



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS

Av. Bolivia 5150 - 4400 - Salta

Tel. (0387)425-5408 - Fax (0387)425-5449

Republica Argentina

SALTA, 26 de Julio de 2.011

Expte. N° 8585/08

RESCD-EXA N° 490/2011

VISTO:

La presentación efectuada por la Comisión de Carrera de la Licenciatura en Química, solicitando la aprobación del Programa de la asignatura "BIOLOGIA", como así también del Régimen de Regularidad para la carrera de Licenciatura en Química (Plan 2.011); y

CONSIDERANDO:

Que el citado Programa y el Régimen de Regularidad, todos ellos obrantes en las presentes actuaciones, fueron sometidos a la opinión de la Comisión de Carrera citada;

Que la Comisión de Docencia e Investigación en su despacho de fs. 28, aconseja aprobar el programa analítico y el régimen de regularidad de la asignatura BIOLOGIA para el período lectivo 2011;

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

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS

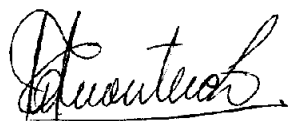
(En su sesión ordinaria del día 06/07/2011)

RESUELVE:

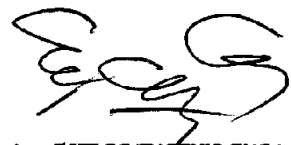
ARTÍCULO 1º: Aprobar, a partir del presente período lectivo, el Programa Analítico de la asignatura "BIOLOGIA" como así también al respectivo Régimen de Regularidad, para la carrera de Licenciatura en Química (Plan 2.011), que como Anexo I forma parte de la presente Resolución.

ARTÍCULO 2º: Hágase saber a la Comisión de Carrera de Licenciatura en Química, al Departamento de Química, a la Responsable de Cátedra (Dra. Rebeca Acosta), al Departamento Archivo y Digesto y siga a la Dirección de Alumnos para su toma de razón, registro y demás efectos. Cumplido, ARCHÍVESE.

RGG


M^{te}. MARIA TERESA MONTERO LARocca
SECRETARIA ACADEMICA
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSA




Ing. CARLOS EUGENIO PUGA
DECANO
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSA



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS

Av. Bolivia 5150 - 4400 - Salta

Tel. (0387)425-5408 - Fax (0387)425-5449

Republica Argentina

ANEXO I de la RESCD-EXA N° 490/2011 — Expte. N° 8585/08

Asignatura: BIOLOGIA

Carrera/s y Plan/es: Licenciatura en Química. Plan 2011

Fecha de presentación: 03/06/2011

Departamento o Dependencia: Departamento de Química

Profesor responsable: Dra. Rebeca Acosta

Modalidad de dictado: Bimestral

Objetivos de la asignatura:

- Reconocer las características fundamentales de la vida.
- Establecer relaciones integradoras entre la estructura y la función de los seres vivos
- Reconocer el rol de la teoría evolutiva como marco teórico de la biología moderna y como hilo conductor del conocimiento de la diversidad
- Emplear adecuadamente la terminología básica de las ciencias biológicas
- Reflexionar acerca de la responsabilidad que le atañe como gestor de su propio proceso formativo

Desarrollo del programa analítico:

Eje 1: Los sistemas vivos

Unidad 1: ¿Qué es la Vida?

Características de los sistemas vivos. Propiedades emergentes. Niveles de organización biológica.

Unidad 2: Teoría evolutiva

Antecedentes históricos. Teoría Sintética de la Evolución.

Eje 2: Unidad de la vida

Unidad 3: Biomoléculas

Carbohidratos, Lípidos, Proteínas, Ácidos Nucleicos. Duplicación, Transcripción y Traducción de la información.

Unidad 4: Células: modelos y estructuras

Membranas biológicas. Modelo Estructural Procariota y Eucariota. Tipos de células eucariotas. Organelos celulares: relación entre estructura y función.

Unidad 5: Cooperación celular: los tejidos

Caracterización estructural de los tejidos básicos en animales y plantas. Caracterización de órganos y sistema de órganos.

Unidad 6: El ciclo celular

División celular en procariontes y en eucariontes. Mitosis y Meiosis.

..//



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS

Av. Bolivia 5150 - 4400 - Salta

Tel. (0387)425-5408 - Fax (0387)425-5449

Republica Argentina

//..-2-

ANEXO I de la RESCD-EXA N° 490/2011 — Expte. N° 8585/08

Eje 3: Diversidad de la Vida

Unidad 7: La sistemática para la comprensión de la diversidad

Dominios y Reinos de la Vida: Criterios de Diagnosis. Virus y Priones

Eje 4: Transmisión de la información hereditaria

Unidad 8: Principios de Herencia y Genética.

Leyes Mendelianas. Genotipo y fenotipo. Teoría cromosómica de la herencia. Análisis no Mendeliano

Desarrollo del programa de Trabajos Prácticos y/o Laboratorios:

Se prevé el abordaje de los contenidos en una modalidad que integre conceptos teóricos con actividades procedimentales en una secuencia que respete la lógica del aprendizaje del estudiante.

Para ello se estructuran Trabajos Prácticos de Laboratorio y Seminarios:

Eje 1: Los sistemas vivos

Trabajo Práctico N° 1: Modelos celulares

Objetivo General:

- Reconocer y diferenciar modelos celulares
- Utilizar adecuadamente el instrumental óptico auxiliar

Eje 2: Unidad de la vida

Trabajo Práctico N° 2: Tejidos animales y vegetales

Objetivo General:

- Reconocer y diferenciar diferentes tipos de tejidos
- Utilizar adecuadamente el instrumental óptico auxiliar

Trabajo Práctico N° 3: División celular: mitosis

Objetivo General:

- Reconocer las diferentes etapas involucradas en ambos procesos de división celular
- Entrenarse en la elaboración de preparados transitorios
- Utilizar adecuadamente el instrumental óptico auxiliar

Eje 3: Diversidad de la Vida

Trabajo Practico N° 4: Organización de la diversidad: clasificaciones biológicas

Objetivo General:

- Observar organismos representativos de los diferentes reinos.
- Reconocer características distintivas

Seminarios:

Se considera que la modalidad Seminario potencia la apropiación de contenidos conceptuales, esto en consideración del tiempo destinado a esta asignatura y a la población estudiantil. Por ello la estrategia a utilizar será la de estudio de casos.

Seminario 1:

Unidad 2: Teoría Evolutiva

Seminario 2:

..//



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS
Av. Bolivia 5150 - 4400 - Salta
Tel. (0387)425-5408 - Fax (0387)425-5449
Republica Argentina

//.. -3-

ANEXO I de la RESCD-EXA N° 490/2011 — Expte. N° 8585/08

Eje 4: transmisión de la información hereditaria,

Bibliografía:

Audersik, T.; Audersik, G. y B. Byers. 2003. Biología. La Vida en la Tierra. Sexta Edición. Ed. Pearson. México

Campbell, N. A. y J.B. Reece. 2007. Biología. Séptima edición. Ed. Médica Panamericana.

Curtis, H. y N.S. Barnes. 2008. Biología. 7ª Edición- Ed. Médica Panamericana.

Curtis, H. y N.S. Barnes. 2000. Biología. 6ª Edición- Ed. Médica Panamericana.

Purves, W. et al. 2003. Vida. La Ciencia de la Biología. 6ª Edición. Ed. Médica Panamericana

Solomon et al. 1998. Biología de Ville. 4ª Edición. Editorial Médica Panamericana. México.

Solomon et al. 2001. Biología. 5ª Edición. Ed. McGraw-Hill

Solomon et al. 2008. Biología. 8ª Edición. Ed. McGraw-Hill. Buenos Aires

Sadava, D.; Heller, H.; Purves, W. y G. Orians, 2009. Vida. La Ciencia de la Biología. Octava Edición. Ed. Médica Panamericana. Buenos Aires

Starr, C.y R.Taggart. 2009. Biología. La Unidad y la Diversidad de la vida. 12ª Edición. Ed. Thomsom. México

Starr, C. y R. Taggart. 2005. Biología. La Unidad y la Diversidad de la vida. 10ª Edición. Ed. Thomsom. México

Metodología y descripción de las actividades teóricas y prácticas:

Los contenidos se presentan organizados en ejes temáticos. La idea de ejes permite destacar la conexión e interacción conceptual de diferentes temas distribuidos en unidades y la coherencia interna de los procedimientos utilizados en cada uno de ellos. En ese sentido, un mismo eje puede englobar más de una unidad temática.

Cada encuentro de trabajo, presentará estrategias diversas, considerando la temática a abordar. Para ello en aquellas unidades que requieran el desarrollo de actividades procedimentales, además del abordaje teórico, con bibliografía pertinente y guía de estudio, se contará con material biológico e instrumental destinado a la observación *in situ*.

El procedimiento básico general para el desarrollo de los contenidos a trabajar durante cada encuentro, considerará:

a) Relevamiento de ideas previas. Discusión de los aspectos teóricos que sustentan la temática trabajar en cada unidad.

..//



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS

Av. Bolivia 5150 - 4400 - Salta

Tel. (0387)425-5408 - Fax (0387)425-5449

Republica Argentina

//.. -4-

ANEXO I de la RESCD-EXA N° 490/2011 — Expte. N° 8585/08

- b) Presentación de los objetivos y metodología de trabajo.
- c) Desarrollo de las actividades propuestas.
- d) Autoevaluación.

Asimismo, la Cátedra Introducción a la Biología, cuenta con un aula virtual alojada en la plataforma virtual de la Facultad de Ciencias Naturales (<http://e-natura.unsa.edu.ar/moodle>). Este espacio de trabajo se configura como un ventajoso recurso puesto que, entre otros aspectos, favorece la interacción asincrónica estudiante-estudiante, estudiante-docente, mediante el uso de foros, mensajes, actividades grupales e individuales. Además fue diseñada con el objetivo de facilitar el acceso a variados recursos alojados en la Web: modelos interactivos, animaciones, portales, actividades de autoevaluación y páginas específicas.

Sistema de evaluación y promoción:

La asignatura se aprueba mediante examen final.

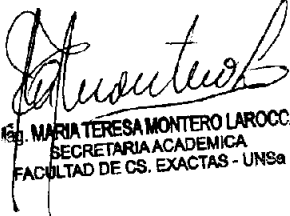
Las condiciones para regularizar la asignatura contemplará:

- Aprobar dos parciales o sus respectivos recuperatorios con un puntaje mínimo de 60 puntos sobre 100.
- Asistencia del 90%
- Aprobación de las actividades de aprendizaje: Trabajos Prácticos de Laboratorio y Seminarios propuestos


Examen Final en condición de no regular:

De no cumplir con las condiciones precedentes de regularización de la materia, el estudiante quedará en condición de no regular. El examen final no regular constará de una instancia de prueba escrita sobre las actividades consideradas en los prácticos, con reconocimiento de material, resolución de ejercicios y rotulación de esquemas. Aprobada esta instancia con un puntaje mínimo de 60 sobre 100, el estudiante pasará a una segunda instancia de evaluación, oral con las características de un examen final como alumno regular.

rgg


M^{te}. MARIA TERESA MONTERO LAROCCA
SECRETARIA ACADEMICA
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa




Ing. CARLOS EUGENIO PUGA
DECANO
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa