

Carrera de FaCENA (UNNE)

Profesorado en Ciencias Químicas y del Ambiente



Profesorado en Ciencias Químicas y del Ambiente

Director(a): Dra. Belén Andrea Acevedo (belenapovolo@gmail.com)

Título que otorga: Profesor/a en Ciencias Químicas y del Ambiente

Carga horaria total: 2896 h.

Duración: 4 años

Campo profesional

El título del profesor en Ciencias Química y del Ambiente tiene validez Nacional y habilita al egresado para desempeñarse en los siguientes espacios curriculares pertenecientes a instituciones oficiales o privadas de todo el país:

- Ciencias naturales de la EGB3.
- Química y disciplinas afines de la educación media, Polimodal y módulos de los Trayectos Técnicos Profesionales vinculados con la especialidad de la carrera.
- Ecología y medio ambiente.
- Tecnología.
- En cualquiera de las ramas de la química, en los Institutos Superiores no Universitarios.
- En la Universidad.
- Investigar, asesorar, evaluar proyectos de investigación referidos a la metodología, recursos y estrategias tendientes al mejoramiento de la enseñanza de la química.
- Participar en la elaboración, implementación y evaluación de proyectos educativos multidisciplinares.
- Integrar equipos de capacitación y de formación docente continua.
- Integrar cuerpos directivos de Instituciones de nivel Medio, Polimodal y Superior no universitario.

Perfil del graduado

El profesor en Ciencias Químicas y del Ambiente será un graduado universitario con un profundo conocimiento tanto del objeto de estudio de su ciencia en general, y de sus diversas ramas: (químicas.: Inorgánica, Orgánicas, Analítica. Físico-Química, Tecnología y Ecología como de los marcos teórico- metodológicos necesarios para la conducción del proceso enseñanza – aprendizaje, que le permite orientar a los alumnos en la interpretación cuali y

cuantitativa de los procesos, fenómenos, conceptos principios y generalizaciones que sustentan el desarrollo de la Química. De esta forma:

- Poseerá, los conocimientos matemáticos, físicos, estadísticos e informáticos que le permitirán contar con los instrumentos necesarios para una mayor fundamentación en la comprensión y formalización de los procesos físico – químicos.
- Tendrá los conocimientos biológicos suficientes para interpretar los procesos biológicos que involucran procesos físico- químicos.
- Conocerá acerca del grado de desarrollo científico- tecnológico de su tiempo y de su entorno.
- Será capaz de elaborar, implementar y evaluar diseños curriculares y estrategias didácticas, así como de colaborar en proyectos Institucionales para desempeñar su función docente con idoneidad.
- Tendrá capacidad para articular las metodologías de abordaje de su ciencia con teorías de aprendizajes, lo que le permitirá investigar y desarrollar metodologías y estrategias de enseñanza, tanto en el ámbito de la enseñanza media como universitaria.
- Poseerá una actitud flexible que le posibilitará el trabajo interdisciplinario, respetando los diferentes lenguajes y marcos teóricos de otras ciencias, y un espíritu crítico y reflexivo que lo llevará a encarar su tarea en la concepción de que el conocimiento consiste en una continua construcción.
- Poseerá una actitud de compromiso con su realidad social y cultural, nacional, regional e institucional que involucra en las problemáticas de la educación, la salud, la alimentación y la protección del medio ambiente, tendiendo al mejoramiento de la calidad de vida.
- Actualizará su formación en forma autónoma
- Investigará y corregirá su propia práctica docente tendiente a un mejoramiento constante.

Alcances del título

El profesor en Ciencias Química y del Ambiente estará habilitado para:

- Coordinar, dirigir, supervisar los procedimientos de enseñanza y aprendizajes de los CBC relativos a las disciplinas químicas, tecnológicas, y los procedimientos de investigación e interpretación de la problemática ecológica y ambiental, presentados en los CBC de la EGB3

- Coordinar, dirigir, supervisar los procedimientos de enseñanza y aprendizajes de los CBC relativos a las disciplinas químicas, tecnológicas, y los procedimientos de investigación e interpretación de la problemática ecológica y ambiental, presentados en los CBC de la formación general de fundamento, en los CBO de la formación Orientada y en los CD de la formación diferenciada de la Educación Polimodal.
- Coordinar, dirigir, supervisar los procedimientos de enseñanza y aprendizajes de los CBC relativos a las disciplinas químicas, tecnológicas, y los procedimientos de investigación e interpretación de la problemática ecológica y ambiental, presentados en los currículos de las carreras de Formador de Formadores que involucren contenidos de las disciplinas mencionadas, incluyendo todos los niveles y ámbitos.
- Asesorar a Instituciones y Jurisdicciones en la reformulaciones y ajustes curriculares y en proyectos institucionales, en el área de su competencia.
- Diseñar, ejecutar y dirigir Programas de investigación escolar de campo y de laboratorio
- Integrar equipos interdisciplinarios para trabajos de evaluación o investigación en la didáctica de las Ciencias naturales.
- Dictar cursos de perfeccionamiento Docente.
- Dictar asignaturas disciplinares en la Universidad.

Plan de Estudio

Primer Año

Primer cuatrimestre

- Álgebra y Geometría Analítica
- Química General
- Competencias lingüístico comunicativas

Segundo cuatrimestre

- Calculo Diferencial e Integral II
- Problemática filosófica contemporánea
- Química inorgánica

Segundo año

Primer cuatrimestre

- Mecánica, Calor y Termodinámica
- Química Analítica
- Pedagogía

Segundo cuatrimestre

- Electricidad, Magnetismo, Óptica y Sonido
- Química Orgánica I
- Psicología del aprendizaje y del desarrollo

Tercer año

Primer cuatrimestre

- Química Física I
- Química Orgánica II
- Química Biológica

Segundo cuatrimestre

- Epistemología y Metodología de investigación
- Biología Celular y Molecular
- Didáctica

Cuarto año

Primer cuatrimestre

- Ciencia, Tecnología y Sociedad
- Didáctica de la Química

Segundo cuatrimestre

- Ecología y Medio Ambiente
- Taller de Tecnología Educativa
- Práctica de la Residencia