

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

“2016 – Año del Bicentenario de la
Declaración de la Independencia
Nacional”

OK

R- DNAT- 2016-1634

SALTA, 3 de octubre de 2016

EXPEDIENTE Nº 10.521/2013

VISTAS:

Las presentes actuaciones mediante las que el docente responsable de la asignatura **DIVERSIDAD DE METAZOARIOS**, Dr. José Corronca, eleva programa de la cátedra para la aprobación, correspondiente al Plan de Estudio 2013 de la Carrera Licenciatura en Ciencias Biológicas y;

CONSIDERANDO:

Que la Comisión Gestión de Plan de Estudios a fs. 42, realiza observaciones a la presentación de la matriz curricular;

Que a fs. 45, obra Planilla de Control de la Escuela de Biología, donde sugiere la aprobación de la matriz curricular;

Que tanto la Comisión de Docencia y Disciplina e Interpretación y Reglamento a fs. 52, aconsejan aprobar la Matriz Curricular a fs. 49/50, Programa Analítico y sus objetivos particulares a fs. 32/38, Programa de Practica de Campo a fs 38, Bibliografía a fs. 38/39 y Reglamento de Cátedra a fs. 39/41 con las correcciones manuscritas;

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 :

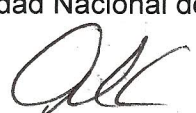
ARTICULO 1º: APROBAR y poner en vigencia a partir del periodo lectivo 2016 lo siguiente: Matriz Curricular, Programa Analítico, Programa de Trabajos Prácticos, Bibliografía y Reglamento de Cátedra; correspondiente a la asignatura **DIVERSIDAD DE METAZOARIOS**, para la carrera Licenciatura en Ciencias Biológicas -Plan 2013, elevados por el Dr. José Corronca, docente de dicha asignatura, que como Anexo, forma parte de la presente Resolución.

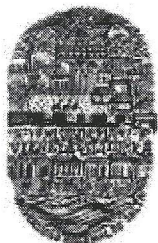
ARTICULO 2º: DEJAR INDICADO que **SI** se adjunta el archivo digital de los contenidos programáticos de la asignatura, dispuestos por Resolución CDNAT-2013-0611.

ARTICULO 3º: HAGASE saber a quien corresponda, por Dirección de Alumnos fotocópiese 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
SECRETARÍA ACADÉMICA
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES


DRA. ALICIA M. KIRSCHBAUM
D E C A N A
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES



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

*“2016 – Año del Bicentenario de la
 Declaración de la Independencia
 Nacional”*

R- DNAT- 2016-1634

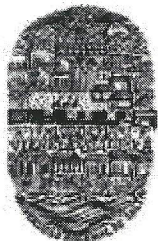
SALTA, 3 de octubre de 2016

EXPEDIENTE Nº 10.521/2013

MATRIZ CURRICULAR

| | | | |
|--|-------------------------------|--|--------------------------------------|
| DATOS BÁSICOS DEL ESPACIO CURRICULAR | | | |
| Nombre: DIVERSIDAD DE METAZOARIOS | | | |
| Carrera: LICENCIATURA EN CS BIOLÓGICAS | | Plan de estudios: 2013 | |
| Tipo: (oblig/optat) ... OBLIGATORIA | | Número estimado de alumnos: 60-70 | |
| Régimen: Anual | | 1º Cuatrimestre | 2º Cuatrimestre X |
| CARGA HORARIA: Total: 105 horas | | Semanal: 7 Horas | |
| Aprobación por: Examen Final: SI | | Promoción: SI | |
| 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 |
| Corronca, José Antonio | Dr Cs.Biol. (Or.Zool.) | Prof. Asociado | Semi-exclusiva |
| Davies, Dora | Lic. en Cs Biológicas | JTP | Exclusiva |
| Andrea X. González Reyes | Dra. Cs. Naturales | JTP | Semi-exclusiva |
| Verónica I. Olivo | Dra. Cs Naturales | JTP | Semi-exclusiva |
| Auxiliares no graduados | | | |
| Nº de cargos rentados: 0 | | Nº de cargos ad honorem: 2 | |
| DATOS ESPECÍFICOS/DESCRIPCIÓN DEL ESPACIO CURRICULAR | | | |
| OBJETIVOS | | | |
| Esta materia busca que los alumnos: | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Comprenda el origen de los Metazoarios y de sus principales clados • Comprenda la diversidad de los patrones de organización de los grupos naturales de organismos considerados en los metazoarios, sus orígenes y los caracteres diagnósticos que los distinguen. • Diferencie y reconozca las diferentes hipótesis de relaciones de parentescos propuestas y las clasificaciones vigentes. • Conocer la diversidad de hábitats, modos de vida, ciclos vitales de los metazoarios y comprender los grandes roles que cumplen estos grupos naturales en los ambientes donde vivieron y viven. • Relacionar la importancia ecológica, económica y sanitaria de estos organismos. • Tomar conciencia de la importancia de los derechos de los animales frente a estudios de investigaciones científicas y técnicas. | | | |

Handwritten signature



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

*“2016 – Año del Bicentenario de la
 Declaración de la Independencia
 Nacional”*

R- DNAT- 2016-1634

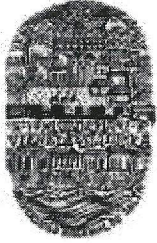
SALTA, 3 de octubre de 2016

EXPEDIENTE N° 10.521/2013

| | | | |
|--|---|---------------------------------|---|
| PROGRAMA | | | |
| Contenidos mínimos según Plan de Estudios | | | |
| Nomenclatura Zoológica: principios y reglas. Taxonomía y sistemática: conceptos. Escuelas de sistemática: principios y metodología. Metazoa: origen y clasificación. Principales hipótesis sobre el origen de los metazoarios y los bilaterales. Estudio de los Phyla de Metazoa: diagnóstico; características relevantes de cada grupo (morfológicas, funcionales, genéticas, ecológicas y/o comportamentales); diversidad taxonómica actual y fósil; hábitat y ciclos de vida, con especial énfasis en formas parásitas; clasificaciones propuestas y filogenias sobre la base de caracteres morfológicos, moleculares y de evidencia total. Grupos de interés en biotecnología. Bioética. Estrategia nacional de conservación de la diversidad biológica. | | | |
| 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 | X | Trabajo individual | X |
| Prácticas de Laboratorio | X | 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 | X |
| Visitas guiadas | | Monografías | X |
| Prácticas en instituciones | | Debates | |
| OTRAS (Especificar): | | | |
| PROCESOS DE EVALUACIÓN | | | |
| De la enseñanza ANEXO I | | | |
| Del aprendizaje ANEXO I | | | |
| BIBLIOGRAFÍA ANEXO II | | | |
| REGLAMENTO DE CÁTEDRA ANEXO III | | | |

ANEXO I
INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

El gran árbol de la vida, que muestra las relaciones evolutivas entre todos los



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

*“2016 – Año del Bicentenario de la
Declaración de la Independencia
Nacional”*

R- DNAT- 2016-1634

SALTA, 3 de octubre de 2016

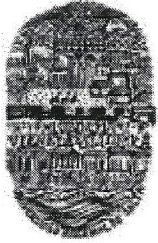
EXPEDIENTE Nº 10.521/2013

organismos, es una de las más poderosas metáforas para los biólogos; pero de gran interés para tratar de analizar y estudiar la diversidad de las formas de los organismos y cómo se relacionan y cambian a lo largo del tiempo evolutivo. Desde el primer intento propuesto por Ernst Haeckel (1866) hasta la fecha, la forma exacta del mismo ha quedado irresuelta. La ubicación de algunos grupos ha sido dilucidada, mientras que la de otros aún permanece enigmática, mientras que nuevas phyla son descubiertas.

La sistemática moderna tiene un largo camino en proveer evidencias acerca de la diversidad orgánica actual y pasada, la interpretación sobre los organismos y la forma en que ellos funcionan en sus ambientes. Mucho se ha avanzado en las relaciones filogenéticas entre los grupos de organismos sobre la base de estudios de caracteres morfológicos, del desarrollo y moleculares, entre otros, en la última década. Ésto fue posible por el uso de las nuevas herramientas informáticas al servicio de la biosistemática, la sólida metodología del cladismo, y la disponibilidad de equipos con nuevas tecnologías para estudios macro y micro-anatómicos, histológicos, embrionarios, celulares y moleculares, y del comportamiento, entre otros. Todo ello llevándola a posicionarse entre una de las ramas de la biología moderna en boga, en los últimos veinte años.

El estudio de la diversidad orgánica puede ser abordarla desde diferentes e interesantes aristas: taxonómica, morfológica, embrionaria, genética, ecológica, biológica, paleontológica, filogenética, etc., y la asignatura Diversidad de Metazoarios trata de cubrir varias de ellas. Esta asignatura considera una gran diversidad de organismos de la Tierra, comprendiendo más de 1.750.000 especies descritas. El intentar abarcar todo este universo de formas diferentes en una sola asignatura es utópico, pero se pretende dar al alumno un conocimiento global e integral de los grupos naturales y/o patrones morfológicos evolutivos y las interrelaciones entre ellos, desde una perspectiva actual, moderna y dinámica.

Debido a la gran cantidad de grupos (más de 40 phyla), que se incluyen en esta asignatura y ante la imposibilidad de tratar a fondo cada uno de los grupos naturales comprendidos, esta asignatura pretende enfrentar el estudio de la diversidad orgánica desde una perspectiva amplia. Esta materia busca que los alumnos comprendan la diversidad de los patrones de organización de los grupos naturales de organismos considerados en ella, sus orígenes y los caracteres diagnósticos que los distinguen y diferencian de otros, y su aplicación en las diferentes hipótesis de relaciones de parentescos propuestas y las clasificaciones vigentes. Esta diversidad de formas es completada con el estudio de la diversidad de hábitats,



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

*“2016 – Año del Bicentenario de la
Declaración de la Independencia
Nacional”*

R- DNAT- 2016-1634

SALTA, 3 de octubre de 2016

EXPEDIENTE N° 10.521/2013

de modos de vida, de ciclos vitales y la comprensión de los grandes roles que cumplieron y cumplen estos grupos naturales, tan diversos por cierto, en los paleo-ambientes y los ambientes actuales donde viven enfatizando sobre su importancia ecológica, económica y sanitaria.

Objetivos generales

Esta materia busca que los alumnos:

- Comprenda el origen de los Metazoarios y de sus principales clados
- Comprenda la diversidad de los patrones de organización de los grupos naturales de organismos considerados en los metazoarios, sus orígenes y los caracteres diagnósticos que los distinguen.
- Diferencie y reconozca las diferentes hipótesis de relaciones de parentescos propuestas y las clasificaciones vigentes.
- Conocer la diversidad de hábitats, modos de vida, ciclos vitales de los metazoarios y comprender los grandes roles que cumplen estos grupos naturales en los ambientes donde vivieron y viven.
- Relacionar la importancia ecológica, económica y sanitaria de estos organismos.
- Tomar conciencia de la importancia de los derechos de los animales frente a estudios de investigaciones científicas y técnicas.

PROGRAMA ANALÍTICO

Teórico-Práctico I: Nomenclatura Zoológica y Escuelas de Sistemática

Objetivos:

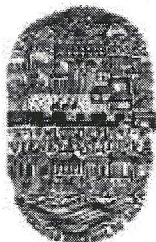
- Adquirir práctica en el uso de herramientas básicas de taxonomía y sistemática.
- Comprender el mecanismo de elaboración y lograr interpretar cladogramas.

Contenidos teóricos: Nociones básicas de biodiversidad, taxonomía, sistemática y nomenclatura animal. Taxonomía y Sistemática: concepto. Sistemas jerárquicos. Carácter, homologías y analogías: conceptos. Métodos filogenéticos: fundamentos y representación de resultados.

Teórico-Práctico II: Metazoarios: Definición, origen y complejidad estructural

Objetivos:

- Reconocer la complejidad estructural de los metazoarios



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

*“2016 – Año del Bicentenario de la
Declaración de la Independencia
Nacional”*

R- DNAT- 2016-1634

SALTA, 3 de octubre de 2016

EXPEDIENTE N° 10.521/2013

- Descubrir la importancia del desarrollo embrionario y postembrionario en el contexto de la filogenia animal
- Conocer diferentes propuestas de relaciones y origen de los metazoarios.

Contenidos teóricos: Metazoa I: modelos de organización, tipos de simetría. Evolución del celoma, del tubo digestivo, de la segmentación del cuerpo, del desarrollo embrionario y los estadios larvales. Proceso de cefalización. Distintas hipótesis y teorías sobre el origen de los metazoarios y sus relaciones utilizando caracteres morfológicos, moleculares y evidencia total.

Teórico-Práctico III: Grupos Basales de Metazoarios I

Objetivos:

- Diferenciar los modelos de organización de los metazoarios.
- Comprender las diferentes hipótesis que involucran a los phyla basales y sus implicancias
- Analizar las características estructurales de los Porifera.
- Conocer la diversidad de planes estructurales de las esponjas.

Contenidos teóricos: Urmetazoa (posible ancestro): hipótesis. Porifera: diagnosis, tipos celulares y morfológicos. Clasificación, biología y ecología. Filogenia e importancia del grupo. Placozoa: diagnosis. Filogenia.

Teórico-Práctico IV: Grupos Basales de Metazoarios II

Objetivos:

- Analizar las características estructurales del Phylum Cnidaria.
- Contrastar características de las distintas formas dentro de Cnidarios
- Conocer la importancia del plan estructural de los Ctenophora en el contexto de las relaciones de los grupos basales de metazoarios.

Contenidos teóricos: Cnidaria: diagnosis, tipos morfológicos. Ciclos reproductivos. Clasificación, biología y ecología. Filogenia y su importancia. Ctenophora: diagnosis, aspectos biológicos y filogenia.

Teórico-Práctico V: Bilaterales: Spiralia I

Objetivos:

- Comprender las distintas propuestas sobre el origen de los bilaterales
- Identificar las características estructurales del “Phylum Platyhelmintha”.
- Reconocer los caracteres estructurales de Turbellarea y Trematoda

