

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA AUSTRAL		
	Unidad Académica Caleta Olivia		
Programa de: Contenidos Escolares de las Ciencias Naturales	Cod. EC.	1961	
Carrera: Profesorado para la Educación Primaria	Cod. Carr.	P084	

Ciclo Académico: 2025							
Año de la Carrera:	Horas de Clases Semanales			Régimen de Cursado			
2° año	Teoría	Práctica	Otros ⁱ (1)	Anual	1er.Cuat.	2do.Cuat.	Otros (2)
	2	2			si		
(1) Observaciones: U.N.P.A bimodal: Uso del aula virtual (plataforma) como recurso y apoyo a la presencialidad del alumno.							
(2) Observaciones: Las clases prácticas incluyen la elaboración de guías de materiales y recursos didácticos para realizar posteriormente micro experiencias en su práctica docente.							

Docente/s					
Teoría ⁱⁱ			Práctica		
R/I	Apellido y Nombres	Departamento/División	R/I	Apellido y Nombres	Departamento/División
R	Segovia, Fernando Aníbal	Ciencias Sociales	R	Segovia, Fernando Aníbal	Ciencias Sociales
Observaciones:					

Espacios Curriculares Correlativos Precedentes			
Aprobada/s	Cod. Asig.	Cursada/s (1)	Cod. Asig.
		Aprendizaje y Escolaridad	1950
		Infancias y Subjetividad	1951

Espacios Curriculares Correlativos Subsiguientes			
Aprobada/s	Cod. Asig.	Cursada/s	Cod. Asig.
		Didáctica de las Ciencias Naturales	1965

1- FUNDAMENTACIÓN
El enseñar y aprender ciencias naturales en la formación docente aporta conocimientos que son indispensables para comprender los asombrosos fenómenos que se han producido y se producen en nuestro planeta y el universo, permite el desarrollo de destrezas, hábitos, habilidades y capacidades intelectuales necesarias para la formación integral de los futuros docentes (alumno) y que entre otras razones, por la mirada del mundo que ellas posibilitan. Mirada capaz de discernir, de intuir, de deducir, de inducir, de comparar, de inferir, de proponer, de dudar, de acertar, de dialogar, de comprender y comprenderse, de abrirse a lo otro, a lo diferente, a lo inédito. Mirada capaz de conocer y re conocer, de interpretar y re-interpretar Mirada capaz de cambiar su visión al ver caer un paradigma.

VIGENCIA AÑOS	2025					
---------------	------	--	--	--	--	--

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA AUSTRAL		
	Unidad Académica Caleta Olivia		
Programa de: Contenidos Escolares de las Ciencias Naturales	Cod. EC.	1961	
Carrera: Profesorado para la Educación Primaria	Cod. Carr.	P084	

Aprender ciencias naturales es construir y también es de construir saberes. Es heredar y es transmitir cultura. Es sentir la posibilidad de construir teorías que se validen en la praxis.

A través de la enseñanza de estas ciencias podemos asumir la necesidad de transformaciones sociales profundas, principalmente en el modo de concebirnos en relación con la naturaleza y en nuestras formas de gestionar los bienes comunes.

Formar docentes que se ocupen de la enseñanza de los sujetos en edades tempranas implica pensar, desde la complejidad, en la visión de ciencia que la escuela transmite, en los imaginarios contruidos, en los saberes a enseñar y en las metodologías a emplear.

Por lo tanto, para enseñar ciencias naturales, desde la teoría de Bertalanfy, L. (1986), se pueden mirar los seres vivos y la naturaleza como componentes de un mismo sistema, donde el todo es más que la suma de sus partes, y donde interactúan, asimétricamente, múltiples elementos, volviéndose causa y efecto unos de otros. Desde las estructuras disipativas de Prigogine (1997), considerar la naturaleza como un sistema que se auto organiza y se retroalimenta; es multicausal y multiefectivo, alejado del equilibrio, altamente sensible al azar, fluctuante e irreversible en el tiempo, y por lo mismo, impredecible.

También es necesario superar el principio de causalidad lineal y mecanicista, que, desde la física newtoniana, se narrara en tonos universales, absolutos y uniformes. Y comprender, que los fenómenos simples, o las regularidades, son tan sólo casos particulares dentro del dominio más amplio de los sistemas complejos.

Formar docentes implica también pensar en las especificidades del desarrollo de los niños, en sus necesidades afectivas, lúdicas y corporales, y en los contextos diferentes a través de los cuales constituyen su subjetividad

En este sentido, los contenidos que abarca el área de las ciencias naturales en la formación docente de Educación Primaria, fueron seleccionados teniendo en cuenta aquellos saberes que comprometen la práctica docente desde la complejidad de sus funciones y contextos, integrando aspectos epistemológicos, disciplinares, didácticos, psicológicos y sociales.

Desde lo anterior, consideramos que El conocimiento científico y sus aplicaciones no son productos neutros. Es necesario que un docente conozca cómo, desde la producción académica, se va desplazando el foco de atención desde los productos cognitivos de la ciencia como insumos culturales neutros, hacia la práctica científica en proceso de producción, sus contextos socioculturales y sus objetivos político-económicos. Práctica que demostró estar atravesada por ideologías, sensibilidades, valoraciones, intenciones, intereses y retóricas, identidades nacionales, “estilos” de construcción institucional, conexiones específicas del campo científico con el sector productivo, con el sector militar, con la enseñanza y la comunicación pública.

Cada uno de estos marcos conceptuales se sustenta en una serie de supuestos teóricos que tienen correlación con los diferentes enfoques didácticos de su transposición en el aula.

La realidad que pretenden estudiar la Física, la Química, la Biología y las Ciencias de la Tierra, no tiene fronteras tan delimitadas, por eso tampoco pueden separarse tanto los contenidos entre sí, si no es desde un artificio puramente metodológico. Si bien es cierto que la sociedad requiere ciudadanos capaces de promover planteos críticos frente a la ciencia y a su enseñanza, reflexivos y con autonomía de criterio, también lo es que estos derechos sólo pueden ejercerse

VIGENCIA AÑOS	2025					
---------------	------	--	--	--	--	--

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA AUSTRAL		
	Unidad Académica Caleta Olivia		
Programa de: Contenidos Escolares de las Ciencias Naturales	Cod. EC.	1961	
Carrera: Profesorado para la Educación Primaria	Cod. Carr.	P084	

operando con los conceptos propios de cada disciplina.

Atendiendo a lo expresado anteriormente, se sugiere un abordaje interdisciplinario o transdisciplinario con la integración de las TIC, alternando diferentes formatos, entre los que podemos mencionar: talleres, laboratorios, módulos, conferencias, cátedras compartidas, trabajos de campo.

En la formación docente debemos propiciar el acercamiento del proceso de aprendizaje de las ciencias al proceso de indagación de los científicos, incorporando los aspectos empírico, metodológico, abstracto, social y contraintuitivo de las ciencias naturales. (Gellon. 2003).

2- COMPETENCIAS A DESARROLLAR

Desarrollar y consolidar hábitos de reflexión y capacidad crítica, de trabajo autónomo y de disciplina de estudio que amplíe su formación académica y su campo cultural.

Adquirir conocimientos, habilidades y destrezas, y desarrollar las capacidades profesionales propias de su labor docente en las áreas de su competencia, en este caso particular de las Ciencias Naturales.

Adquirir cierta aproximación en la adquisición de los conocimientos, habilidades y destrezas específicas de la Biología, la Química, la Física, la Geología y Astronomía.

Abordar los contenidos relacionados con algunas problemáticas, referidas a las Ciencias Naturales; que favorezcan las vinculaciones con otros campos del conocimiento.

Trabajar las estructuras teóricas fundamentales del campo de las Ciencias Naturales y sus vínculos conceptuales, en un contexto histórico social.

Optimizar los recursos tecnológicos puestos al servicio de la educación y las actividades experimentales y el uso del laboratorio como espacio relevante capaz de potenciar.

Considerar como parte de la complejidad de la enseñanza de conceptos científicos, las representaciones y marcos conceptuales con los niños/as se aproximan a los nuevos conocimientos, para acompañarlos en el camino hacia construcciones más cercanas al conocimiento científico.

Plantear problemas apropiados, a partir de situaciones cotidianas y/o hipotéticas, que permitan iniciar y transitar el camino desde las concepciones previas personales hacia los conocimientos escolares que se busca enseñar.

Posicionarse comprometidamente en la configuración y consolidación de su identidad como profesional docente.

Construir espacios de trabajo compartido y colaborativo.

Comprender determinados marcos conceptuales que lo habiliten para seguir profundizando en la disciplina, transformando esos conocimientos en contenidos a ser enseñados.

3- CONTENIDOS MÍNIMOS:

Propósito: Este espacio se propone desarrollar los principales fundamentos que sostienen a las ciencias naturales escolarizadas. Para ello se abordan conceptos propios de las disciplinas que dan estructura a las ciencias naturales.

CONTENIDOS MÍNIMOS

VIGENCIA AÑOS	2025					
---------------	------	--	--	--	--	--

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA AUSTRAL	
	Unidad Académica Caleta Olivia	
Programa de: Contenidos Escolares de las Ciencias Naturales	Cod. EC.	1961
Carrera: Profesorado para la Educación Primaria	Cod. Carr.	P084

El universo: Evolución química, Principales Teorías. La Vía Láctea.
 La Tierra: Composición de la geósfera, Hidrósfera, Atmósfera, Litósfera.
 Evolución biológica. Principales teorías. Radiación solar. Fotosíntesis. Respiración. Metabolismo autótrofo, heterótrofo y descomponedores. Organismos procariontes y eucariontes. Reinos. Órganos, aparatos y sistemas del ser humano.
 Ecosistemas: Componentes, flujo de energía, ciclo de la materia. Ciclos: del agua, nitrógeno y carbono.
 Relaciones inter e intraespecíficas en el ecosistema.
 Modelos atómicos. Estructura atómica. Uniones químicas. Moléculas inorgánicas y orgánicas. Sustancias puras y mezclas. Sistemas homogéneos y heterogéneos.
 Principales magnitudes físicas: peso, masa, volumen, peso específico, densidad, presión y fuerza, fuerzas y movimientos, aceleración. Gravedad. Leyes de Newton. Luz y sonido.

4- ORGANIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS – PROGRAMA ANALÍTICO

Ejes de contenidos:

Las ciencias naturales y su enseñanza

Disciplinas que conforman el campo de estudio de las ciencias naturales, delimitación de sus objetos de estudio y diálogos posibles entre ellas.

Corrientes y posicionamientos epistemológicos en relación con las ciencias naturales, su enseñanza y evaluación en la educación primaria.

EJE I: Las interacciones de la Tierra en el universo.

Modelos explicativos y supuestos éticos de la evolución del universo. La Tierra como subsistema solar. Los planetas, satélites, cometas y meteoritos La tierra como sistema en permanente evolución: geósfera, atmósfera, hidrósfera y biósfera. Fenómenos meteorológicos. La vida en la Tierra, Discusiones acerca de las condiciones de origen. Teorías evolucionistas.

EJE II: La materia y la energía en la biósfera.

Propiedades físicas y químicas de la materia, Mezclas y sustancias. La teoría de partículas como modelo explicativo del comportamiento físico y químico de la materia. Fenómenos físicos y químicos involucrados en la vida cotidiana. Principales magnitudes físicas: peso, masa, volumen, peso específico, densidad, presión y fuerza, fuerzas y movimientos, aceleración. Gravedad. Leyes de Newton. Luz y sonido. Las manifestaciones y cualidades de la energía. Biodiversidad: Los cinco reinos. El paradigma ecológico. Los ecosistemas y su dinámica. Ciclo de la materia y flujo de la energía en la biosfera. Niveles de organización. Relaciones tróficas. Fotosíntesis y respiración. Cadenas y redes alimentarias. Acción antrópica.

EJE III: El hombre en la trama de la vida.

El hombre como especie en la diversidad de la vida. Las marcas evolutivas en su cuerpo. Características morfofisiológicas: Sistemas de nutrición, Sistemas de relación y control, Sistema reproductor. La salud como redefinición constante y desde una perspectiva intercultural. Políticas de salud. Salud pública.

5- CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Se entiende a la evaluación como “el proceso de valoración de las situaciones pedagógicas que incluye al mismo tiempo, los resultados alcanzados, los contextos y condiciones en los que los aprendizajes tienen lugar” (RES. CFE N° 093/09). Partiendo de esta concepción de evaluación, es necesario destacar que si se pretende aportar a la formación de un estudiante reflexivo, crítico, participativo y autónomo; éste debe ser protagonista de su aprendizaje reconociendo sus dificultades y sus logros.

VIGENCIA AÑOS	2025					
---------------	------	--	--	--	--	--

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA AUSTRAL		
	Unidad Académica Caleta Olivia		
Programa de: Contenidos Escolares de las Ciencias Naturales	Cod. EC.	1961	
Carrera: Profesorado para la Educación Primaria	Cod. Carr.	P084	

Se solicitará la confección de un portfolio para organizar y ordenar el trabajo realizado en el estudio de cada una de las temáticas, promoviendo que los/as estudiantes puedan dimensionar el enriquecimiento y la complejización de sus conocimientos

Se tendrá en cuenta en las producciones grupales e individuales presentadas:

- Que respondan a los aspectos teóricos estudiados.
- Aplicabilidad a la situación real de aula.
- Calidad del trabajo, profundidad del análisis y reflexión.
- Eficiente presentación de portafolio.

Para la calificación se tendrá en cuenta:

- Los trabajos Prácticos Individuales y Grupales (20%).
- Asistencia y disertaciones en clases (20%) que consistirán en la preparación grupal e individual de actividades específicas del programa de estudio y serán presentados en forma oral en el aula.
- Portafolio (20%) integrado por: todos los trabajos prácticos, comentarios sobre libros de texto de educación primaria, guías docentes, noticias de interés, cuadros y mapas conceptuales, y tramas de los cuadernillos 1,2 y 3 de Ciencias Naturales, Favaro, Carol y otros. ACES 2012. Recursos didácticos.
- Parciales: (40%) dos parciales, con una validez del 20% cada uno.

6- METODOLOGÍA DE TRABAJO PARA LA MODALIDAD PRESENCIAL:

La metodología se basa en el estudio personal y grupal del material teórico del curso junto con la realización de trabajos prácticos de aplicación en el aula y laboratorio. Abordaje de problemáticas que deben ser resueltas a partir de un desenvolvimiento intelectual que le permitirá cambios conceptuales.

Trabajo grupal, análisis, confrontación y discusión orientado al trabajo científico, coherente con la naturaleza social y colectiva de los estudiantes.

Modelo de procesamiento de la información, utilizando en las clases presentaciones en Power Point e induciendo a los estudiantes a la investigación en internet y bibliotecas.

Las metas por alcanzar en el área de las ciencias naturales, según Fourez (1997), deben vincularse con la conquista de la autonomía de las personas, con una mejor y más rica comunicación con los demás y con un racional manejo del entorno. Esto está ligado al conocimiento, nadie puede decidir libremente sobre algo que ignora.

Se considera oportuno:

- Propiciar en los estudiantes la búsqueda de nuevas respuestas.
- Fomentar la participación en debates, para sociabilizar dudas y opiniones.
- Promover la espontaneidad y curiosidad.
- “Enseñar que pensar es un placer”

TRABAJOS PRÁCTICOS

N°	Trabajos prácticos: Actividades	Carácter de la actividad	Metodología Estrategia	Ámbito donde se desarrolla
1	Lectura y análisis bibliográfico. Sobre los contenidos trabajados	Grupal e Individual	Resolución de actividades.	Áulico Extra áulico.

VIGENCIA AÑOS	2025					
---------------	------	--	--	--	--	--

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA AUSTRAL		
	Unidad Académica Caleta Olivia		
Programa de:	Contenidos Escolares de las Ciencias Naturales	Cod. EC.	1961
Carrera:	Profesorado para la Educación Primaria	Cod. Carr.	P084

	Integración de contenidos Eje I. -Taller del sistema solar -Apuntes básicos de Astronomía - Ciencias de la tierra		Historia de la Ciencia.	
2	Lectura y análisis bibliográfico Eje II. -La materia y sus cambios -Guía cambios de Estado -Física dinámica -Evolución química y biológica. -Biodiversidad.	Grupal e Individual	Comparación, discusión. Historia de la Ciencia. Cuadro comparativo Trama. Trabajos prácticos.	Áulico Extraáulico.
3	Lectura y análisis bibliográfico. Contenidos - Biodiversidad Integración de contenidos Eje II. -Flora y fauna patagónica -Aves y Mamíferos de la patagonia -Cadenas y redes alimentarias	Grupal Individual	Comparación, discusión. Trama. Mapa conceptual. Rotafolios	Áulico Extraáulico
4	Lectura y análisis bibliográfico de los Contenidos trabajados sobre el eje III: "El hombre en la trama de la vida". Salud bucodental- Plan de vacunación	Grupal e Individual	Realización de Trabajos prácticos. Entrevista.	Áulico Extraáulico
5	Entrega de Portafolio	Individual	Recopilación y mejora de trabajos presentados.	Áulico Extraáulico

7- ACREDITACIÓN: Alumnos Presenciales.
Regularización
<u>80% de asistencia a las clases presenciales y virtuales.</u> <u>Aprobación del 100% de los trabajos prácticos.</u> <u>Aprobación de parciales.</u> <u>Presentación de portafolio completo.</u>
Requisitos Regularización de alumnos que trabajan (Art. 57):
- Presentación de certificado de trabajo. - 60 % de asistencia a las clases presenciales y virtuales. - Aprobación del 100 % de los trabajos prácticos. - Aprobación de parciales. - Presentación de portafolio completo.
Aprobación Final
Aprobación con 4 (cuatro) o más. El estudiante deberá preparar un tema a elección que desarrollará en el examen final, podrá utilizar presentación en power point, mapa conceptual, experiencia sencilla, maqueta, cuento u otros.
VIGENCIA AÑOS
2025

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA AUSTRAL		
	Unidad Académica Caleta Olivia		
Programa de: Contenidos Escolares de las Ciencias Naturales	Cod. EC.	1961	
Carrera: Profesorado para la Educación Primaria	Cod. Carr.	P084	

Presentará un esquema conceptual integrador con todos los contenidos trabajados durante el desarrollo de la asignatura y posteriormente el tribunal consultará sobre algunos de los contenidos trabajados.

8- METODOLOGÍA DE TRABAJO PARA ALUMNOS EN EL SISTEMA DE ASISTENCIA TÉCNICA PEDAGÓGICA (SATEP)

No corresponde

9- ACREDITACIÓN : Alumnos No Presenciales (SATEP)

Regularización

No corresponde

Aprobación Final

No corresponde

10- METODOLOGÍA DE TRABAJO SUGERIDA PARA EL APRENDIZAJE AUTOASISTIDO (Alumnos Libres)

Los estudiantes deberán confeccionar un portafolio con todos los trabajos prácticos de la cursada, informes, noticias, cuentos, fotocopias, y otros materiales que puedan ser útiles para propuestas didácticas en ciencias naturales para la práctica docente. Además, deberá acceder a la bibliografía aportada por la cátedra durante el cuatrimestre y dar cuenta de su lectura.

11- ACREDITACIÓN : Alumnos Libres

Aprobación Final

- Aprobación con 4 (cuatro) o más.
- Evaluación escrita y oral.
- Presentación de portafolio con todos los trabajos realizados.

Para instancia oral: El estudiante deberá preparar un tema a elección que desarrollará en el examen final, podrá utilizar presentación en power point, mapa conceptual, experiencia sencilla, maqueta, cuento u otros.

Presentará un esquema conceptual integrador con todos los contenidos desarrollados en la asignatura y posteriormente el tribunal consultará sobre algunos de los contenidos.

VIGENCIA AÑOS	2025					
---------------	------	--	--	--	--	--

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA AUSTRAL		
	Unidad Académica Caleta Olivia		
Programa de: Contenidos Escolares de las Ciencias Naturales			Cod. EC. 1961
Carrera: Profesorado para la Educación Primaria			Cod. Carr. P084

12- BIBLIOGRAFÍA											
13- + Libros (Bibliografía Obligatoria)											
Refer.	Apellido/s	Nombre/s	Año Edición	Título de la Obra	Capítulo/Tomo / Pag.	Lugar de Edición	Editorial	Unidad	Biblioteca UA	SIU NPA	Otro
	Díaz Giménez Zandivarez	Eugenia Ariel	2014	Apuntes Básicos sobre Astronomía			CONICET UNC				
	Narosky Babarska	T. M.	2001	Aves de la Patagonia		Argentina	Vázquez Mazzini Editores				
	Audesirk Audesirk Byers	Teresa Gerald Bruce	2013	BIOLOGIA "La vida en la tierra y fisiología" 9ª Ed.		Mexico	Pearson				
	Tarback Lutgens	Edward J. Frederick K.	2005	Ciencias de la Tierra (una introducción a la geología física) 8ª Ed.		Madrid	Pearson				
	Sapoznikow, Reeves, Degorgue, Sessa de la Reta.	Alexandra Cecilia Gabriela Griselda Martín		Flora de la Estepa		Puerto Madryn	Fundación Patagonia Natural				
	Never Bonino		2005	Guía de Mamíferos de la Patagonia Argentina		Buenos Aires	Ediciones INTA				
	Oviedo Pérez	Paul Eduardo	2010	Ecología General (código 869) Guía de estudio			PROMADE				

VIGENCIA AÑO	2025				
--------------	------	--	--	--	--

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA AUSTRAL		
	Unidad Académica Caleta Olivia		
Programa de: Contenidos Escolares de las Ciencias Naturales			Cod. EC. 1961
Carrera: Profesorado para la Educación Primaria			Cod. Carr. P084

12- BIBLIOGRAFÍA											
13- + Libros (Bibliografía Obligatoria)											
Referencia	Apellido/s	Nombre/s	Año Edición	Título de la Obra	Capítulo/ Tomo / Pag.	Lugar de Edición	Editorial	Unidad	Biblioteca UA	SIU NPA	Otro
	Stutman Celis Alberico Otros	Nora Alejandra Patricia Otros	2006	Ciencias Naturales 6 (Ciencia en Foco)		Buenos Aires	Aique grupo Editor	Eje I, II, III			
	Fernandez	Alicia	2002	Poner en juego el saber	Capítulo 1: Aprender es casi tan lindo como jugar	Buenos Aires	Nueva Visión				
	Bocalandro Frid Socolovsky	Noemí Débora Laura	2004	Biología I: Biología Humana y Salud		Buenos Aires	Estrada	EJE II, III			
	Valli Bustos	Rosana M. Daniel O.	2006	Adolescencia y Salud		Buenos Aires	Ediciones Santillana S. A	Eje III			1
	Bazán Caro Lassalle Otros	Marcelo Gabriela Andrea Otros	2006	B Biología		Buenos Aires	Tinta Fresca Ediciones S. A	Eje II, III			1
	ALEGRÍA, M. y otros.		2008	Química		Buenos Aires	Santillana	Eje II			1
	TARBUCK, E. y otro.		2000	(8ª edición) Ciencias de la Tierra. Una Introducción a la Geología Física.		Madrid	Prentice Hall	EJE I, II			1
	Cambiasso Díaz	Carolina Fabián	2017	Hacer y Aprender Ciencias Naturales 1		C.A.B.A	Santillana	Pag. 5 a la 92			

VIGENCIA AÑO	2025				
---------------------	------	--	--	--	--

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA AUSTRAL		
	Unidad Académica Caleta Olivia		
Programa de: Contenidos Escolares de las Ciencias Naturales			Cod. EC. 1961
Carrera: Profesorado para la Educación Primaria			Cod. Carr. P084

Libros (Bibliografía Complementaria)											
Refer.	Apellido/s	Nombre/s	Año Edición	Título de la Obra	Capítulo/ Tomo / Pag.	Lugar de Edición	Editorial	Unidad	Bibliotec UA	SIUNPA	Otro
	AUDESIRK, T.		2003	La Vida en la Tierra. Sexta edición.		México	Prentice Hall.	EJE II			2
	BUSCH, M.		2005	Ecología y salud: perspectivas en un planeta que cambia		Buenos Aires	Ediciones de Aula Taller.	EJE I, II, III			
	SPIRO, T.		2004	Química Medioambiental		Barcelona	Pearson	EJE I, II, III			
	SHAR I. y LESLIE, J.:		(2005).	Ciencia con todo. Experimentos simples con las cosas que nos rodean.		Buenos Aires	Albatros	EJE I, II, III			

• Artículos de Revistas									
Apellido/s	Nombre/s	Título del Artículo	Título de la Revista	Tomo/Volumen/ Pág.	Fecha	Unidad	Bibliote c UA	SIUNP A	Otro
• Recursos en Internet									
Autor/es Apellido/s	Autor/es Nombre/s	Título	Datos adicionales			Disponibilidad / Dirección electrónica			
• Otros Materiales									
Diseño Curricular: Ciencias Naturales. Gobierno de la Provincia de santa Cruz. Consejo Provincial de Educación. 2005									
Aportes para el desarrollo curricular. Equipo Provincial de Ciencias Naturales. Arguello, G., Dávila, G., Daens, H."2004									

1- Fotocopia en fotocopidora UNPA-UACO 2- Material del Docente

VIGENCIA AÑO	2025				
---------------------	------	--	--	--	--



Programa de: Contenidos Escolares de las Ciencias Naturales

Carrera: Profesorado para la Educación Primaria

14- VIGENCIA DEL PROGRAMA

AÑO	Firma Profesor Responsable	Aclaración Firma
2025		Fernando Aníbal Segovia

15- Observaciones

El presente programa se considera un documento que, a modo de "contrato pedagógico", relaciona a los protagonistas del proceso de enseñanza-aprendizaje y constituye un acuerdo entre la Universidad y el Alumno.

Los cuatrimestres tienen como mínimo una duración de 15 semanas.

i Si el espacio curricular está implementado en una modalidad diferente de teóricos y prácticos, tildar en Otros y consignar esta característica en observaciones

ii Si el espacio curricular está implementado en una modalidad consignada por Otros y no pueden ser discriminados los miembros del equipo, incluirlos todos en la columna de teóricas y consignar esta característica en observaciones. En R/I se debe registrar si el docente es Responsable o Integrante. El Responsable del espacio curricular debe estar registrado en la columna de la Teoría. El responsable del espacio curricular no puede estar únicamente en la Práctica.