

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

06

R- DNAT- 2017- 0596

SALTA, 05 de mayo de 2017

EXPEDIENTE N° 10.399/2016

VISTAS:

Las presentes actuaciones mediante las cuales el docente responsable de la asignatura Introducción a la Epistemología, M.Sc. Héctor Alejandro Núñez, 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. 20, aconsejan aprobar la Matriz Curricular a fs. 1/2, Programa Analítico y sus objetivos particulares a fs. 3/4, Bibliografía a fs. 5 y Reglamento de Cátedra a fs. 19;

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

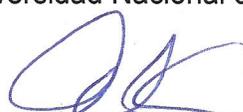
R E S U E L V E :

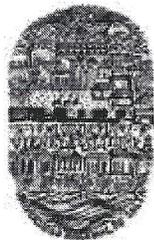
ARTICULO 1º: APROBAR y poner en vigencia a partir del periodo lectivo 2017 lo siguiente: Matriz Curricular, Programa Analítico con sus objetivos particulares, Programa de Trabajos Prácticos con sus objetivos particulares, Bibliografía y Reglamento de Cátedra; correspondiente a la asignatura Introducción a la Epistemología, para la carrera Profesorado en Ciencias Biológicas - Plan 2015, elevados por el M.Sc. Héctor Alejandro Núñez 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 fotocópiase 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 ACADEMICA
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- 0596

SALTA, 05 de mayo de 2017

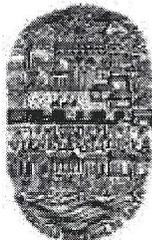
EXPEDIENTE N° 10.399/2016

MATRIZ CURRICULAR

DATOS BÁSICOS DEL ESPACIO CURRICULAR	
Nombre: INTRODUCCIÓN A LA EPISTEMOLOGÍA	
Carrera: Profesorado en Ciencias Biológicas	Plan de estudios: 2015
Tipo: Obligatoria	Número estimado de alumnos: 60
Régimen: Anual 1° Cuatrimestre ...X.	2° Cuatrimestre
CARGA HORARIA: Total: 75 horas	Semanal: 5 horas
Aprobación por: Examen Final X	Promoción

DATOS DEL EQUIPO DOCENTE			
Responsable a cargo de la actividad curricular:			
Docentes (incluir en la lista al responsable)			
Apellido y Nombres	Grado académico máximo	Cargo (Categoría)	Dedicación en horas semanales
Núñez, Héctor Alejandro	Master	JTP Semi	Ext. funciones
Acosta, Norma Rebeca	Doctora	PADJ. Ex	Supervisora
Auxiliares no graduados			
Nº de cargos rentados: 0		Nº de cargos ad honorem: 0	

DATOS ESPECÍFICOS/DESCRIPCIÓN DEL ESPACIO CURRICULAR
OBJETIVOS <ul style="list-style-type: none"> • Construir una noción actualizada de la ciencia y del conocimiento científico. • Conocer los principales antecedentes históricos que dieron lugar a la actual visión de la ciencia. • Analizar los distintos modelos de producción del conocimiento científico, sus aportes, limitaciones e impacto sobre la visión tradicional y actual de la ciencia. • Reconocer las características particulares de la Biología como ciencia. • Promover una mirada crítica de la actividad científica a partir de los conceptos epistemológicos como herramientas de análisis. • Incorporar los elementos básicos del discurso epistemológico en la formación profesional.



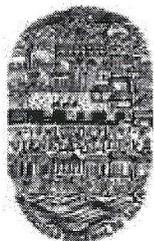
Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales
Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2017- 0596

SALTA, 05 de mayo de 2017

EXPEDIENTE N° 10.399/2016

PROGRAMA			
Contenidos mínimos según Plan de Estudios			
Las distintas formas de conocimiento y su valoración social. El conocimiento científico, características y componentes.			
Diferencias entre Teorías e Hipótesis. Modelos explicativos en ciencia. Corrientes epistemológicas y el estatus de verdad del conocimiento. La Biología como ciencia particular.			
Relación entre Ciencia, Tecnología y Sociedad. La aparente neutralidad de la ciencia.			
Dimensión ética y política de la ciencia.			
Introducción y justificación (ANEXO I)			
Programa Analítico (ANEXO I)			
ESTRATEGIAS, MODALIDADES Y ACTIVIDADES QUE SE UTILIZAN EN EL DESARROLLO DE LAS CLASES (Marcar con X las utilizadas)			
Clases expositivas	X	Trabajo individual	X
Prácticas de Laboratorio		Trabajo grupal	X
Práctica de Campo		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		Debates	
OTRAS (Especificar):			
PROCESOS DE EVALUACIÓN			
De la enseñanza			
<ul style="list-style-type: none">• Evaluación de los resultados por ítem de cada evaluación parcial.• Cuestionario a estudiantes al finalizar el cursado.• Nivel de cumplimiento del cronograma.			
Del aprendizaje			
<ul style="list-style-type: none">• Presentación de guías y trabajos integradores.• Evaluaciones parciales individuales.			



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

R- DNAT- 2017- 0596

SALTA, 05 de mayo de 2017

EXPEDIENTE N° 10.399/2016

- Autoevaluación de parciales.

BIBLIOGRAFÍA (ANEXO II)

REGLAMENTO DE CÁTEDRA (ANEXO III)

ANEXO I

4.1 INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

En las sociedades modernas, la ciencia y la tecnología tienen una importancia fundamental, al punto que para el desarrollo pleno de las personas, se considera necesario contar con una alfabetización científica básica.

En este marco, es fundamental para la formación docente en el campo de las Ciencias Naturales y particularmente en la Biología, una mirada crítica sobre la Ciencia en sus aspectos metodológicos, epistémicos y sociales, lo que sólo es posible si el futuro profesional logra manejar y aplicar los contenidos epistémicos básicos a su tarea diaria.

PROGRAMA ANALÍTICO

Unidad I: La Ciencia y la Filosofía de la Ciencia:

Objetivos de la Unidad:

- Revisar la clasificación clásica de la ciencia e interpretarla en un contexto introductorio.
- Establecer acuerdos relativos a conceptos operativos claves.

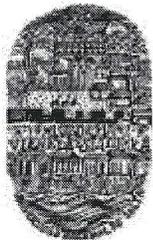
Contenidos: Conceptualización inicial de Ciencia. Clasificación de la Ciencia en función del objeto de estudio. El estudio de la Ciencia: diferencias entre Gnoseología, Epistemología; Filosofía de la Ciencia e Historia de la Ciencia.

Unidad II: El Conocimiento Científico, Estructura y Dinámica

Objetivos de la Unidad:

- Reconocer los principales componentes del conocimiento científico y sus relaciones e identificarlos en enunciados de Biología.
- Elaborar ejemplos de los distintos componentes del conocimiento científico para el caso concreto de la Biología como ciencia.
- Introducir en el análisis de los modelos explicativos propios de las Ciencias Naturales.

Contenidos: Características y componentes del conocimiento científico. Los Términos: términos teóricos y términos observacionales. Los enunciados científicos: estructura y clasificación;



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

R- DNAT- 2017- 0596

SALTA, 05 de mayo de 2017

EXPEDIENTE N° 10.399/2016

ejemplos en Biología. Las teorías: estructura y dinámica de las teorías; la base empírica y su relación con los enunciados de distinto nivel; ejemplos en Biología.

Actividades de los estudiantes:

- Identificación de términos teóricos y observacionales.
- Elaboración de enunciados científicos de distinto tipo propios de la Biología.
- Reconocimiento de las principales teorías de la Biología.

Unidad III: Ciencia y Método: propuestas metodológicas en el Tiempo

Objetivos de la Unidad:

- Reconocer la dimensión histórica y social de la producción del conocimiento científico.
- Resignificar el concepto de términos tradicionales como “verdad; descubrimiento y ley científica”.
- Identificar las características y cuestionamientos a los modelos normativistas clásicos que establecen el proceso de producción de conocimiento científico.
- Entrenar en la elaboración de razonamientos inductivos y deductivos.
- Analizar de forma crítica la aplicación de los modelos estudiados a casos concretos de Biología.

Contenidos: Reseña histórica del origen de la ciencia moderna. El Inductivismo. Principales características y críticas al Inductivismo.

El Método Hipotético – Deductivo como superación del método Inductivista. Principales características del modelo. Cuestionamiento a la posibilidad de establecer la verdad de un enunciado general como crítica al modelo.

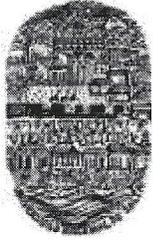
El falsacionismo como superación del método hipotético – deductivo por verificación. Criterio de demarcación de la ciencia. Críticas al falsacionismo: la carga teórica de la prueba.

Actividades de los estudiantes:

- Elaboración de razonamientos inductivos y deductivos a partir de ejemplos de la biología.
- Construcción de un cuadro comparativo entre los modelos analizados.
- Desarrollo de un trabajo integrador escrito sobre los temas de la unidad.
- Autoevaluación del trabajo integrador en forma individual y posteriormente en forma grupal.

Unidad IV: Los modelos descriptivos de la Ciencia

Filename: R-.DEC-2017-0596



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

R- DNAT- 2017- 0596

SALTA, 05 de mayo de 2017

EXPEDIENTE N° 10.399/2016

Objetivos de la Unidad:

- Profundizar la concepción histórica y social de la producción del conocimiento científico.
- Analizar de forma crítica la aplicación de los modelos estudiados a casos concretos de Biología.

Contenidos: El fin de la epistemología normativista. La historia y la sociología en la producción del conocimiento científico. La estructura de las Revoluciones Científicas: la idea de paradigma; el rol de la comunidad científica. Aplicación del modelo de revoluciones científicas al caso de la Biología.

Estructura y Dinámica de los Programas de Investigación Científica. Aplicación del modelo de programa de investigación científica al caso de la Biología. Principales críticas.

Unidad V: La Biología como Ciencia

Objetivos de la Unidad:

- Reconocer la complejidad de la actividad científica en general y la pluralidad metodológica de la Biología en particular.
- Identificar las particularidades que presenta la Biología como ciencia.
- Reconocer la estructura de la Biología como ciencia a partir de una mirada epistemológica alternativa.

Contenidos El positivismo y la mirada reduccionista de la biología como ciencia. La biología y el pluralismo metodológico. Estructura de la Biología como ciencia: la visión clásica y la propuesta de Mayr. Las preguntas de Qué, el Cómo y el Por Qué.

Actividades de los estudiantes:

- Análisis de casos históricos en el avance del conocimiento Biológico.
- Reorganizar los contenidos de la Biología a partir de la propuesta de Mayr.

ANEXO II
BIBLIOGRAFÍA

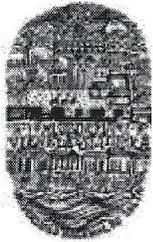
Bibliografía del Estudiante

Chalmers, A. F. 2000. ¿Qué es esa cosa llamada Ciencia? Siglo Veintiuno España Editores. Madrid. 247 p.

Gianella, A. E. 1995. Introducción a la Epistemología y Metodología de la Ciencia.

Guibourg, R. A., Ghigliani, A. M. y R. v. Guarinoni. 2001. Introducción al Conocimiento Científico. EUDEBA. Buenos Aires. 212 p.

Filename: R-.DEC-2017-0596



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

R- DNAT- 2017- 0596

SALTA, 05 de mayo de 2017

EXPEDIENTE N° 10.399/2016

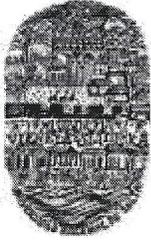
- Martínez, S.F. 1997. De los Efectos a las Causas. Paudós. Mexico. 190 p.
- Mayr, E. 2006. Por qué es única la Biología: consideraciones sobre la autonomía de una disciplina científica. Katz editores. Buenos Aires. 284 p.
- Mayr, E. 1998. Así es la Biología. Editorial Debates. Madrid. 326 p.
- Najmanovich, D. y M. Lucano. 2008. Epistemología para Principiantes. 1ª Ed. Ed. Era Naciente. Buenos Aires. 176 p.
- Sabino, C. 1996. Los Caminos de la Ciencia. Editorial Panapos. Caracas. 240 p.
- Palma, H. y E. Wolovelsky. 2001. Imágenes de la Racionalidad Científica. EUDEBA. Bs. As. 293 p.

Bibliografía del Docente

- Bowler P. J. y I. R. Morus. 2007. Panorama General de la Ciencia. Moderna. Drakontos. Ed. Crítica Barcelona. Madrid. 662 p.
- Chalmers, A. F. 2000. ¿Qué es esa cosa llamada Ciencia? Siglo Veintiuno de España Editores. Madrid. 247 p.
- Chalmers, A. F. 1992. La Ciencia y cómo se elabora. Siglo Veintiuno de España Editores. Madrid. 181 p.
- Guibourg, R. A., Ghigliani, A. M. y R. v. Guarinoni. 2001. Introducción al Conocimiento Científico. EUDEBA. Buenos Aires. 212 p.
- Khun, T. S. 2004. La Estructura de las Revoluciones Científicas. Breviario. Fondo de cultura económica de México. 319p.
- Klimovsky, G. 1994. Las desventuras del conocimiento científico. AZ Editora. San Pablo Brasil. 418 p.
- Mayr, E. 2006. Por qué es única la Biología: consideraciones sobre la autonomía de una disciplina científica. Katz editores. Buenos Aires. 284 p.
- Mayr, E. 1998. Así es la Biología. Editorial Debates. Madrid. 326 p.
- Sabino, C. 1992. El Proceso de Investigación. Editorial Panapos. Caracas. 216 p.
- Sabino, C. 1996. Los Caminos de la Ciencia. Editorial Panapos. Caracas. 240 p.
- Palma, H. y E. Wolovelsky. 2001. Imágenes de la Racionalidad Científica. EUDEBA. Bs. As. 293 p.

ANEXO III

REGLAMENTO INTERNO



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

R- DNAT- 2017- 0596

SALTA, 05 de mayo de 2017

EXPEDIENTE N° 10.399/2016

Organización del Curso

Clases Teóricos-Prácticas. Dos clases semanales de 3 horas cada una, completando la carga de 6 horas semanales.

El seguimiento del aprendizaje se efectúa a partir de la revisión de resúmenes y apuntes presentados por los estudiantes, como también de la puesta en común en plenario de los trabajos integradores que se efectúan antes de las dos evaluaciones parciales previstas.

Se requiere una asistencia del 65% o más. Las inasistencias, si son por razones de salud, serán justificadas cuando se presente la certificación médica correspondiente.

Se deberán completar y presentar el total de los trabajos integradores escritos para estar considerados como regular.

De las Evaluaciones Parciales:

Se rendirán un mínimo de dos exámenes parciales escritos, todos con opción a recuperación también escrita. Los exámenes parciales serán considerados aprobados cuando reúnan el 60% del puntaje total asignado. Si el estudiante no aprueba las recuperaciones de los exámenes parciales se considera al mismo no regular.

Criterios de evaluación: Para la aprobación de los parciales o sus correspondientes recuperatorios, el estudiante deberá demostrar un uso pertinente de los términos, construir enunciados claros y explicativos e identificar las características distintivas de los distintos modelos científicos estudiados.

Del Examen final

En condición de alumno regular, el examen final será oral, mientras que en el caso del alumno libre, el examen final constará de una parte escrita y de una segunda parte oral, siendo condición para acceder a esta segunda haber aprobado la primera.

Los criterios de evaluación para el examen escrito (en el caso de los alumnos libres), son los mismos que se aplican en el caso de los parciales.

Durante el examen oral (tanto regulares como libres), se tomarán como criterios:

- El dominio y aplicación de los términos específicos.
- La completa descripción y análisis crítico de los modelos científicos estudiados.
- La elaboración de ejemplos pertinentes como aplicación de contenidos.
- Una adecuada integración y relación de los contenidos desarrollados durante el cuatrimestre, considerando adecuado el nivel de dominio básico.
- Una expresión oral fluida y clara.