



Materiales Curriculares

Orientación:
Ciencias Naturales

Ciclo Orientado de la Educación Secundaria
Versión Preliminar **2013**

Fundamentación

La orientación en Ciencias Naturales profundiza y complejiza los alcances de la formación general y aporta nuevos saberes en temáticas propias de este campo del conocimiento, que incluye también la producción del conocimiento científico y su relación con la sociedad. En este sentido, posibilita a los alumnos asumir una actitud crítica y propositiva sobre problemas socialmente relevantes y cuestiones controversiales de las Ciencias Naturales. Asimismo, los conocimientos ofrecidos en esta orientación habilitan al alumno para la toma de decisiones informadas y autónomas, anticipando implicancias positivas y negativas, tanto de la intervención humana como de la no intervención.

El desarrollo de las habilidades cognitivo-lingüísticas los prepara para comprender, interpretar y producir textos orales y escritos propios de este campo del conocimiento, así como, para interactuar con científicos y tecnólogos y participar de acciones de divulgación de las ciencias.

Por lo tanto, esta orientación, con las asignaturas que se incluyen, contribuye al ejercicio pleno de la ciudadanía, a la formación para el mundo laboral y a la continuidad de los estudios. Esto, constituye un entramado que se expresará en la enseñanza de manera integrada, a lo largo de los tres años.

En esta etapa de la formación se espera que los alumnos desarrollen un pensamiento científico desde una perspectiva integradora que incluya otras miradas además de las científicas y que, sobre la base de sus conocimientos, sean capaces de fundamentar sus decisiones y tomar posturas autónomas. Asimismo se promueve una formación que permitirá que los alumnos reconozcan las diferentes opciones profesionales de los distintos campos de las Ciencias Naturales, preparándolos a que puedan dar continuidad a sus estudios y para tomar decisiones respecto de su futuro profesional y ocupacional. El alcance de estas intenciones requiere de propuestas de enseñanza que promuevan la modelización de fenómenos naturales y la contextualización de los contenidos, propiciando el desarrollo de habilidades de razonamiento, de comunicación, de trabajo colaborativo y de indagación.



Propósitos Generales de la Orientación

- Promover la conceptualización de la realidad natural, usando explicaciones, teorías y modelos científicos escolares, a partir del diseño y desarrollo de procesos de indagación propios de la ciencia escolar.
- Promover la adquisición de una visión de la ciencia como una actividad social, de carácter provisorio, que forma parte de la cultura, con su historia, sus consensos y contradicciones, sus modos de producción y validación del conocimiento, así como la valoración de sus aportes e impacto a niveles personal y social.
- Favorecer la comprensión y utilización del lenguaje específico básico, en la producción y análisis de textos orales y escritos, para lograr procesos de autonomía creciente en la comunicación científica escolar.
- Propiciar una actitud crítica y propositiva sobre problemas científicos actuales de relevancia social, utilizando los conocimientos científicos escolares.
- Promover la participación activa en el trabajo colectivo, a través de la interacción con otros, para intercambiar ideas y negociar significados, en el proceso de construcción de conocimientos científicos escolares.
- Ofrecer oportunidades de ampliar el horizonte cultural desde el cual cada adolescente desarrolla plenamente su subjetividad reconociendo sus derechos y responsabilidades y los de las otras personas.
- Propiciar el respeto a la diversidad cultural, promoviendo la comunicación y el diálogo entre grupos culturales diversos.