

"Las Malvinas son argentinas" "50 aniversario de la UNSa. Mi sabiduría viene de esta tierra"

> R-DNAT-2022-0693 Salta, 06 de junio de 2022 EXPEDIENTE Nº 10.882/2021

## VISTAS:

Las presentes actuaciones mediante las cuales la Dra. Norma Rebeca Acosta, eleva matriz curricular de contingencia perteneciente a la asignatura Introducción a la Biología, correspondiente al Plan de Estudio 2013 de la carrera Licenciatura en Ciencias Biológicas que se dicta en esta Unidad Académica, y

#### **CONSIDERANDO:**

Que el marco normativo de la presente, es la resolución CDNAT-2013-0611, mediante la que se aprueba el Reglamento para la presentación y aprobación de los contenidos programáticos de los espacios curriculares de esta facultad.

Que el Decreto nº 297/2020 estableció la vigencia del aislamiento social, preventivo y obligatorio, medida que fue promulgada y adecuada conforme con la evolución de la pandemia y en virtud de ellos las clases presenciales se encuentran suspendidas para el nivel universitario.

Que la Facultad de Ciencias Naturales, aprobó el reconocimiento de acciones virtuales dado que los equipos de catedra de las carreras han construido espacios virtuales utilizando las herramientas tecnológicas que consideraron adecuadas para sostener la comunicación y el trabajo académico con los estudiantes.

Que la resolución CDNAT-2020-0094, de fecha doce de junio de dos mil veinte, aprueba el procedimiento para la aprobación de la matriz curricular de contingencia.

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 DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- APROBAR y poner en vigencia para el periodo lectivo 2020 la Matriz Curricular de contingencia de la asignatura Introducción a la Biología - carrera Licenciatura en Ciencias Biológicas - plan 2013, elevados por la docente Dra. Norma Rebeca Acosta, que como Anexo, forma parte de la presente Resolución.

ARTÍCULO 2º.- HACER saber a quien corresponda, 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

M.SC. ANA LILIANA ZELARAYAN SECRETARIA DE ARTICULACION INSTITUCIONAL FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES DR. JULIO RUBEN NASSER DE CANO FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES



"Las Malvinas son argentinas" "50 aniversario de la UNSa. Mi sabiduría viene de esta tierra"

> R-DNAT-2022-0693 Salta, 06 de junio de 2022 EXPEDIENTE Nº 10.882/2021

## MATRIZ CURRICULAR DE CONTINGENCIA

Periodo Académico 2020

DATOS BÁSICOS DEL ESPACIO CURRICULAR

ASIGNATURA: INTRODUCCION A LA BIOLOGIA

CARRERA: LICENCIATURA EN CIENCIAS BIOLÓGICAS PLAN DE ESTUDIOS:2013

Régimen a: cuatrimestral

DATOS DEL EQUIPO DOCENTE

Responsable/s a cargo de la actividad curricular:

Apellido y Nombres	Grado académico máximo	Cargo (Categoría)
Acosta, Rebeca	Doctorado	Profesora Ajunta
López Quiroga, Inés	Especialista	Jefe de Trabajos Prácticos- Exclusiva
López Isasmendi, Guadalupe	Doctorado	Jefe de Trabajos Prácticos- semiexclusiva

Auxiliar/es:

Apellido y Nombres	Grado académico máximo	Cargo (Categoría)
Vera, Rolando	Profesor y Licenciado en Cs Biológica	Profesional Adscripto
Castro Cavicchini, Sofía	Estudiante	Auxiliar Adscripta de 2° cat

#### DATOS ESPECÍFICOS DEL ESPACIO CURRICULAR

Objetivos b:

Con el desarrollo del dispositivo curricular de Introducción a la Biología se pretende que el estudiante sea capaz de:

- Reconocer las características fundamentales de la vida: La unidad de sus patrones y la diversidad de estrategias en las estructuras, en el procesamiento de la materia y energía y en la continuidad de la vida
- Establecer relaciones integradoras entre la estructura y la función de los seres vivos
- Discutir las principales hipótesis referidas al origen de la vida
- Analizar el rol de la teoría evolutiva como marco teórico de la biología moderna y como hilo conductor del conocimiento de la diversidad
- Diagnosticar y comparar la organización estructural y funcional de los reinos de la vida
- Emplear adecuadamente la terminología básica de las ciencias biológicas



"Las Malvinas son argentinas" "50 aniversario de la UNSa. Mi sabiduría viene de esta tierra"

> R-DNAT-2022-0693 Salta, 06 de junio de 2022 EXPEDIENTE Nº 10.882/2021

- Reflexionar acerca de la responsabilidad que le atañe como gestor de su propio proceso formativo
- Reflexionar sobre los aspectos éticos de la actividad científica.

Contenidos mínimos según plan de estudios:

## INTRODUCCION A LA BIOLOGÍA de LCB plan 2013:

La Biología como ciencia. Vida: Caracterización y Origen – Bases físico-química y estructurales de los sistemas vivos. Unidad de la vida: La Célula. Principales procesos metabólicos. Fundamentos de Fisiología. Continuidad de la vida Teoría de la herencia. Fundamentos de Evolución. Teoría Sintética de la evolución como marco teórico de la biología moderna. Diversidad de la vida: Dominios y Reinos. Fundamentos de Ecología.

## Programa de contenidos en la contingencia

(indicar entre paréntesis la modalidad de dictado virtual/presencial) c

## VIRTUALIDAD Y PRESENCIALIDAD

## Unidad 1. La Biología: estudio de los sistemas vivos

Vida es un término con diversos significados. Desde la perspectiva científica, la Biología, es la ciencia que responde a la pregunta ¿qué es la vida?, analizando las características propias de los sistemas vivos. Así, una de sus características más importante es su capacidad de cambio, ¿Cómo explica la biología el cambio en los sistemas vivos?.

#### Objetivos:

- Reconocer las características fundamentales de los sistemas vivos.
- Reconocer en los sistemas vivos su capacidad de cambio

#### Temas:

Características de los sistemas vivos. Niveles de organización biológica. Teoría Sintética de la Evolución.

#### Unidad 2.- Unidad de la Vida: La base celular

Más allá de las diversas formas en que existen los sistemas vivos (diversidad biológica), todos presentan en común el hecho de estar constituidos por una o más células. En consecuencia podemos afirmar que la célula está integrada por todos los elementos necesarios para cumplir con todas las funciones de los sistemas vivos

#### Objetivos:

- Reconocer los componentes estructurales de los sistemas celulares
- Establecer relaciones integradoras entre la estructura y la función celular



P



"Las Malvinas son argentinas" "50 aniversario de la UNSa. Mi sabiduría viene de esta tierra"

> R-DNAT-2022-0693 Salta, 06 de junio de 2022 EXPEDIENTE Nº 10.882/2021

 Conocer y explicar los mecanismos de transformación de la materia y energía y la continuidad de la vida

#### Temas:

Biomoléculas.

Modelo Estructural Procariota y Modelo Estructural Eucariota. Membranas biológicas. Núcleo celular. Organelos celulares.

Estrategias de Transformación de la Materia y Energía: Respiración. Fermentación. Fotosíntesis. Continuidad de la vida: Ácidos Nucleicos. Estructura química y función. Reproducción celular: Mitosis y Meiosis. Características y consecuencias genéticas. Ciclos Vitales.

Unidad 3.- Funcionamiento de los Sistemas Vivos: el mantenimiento del medio interno

Una de las propiedades emergentes de los sistemas vivos es el de responder ante estímulos del

ambiente y su capacidad de autorregulación. ¿Cómo se regula el crecimiento y desarrollo?, ¿Por

qué los organismos deben regular su medio interno?

## Objetivos

Reconocer los principios básicos que regulan el funcionamiento de los sistemas vivos.

#### Temas:

Estados estacionarios. Homeostasis.

Unidad 4.- Diversidad de la Vida: La Sistemática como búsqueda en la comprensión de la diversidad

Hasta el momento se han descripto cerca de 2 millones de especies, si bien algunos investigadores estiman que la cantidad real podría llegar a ser entre 5 a 50 millones. ¿De qué forma podemos organizar esta gran variedad de especies para su estudio?, ¿Cuáles serán los criterios necesarios para un ordenamiento científico de la diversidad biológica?

## Objetivos

Diagnosticar y comparar la organización estructural y funcional de los reinos de la vida

#### Temas:

El sistema Binomial. Jerarquías Taxonómicas. La Sistemática y la reconstrucción de la filogenia. Dominios y Reinos de la Vida: Criterios considerados. Virus y Priones: Criterios de Diagnosis. Dominio Bacteria: Diagnosis. Dominio Archaea: Diagnosis. Dominio Eukarya: Diagnosis

Unidad 5.- Interacciones de la Vida: Ecología y Comportamiento

Sabemos que los sistemas vivos están en permanente interacción con el ambiente, lo que incluye a otros sistemas vivos, en definitiva estas interacciones determinan la forma en que se distribuyen en diferentes ambientes.







"Las Malvinas son argentinas" "50 aniversario de la UNSa. Mi sabiduría viene de esta tierra"

> R-DNAT-2022-0693 Salta, 06 de junio de 2022 EXPEDIENTE Nº 10.882/2021

## Objetivos:

- Identificar las interacciones que se establecen en los sistemas.
- Identificar los niveles de interés de la Ecología

#### Temas:

Ecología. Los niveles de interés de la Ecología: Individuos. Poblaciones. Comunidades. Ecosistemas.

#### PRESENCIALIDAD

TP	TEMA
Ν°	
1	Organización celular: Modelos y Tipos. Instrumental para su estudio
2	Expresión de la información genética
3	División Celular: Mitosis y Meiosis
4	Diversidad

## Acreditación de la asignatura d

Detallar las actividades en:

 A) Modalidad virtual (máximo 90%) (teóricos, guías de estudio, resolución de casos, autoevaluaciones, trabajos de indagación, participación en foros, chat, portafolios, etc)

Herramientas y Entorno TIC utilizados:

AULA VIRTUAL alojada en Plataforma Moodle. Clases teóricas por plataforma Zoom. Video de presentaciones ppt por plataforma Loom. Guías de lectura y de estudio para cada contenido abordado. Encuestas digitales. Evaluaciones en línea como un ejercicio de autoevaluación. Foro de consulta. Correo electrónico. Whatsapp. Chat de consultas vía aula virtual, Correo electrónico y chat Zoom.

Se acreditará, a los estudiantes que realizaron todas las actividades propuestas, el 50 % del cursado de la asignatura.

B) Modalidad presencial (teóricos, parciales, trabajos prácticos, talleres, tutorías, etc.)

Para todas las clases (Teórica, prácticas, talleres, etc) se tomará la modalidad de replicar durante la semana cada clase, para reducir el contacto de los estudiantes, teniendo en cuenta el número de estudiantes ingresante.

Teóricos: dictado del programa de contingencia.

Trabajos prácticos: realización de los prácticos seleccionados

Parciales: se evaluarán dos parciales







"Las Malvinas son argentinas" "50 aniversario de la UNSa. Mi sabiduría viene de esta tierra"

> R-DNAT-2022-0693 Salta, 06 de junio de 2022 EXPEDIENTE Nº 10.882/2021

Teóricos prácticos: se realizarán actividades que cubran los contenidos que no requieran el uso de laboratorio.

Talleres: se realizarán con el fin de apoyar las actividades de lectura comprensiva, escritura y oralidad.

#### REGLAMENTO DE REGULARIDAD/PROMOCIÓN

De las clases Teóricas, prácticas y teóricas prácticas

- 1- Se realizarán clases teóricas semanales con asistencia obligatoria. Los estudiantes deberán asistir a un mínimo de 80% para regularizar la materia.
- 2- Se realizarán trabajos prácticos semanales con asistencia obligatoria, la duración será de una hora cada uno, con un número reducido de estudiantes por comisión.
- 3- La asistencia deberá ser puntual, con un máximo de tolerancia de 10 minutos y a la comisión asignada Las inasistencias, si son por razones de salud serán justificadas cuando se presente la certificación médica correspondiente.
- 4- Los Estudiantes deberán aprobar el 100% de los trabajos prácticos, en caso contrario estarán en condición de no regulares.
- 5- Para aprobar un trabajo práctico se deben reunir los siguientes requisitos: aprobar el informe y el cuestionario correspondiente. El cuestionario se considera aprobado si reúne el 60% del puntaje total asignado.
- 6- Los trabajos Prácticos son recuperables.

De las Evaluaciones Parciales:

- 7- Se rendirán dos exámenes parciales, ambos con opción a recuperación.
- 8- Los exámenes parciales serán considerados aprobados cuando reúnan el 60% del puntaje total asignado.
- 9-Si el estudiante no aprueba las recuperaciones de los exámenes parciales se considera al mismo no regular.
- 10-La acreditación de las actividades virtuales se verán reflejadas en el puntaje de los exámenes parciales. Los estudiantes que hayan participado y cumplimentado un mínimo de 75% de las actividades virtuales tendrán acreditación de hasta un 20% del puntaje en el examen parcial.

Del examen final para Estudiantes en condición de no regulares:

- 11- El examen final constará de una parte práctica escrita que considerará la realización de observaciones, desarrollo de técnicas, esquemas, cuestionarios, entre otras y de una parte teórica oral.
- 12- Para acceder a la instancia oral deberá aprobar previamente la parte escrita.



h