

INSTITUTO SUPERIOR DE FORMACIÓN DOCENTE N° 186

CARRERA: Profesorado de Educación Secundaria en Biología

MATERIA/PERSPECTIVA: Biología y su Enseñanza

CARGA HORARIA: 2 Horas

CURSO: 4 año

CICLO LECTIVO: 2019

PROFESOR/A: Lic Figueroa Ana Beatríz





PROGRAMA

UNIDAD N° 1

Planificar, secuenciar y evaluar

Contenidos.

La planificación y el diseño de secuencias didácticas en función del contenido y del contexto. Estructura a seguir en una secuencia didáctica- Comparar secuencias
Evaluación: distintos modelos didácticos de evaluación. Instrumentos de evaluación: portafolios, redes, KPSI, otros. Autoevaluación, coevaluación y metacognición. La evaluación en la solución de problemas

BIBLIOGRAFÍA

Sutton, Clive (2003) *Los profesores de ciencias como profesores de lenguaje*. Enseñanza de las ciencias. 21 (1) 21-25.

Lemke, Jay (1997) *Aprender a hablar ciencia, lenguaje, aprendizajes y valores*. Editorial Paidós. Cap 2

Galagovsky, L.; Bonan, L. y otros (1998) *Problemas con el lenguaje científico en la escuela. Un análisis desde la observación de clases de ciencias naturales*. Enseñanza de las ciencias, 16(2) pág 315-321

Sanmartí, N. y Jorba, J. (1995) *Autorregulación de los procesos de aprendizaje y construcción de conocimientos*. Alambique. Didáctica de las Ciencias Experimentales. N° 4, p. 59 - 77.

Tobon S; Prieto J. (2010) *Secuencias didácticas: aprendizaje y evaluación de competencias*; México; Pearson

Zavala Vidiella, Antoni. (2008) "La práctica educativa. Cómo enseñar". México: Graó

Giné,n, Parcerisa,a. (2000) *Evaluación en la Educación Secundaria*, Madrid, edit Grao Cap 1,2

Coll, C. (2011). Aprender y enseñar con las TIC: Expectativas, realidad y potencialidades. Disponible en: <http://www.oei.es/metas2021/LASTIC2.pdf> Fecha de consulta: 25/11/2016

Valero, C. ; Redondo, M. ; Sanchez Palacín , A (2012): *Tendencias actuales en el uso de dispositivos móviles en educación*. La educación digital- Magazine 147.

WEBGRAFÍA

Recomendable visitar el sitio:

Secuencias Didácticas: <http://secuencias.educ.ar/>

UNIDAD N° 2

La investigación en Biología como una alternativa para resolver problemas de nuestro entorno cotidiano.

¿A qué llamamos investigación en Ciencia Escolar?

Contenidos.



El modelo investigativo y la resolución de problemas. Distintos tipos de problemas y modelos de investigación. Interpretación y análisis de variables en relación a distintos enfoques teóricos. Obstáculos más frecuentes, como resolverlos. Modelo de enseñanza por indagación. La interrelación de contenidos y secuenciación de los mismos que se puede establecer en las situaciones que se presentan como ejemplos, y su resolución a partir de distintos modos y modelos teóricos.

La historia de la Ciencia en el DC y su incorporación en el aula.

BIBLIOGRAFÍA

Aragón Mendez, María del Mar (2004) "La ciencia de lo cotidiano". *Revista Eureka sobre enseñanza y divulgación de la ciencia*. 1(2) 109-121.

[http:// www.ciencianet.com](http://www.ciencianet.com).

García, J. Eduardo y García, Francisco F.(1995) *Aprender investigando . Una propuesta metodológica basada en la investigación*. Diada editora. Serie Práctica. Sevilla.

García Díaz, J.E. y Porlán, R.(1990) *Cambio escolar y desarrollo profesional: un enfoque basado en la investigación en la escuela*. Investigación en la Escuela ,11. 25-37.

Izquierdo, Mercé (1999): Fundamentación y diseño de las prácticas escolares de Ciencias Experimentales 17 (1) 45-59.

Gil Perez, D. (1993) *Contribución de la Historia y la Filosofía de las Ciencias al desarrollo de un modelo de enseñanza/aprendizaje como investigación*). Enseñanza de las Ciencias, 11 (2), 197.

UNIDAD N° 3

La Biología como un conocimiento que permite interpretar sucesos de la vida diaria.

¿Es posible interpretar y comprender fenómenos cotidianos en un curso de Biología?

Contenidos

Fundamentos, propósitos, ejes de contenidos, consideraciones didácticas en Biología propuestas en los diseños curriculares jurisdiccionales. Su articulación con otros niveles.

La resolución de problemáticas vinculando los fenómenos cotidianos con la Biología en la escuela y las distintas metodologías asociadas a esta. Elección de problemáticas

Estrategias para llevar a cabo los propósitos en la acción didáctica: Mapas conceptuales, Redes conceptuales, app de celulares, blogs, YouTube, etc como herramientas a utilizar en una secuencia-su potencial en una estructura de enseñanza. Instrumentos textuales para la comprensión lecto- escritora y la comunicación tanto oral como escrita: Explicación, Justificación, argumentación en textos de divulgación científica.

Las secuencias de aprendizaje, estructura y realización

Los modelos teóricos y lineamientos didácticos en la Biología escolar. El estudio de casos como metodología.

BIBLIOGRAFÍA

Diseño Curricular jurisdiccional de Ciencias Naturales y Biología para 2 y 3 año
Garriz Ruiz, Andoni, Irazoque Palazuelos, Glinda.(2004) "El trabajo práctico integrado con la resolución de problemas y el aprendizaje conceptual de la química de polímeros". Alambique. Didáctica de las ciencias Experimentales. 39 : 40 -51



Díaz de Bustamante, J. y otros (1999) *Aprender ciencias, hacer ciencias: resolver problemas en clase*. Alambique. Didáctica de las Ciencias Experimentales. 20: 9- 16.

Gil Pérez d.; Furió, c.; Valdéz, p.; Salinas, J. y otros (1999) *“Tiene sentido seguir distinguiendo entre aprendizajes de conceptos, resolución de problemas de lápiz y papel y realización de prácticas de laboratorio”*. Enseñanza de las Ciencias, 17 (2), 311-320. España.

