Perfil profesional

El programa busca formar un profesional que:

- Asuma una actitud crítica frente al saber científico y su enseñanza desde la reflexión sobre la problemática contemporánea de las ciencias.
- Desarrolle su trabajo docente con el apoyo de la historia y la epistemología de su correspondiente disciplina.
- Propicie experiencias educativas significativas en nuestro contexto cultural, articulando la racionalidad crítica, el análisis sistemático y el lenguaje diferenciado de las ciencias.

Mayores informes:
cienciaytecnologia.pedagogica.edu.co

UPNinstitucional @comunidadUPN comunidadUPN

Especialización en
Docencia de las Ciencias para el Nivel Básico

Especialización en Docencia de las Ciencias para el Nivel Básico

Código SNIES 162
Registro calificado
Resolución 5071 del 24 de junio de 2010

[Modalidad]
Presencial
[Duración]
Dos (2) periodos académicos
[Título que otorga]
Especialista en Docencia de las Ciencias para el Nivel Básico
[Créditos]
23 créditos
[Jornada]
Las sesiones presenciales se realizan los jueves y viernes de 5:00 a 9:00 p. m. y los sábados de 8:00 a. m. a 12:00 m.

Fotografía, Fuente Flickr
Por: Sören Schaper
Bajo licencia CC BY-ND 2.0
Sin fines comerciales

208 | Grupo de Comunicaciones Corporativas UPN 2015

Facultad de Ciencia y Tecnología
Departamento de Física
Especialización en Docencia de las Ciencias para el Nivel Básico
Calle 72 n.° 11-86
Edificio B, oficina 208
594 1894 ext. 242 y 245
dfi@pedagogica.edu.co

Subdirección de Admisiones y Registro
Carrera 16A n.° 79-08
594 1894 ext. 474
admisiones@pedagogica.edu.co

Especialización en
Docencia de las Ciencias
para el Nivel Básico

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
Educadora de educadores

WWW.
PEDAGOGICA.
EDU.CO

Requisitos de admisión

- Haber cumplido con todos los requisitos establecidos por la Universidad.
- Acreditar título de pregrado en alguna área de las Ciencias Naturales, Matemáticas o Tecnología.
- Presentar prueba de segunda lengua.
- Presentar entrevista ante el comité curricular de la Especialización.
- Presentar un escrito que muestre el o los problemas en el campo de la enseñanza de las ciencias que motivan la vinculación al programa.
- Presentar hoja de vida que muestre la trayectoria en el ámbito educativo y la producción académica.

Estrategias pedagógicas y didácticas

Al asumir el conocimiento como un proceso y no como un cúmulo de resultados, se ubica la problemática de la enseñanza de las ciencias en la perspectiva de construcción actualizada del mundo y de las formas de las ciencias. Así, en la Especialización, los espacios académicos se conforman para vivenciar una experiencia de conocimiento que proporciona los elementos conceptuales, valorativos y afectivos necesarios para estructurar una imagen de las ciencias dinámica y comprometida con las exigencias propias del contexto sociocultural en el cual se desarrolla.

Líneas de investigación

La enseñanza de las ciencias como actividad de construcción de explicaciones es la línea de investigación que soporta el programa de Especialización, la cual es desarrollada por profesores de los departamentos de Física, Química, Biología y Tecnología.

El programa Especialización en Docencia de las Ciencias para el Nivel Básico plantea un ejercicio de reflexión desde el cual es posible generar propuestas alternativas de enseñanza de las ciencias, y a la vez producir discurso pedagógico. Desde este ejercicio, el maestro visibiliza y delimita sus búsquedas disciplinares, vincula sus intereses hacia propuestas de enseñanza más contextuales, recupera su saber práctico y su experiencia pedagógica, todo en la perspectiva de construir escenarios para el análisis, el contraste, la mutua validación y la resignificación de las prácticas de enseñanza de las ciencias. En síntesis, el programa busca:

- Propiciar una reflexión contemporánea sobre la problemática de las ciencias que genere en el maestro y, consecuentemente, en sus estudiantes, una nueva actitud frente al saber científico y su enseñanza.
- Aportar elementos teóricos y prácticos que hagan posible una experiencia educativa significativa en nuestro contexto cultural, que articule la racionalidad crítica, el análisis sistemático y el lenguaje diferenciado de las ciencias.

Propuesta formativa

Componente

Ciencias
- La comprensión de lo vivo
- Fenomenología de la transformación de la sustancia
- Organización de los fenómenos físicos

Historia y epistemología
- Problemática histórico-filosófica de los siglos XVII y XVIII

Pedagogía
- La sistematización en las prácticas de enseñanza de las ciencias: trabajo de grado

Electivas
- Electivas I y II