. Universidad de Murcia. España. Disponible en:  
<http://www.um.es/depmide/RIE/>

Revista Electrónica de Investigación Educativa. Universidad Autónoma de Baja California.  
Disponible en: <http://redie.uabc.mx/enlaces/que-es-redie.html>

Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias. Disponible en:  
[http://www.saum.uvigo.es/reec/index\\_english.htm](http://www.saum.uvigo.es/reec/index_english.htm)

Revista Investigación Educativa. Revista del Instituto de Investigación Educativa. UNMSM.  
Facultad de Educación. Perú. Disponible en:  
[http://sisbib.unmsm.edu.pe/Bibvirtual/publicaciones/Inv\\_Educativa/Default.htm](http://sisbib.unmsm.edu.pe/Bibvirtual/publicaciones/Inv_Educativa/Default.htm)

FQS: Forum Qualitative Social Research. Revista multilingüe de investigación cualitativa.  
Disponible en: <http://www.qualitative-research.net/fqs/fqs-s.htm>

Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa. Disponible en:  
<http://www.uv.es/RELIEVE>

### ANEXO III

#### REGLAMENTO DE CÁTEDRA

Curso: Teórico-práctico

Carga horaria semanal: 5 horas

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

Al tratarse de una asignatura en la cual se desarrollan las observaciones de clases y prácticas profesionales, el régimen de cursado es **exclusivamente promocional**, no aceptándose alumnos libres.

- 90% de asistencia a las clases teórico-prácticas.
- 100% de trabajos prácticos aprobados o sus correspondientes recuperatorios, con calificación de siete (7) a diez (10) puntos.

Nota: La instancia de prácticas de enseñanza en aulas de la Educación Secundaria no es recuperable.

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



R- DNAT-2019-0091

Salta, 19 de febrero de 2019

EXPEDIENTE N° 10.596/2018

Reglamento de la Microexperiencia Pedagógico-Didáctica

1. Elaboración de la Unidad Didáctica (UD):

Una vez asignada la institución y el curso donde se desarrollará la microexperiencia, los estudiantes concurrirán a una entrevista con el profesor a cargo del mismo, quien les indicará los contenidos a desarrollar, el enfoque previsto para el espacio curricular, los recursos didácticos sugeridos y la fecha de inicio de la práctica de aula.

Sobre la base de la información recogida en la entrevista y en las observaciones previas al grupo, los estudiantes elaborarán un plan de unidad didáctica. El mismo deberá ser presentado para la aprobación por parte de los docentes de la cátedra y el profesor a cargo del curso donde se realizará la práctica.

La aprobación del plan de UD deberá realizarse con un mínimo de 72 horas antes de su desarrollo. Los alumnos practicantes no podrán, bajo ningún motivo, presentarse a dar clase sin el plan aprobado.

2. Planilla de Asistencia:

El grupo de estudiantes a cargo de la microexperiencia deberá confeccionar una Planilla de Asistencia, donde el profesor a cargo del curso certificará el cumplimiento de las horas estipuladas.

3. Elaboración de informe final:

Al finalizar la microexperiencia, el grupo que participó de la misma deberá entregar por escrito un informe que incluya la UD planificada, los cambios efectuados en función de las circunstancias, un sencillo análisis estadístico y una reflexión sobre la práctica realizada. Además, deberá adjuntarse la Planilla de Asistencia.

4. Requisitos de asistencia y puntualidad

Los estudiantes que desarrollen la microexperiencia deberán comprometerse a respetar los horarios previstos por la Institución Educativa y a presentarse en la misma con un tiempo de antelación al inicio de las clases no menor a 10 minutos.

Si razones de fuerza mayor impidieran la concurrencia de algún practicante a las actividades previstas, éste deberá comunicárselo al profesor responsable de la asignatura y a los docentes de la cátedra con la adecuada anticipación.

Ante la eventual ausencia del profesor del curso, el alumno deberá avisar al Director de la Institución escolar y solicitar su autorización para asumir la clase. De no ser autorizado, la clase se suspenderá y se computará como no dada.

5. Suspensión de la microexperiencia



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

**R- DNAT-2019-0091**

**Salta, 19 de febrero de 2019**

**EXPEDIENTE N° 10.596/2018**

Los docentes de la cátedra podrán disponer la suspensión de la microexperiencia cuando adviertan que la misma no se realiza dentro de las normas previstas, cuando se observaran dificultades por parte del alumno en su realización o cuando la práctica no se correspondiere con el plan presentado con anterioridad.

Se considerarán faltas graves que darán lugar a la suspensión de las prácticas la inobservancia de las reglamentaciones institucionales y el incumplimiento del presente reglamento.