**CIENCIAS NATURALES Y SU DIDÁCTICA**

***Profesorado:*** Nivel Inicial

***Curso:*** 2do año

***Profesor:*** Raúl Nepote

***Año Lectivo:*** 2020

***Horas semanales***: 4 Hs cátedra

**UNIDAD I. Introducción a la Enseñanza de las Ciencias Naturales.**

Concepción de ciencia y tecnología. Paradigmas de la educación científica. Relación con los modelos interpretativos educativos en general. Construcción del conocimiento escolar, cotidiano y científico. Características del pensamiento infantil de los 3 a 5 años. Implicancias en la enseñanza de las ciencias. Las preconcepciones. Representaciones. Ideas previas.

**UNIDAD II: Procedimientos relacionados con la investigación del mundo natural.**

Estrategias para la enseñanza de las ciencias. Formulación de problemas y anticipación. Selección, recolección y registro de la información. Interpretación y comunicación de la información. Diseños explorativos y experimentales. Trabajo estadístico e investigación. El trabajo con interrogantes. Los resultados y las conclusiones. Los trabajos de campo y de laboratorio.

**UNIDAD III: Contenidos básicos de ciencias naturales**

Características de la vida. Evolución. Diversidad de seres vivos. El organismo humano y la salud. Sexualidad. Accidentes más comunes en la casa y el jardín. Alimentos, composición, etc. Los animales, características, cubiertas, locomoción, clasificación, comportamiento, crianza en las salas. Los vegetales: binomio estructura –función, clasificaciones, utilidad, etc. Microorganismos. Las interrelaciones ecosistémicas. Cadenas y redes sencillas. Paisaje rural y urbano. Problemas ambientales. Flora y fauna regional. Estructura de la materia. Cambios reversibles e irreversibles. Modelo cinético molecular. Estados. Materiales naturales y artificiales. Propiedades de los materiales. Separación de fases. Interacciones entre materiales: flotación y magnetismo. El agua, el aire y el suelo: características y propiedades. Fenómenos físicos y químicos. Fuerzas y movimientos. Fricción, rozamiento, plano inclinado, palancas, ruedas y engranajes. Luz y sonido. Fenómenos térmicos. Astronomía: astros, descripciones y modelizaciones.

**UNIDAD IV: La enseñanza y el aprendizaje de las ciencias naturales.**

Características de la ciencia escolar. Selección y organización de contenidos, actividades, instrumentos y criterios de evaluación. Programación y actuación de la enseñanza. Eventos de la clase. Observación, planificación, conducción y evaluación en el área de las ciencias naturales. Unidad didáctica. Ejes temáticos y núcleos conceptuales. Momentos de la clase. Dimensiones de contenidos. Correlación de los elementos de la planificación.