

Desarrollo  
profesional y personal

6 créditos

Curso académico 2024-2025

Aguas Potables para Consumo Humano. Gestión y Control de Calidad

del 8 de enero al 30 de junio de 2025

CERTIFICADO DE ENSEÑANZA ABIERTA

Características: material impreso, material multimedia, actividades presenciales optativas, curso virtual y guía didáctica.

Departamento

*Ciencias Analíticas*

Facultad de Ciencias

## PROGRAMA DE DESARROLLO PROFESIONAL Y PERSONAL

### Curso 2024/2025

El Programa de Desarrollo Profesional y Personal acoge cursos que dan derecho a la obtención de un Título Propio por la UNED. Cada curso se impartirá en una de las siguientes categorías: Experto/a Profesional, Enseñanza Abierta, Actualización Profesional y atienden una demanda de formación en respuesta a las necesidades e intereses del mundo del trabajo. Sus cursos estarán promovidos por la UNED o entidades sociales y económicas que busquen el apoyo académico de la Universidad para la mejor calidad de sus acciones de formación y promoción de sus colectivos laborales y profesionales.

Requisitos de acceso: no hay requisitos mínimos de acceso, salvo los específicos de cada curso establecidos por su director.

## Destinatarios

Está dirigido a Licenciados (en Químicas, Farmacia, Biología, Ciencias Ambientales), Ingenieros (Agrónomos, Industriales, así como otras del mismo área de conocimiento), Profesores de Enseñanza Secundaria y Bachillerato, y a todas aquellas personas interesadas en la gestión del agua y en temas medioambientales en general.

## 1. Objetivos

Conocer con un enfoque integral las características fisicoquímicas y biológicas de las aguas naturales (superficiales y subterráneas) y su problemática, profundizando en el uso del agua para abastecimiento, su gestión y control de calidad.

## 2. Contenidos

1. Panorama global de los recursos hídricos.
2. Contaminación hídrica: origen y efectos.
3. Contaminación de las aguas superficiales.
4. Contaminación de aguas subterráneas.
5. Criterios de calidad de las aguas de consumo humano.
6. Gestión integral del agua urbana.
7. Procesos de tratamiento del agua de consumo.
8. Gestión y control de la calidad.

### 3. Metodología y actividades

Para el seguimiento del curso, la metodología empleada será la propia de la enseñanza a distancia impartida en la UNED, con el apoyo de los profesores que conforman el Equipo Docente a través de la plataforma virtual aLF, a través de Internet. Dicho curso no cuenta con clases presenciales, impartándose los contenidos teóricos a distancia y con el correspondiente soporte online.

Como ya se ha mencionado, el curso se desarrollará a través de la plataforma virtual aLF, en la que encontrará los siguientes recursos:

- Guía didáctica, con las principales características del curso, objetivos y forma de evaluación.
- Cronograma recomendado.
- Foros de atención a los estudiantes, organizados por temas para el intercambio entre estudiantes y Equipo Docente: dudas, resolución de cuestiones, comentarios, ampliaciones...
- Como material didáctico para el desarrollo del curso el alumno contará con el libro de texto base recomendado.
- Otros materiales complementarios de ampliación: normativa, artículos científicos de interés, informes oficiales, páginas web y otros. Cualquier duda al respecto sobre aspectos relacionados con el temario, con la dinámica del curso, o bien con cualquier comentario o ampliación que quiera realizar el estudiante, podrá plantársela a cualquiera de los profesores que conforman el Equipo Docente a través del correo electrónico y del foro de *consultas generales* habilitado para ello en la plataforma virtual, también podrán hacerlo por teléfono o concertando una visita personal, teniendo en cuenta los diferentes días de atención de los profesores. Además, debe tenerse en cuenta que a través de este foro de *consultas generales* podrá establecer un contacto más dinámico, no sólo con los profesores, sino también con el resto de los alumnos.

La evaluación del alumno se realizará mediante un trabajo bibliográfico original.

#### Reuniones presenciales:

Si es posible, se realizarán actividades, con carácter voluntario y de forma presencial, donde se abordarán temas relacionados con los contenidos del curso. Estas actividades tendrán lugar en la Facultad de Ciencias, en horario de tarde. Las fechas y horas serán comunicadas con la debida antelación a los estudiantes a través de la plataforma virtual del curso. Estas actividades quedarán grabadas y se pondrán a disposición de los estudiantes que no puedan asistir a ellas de manera presencial.

### 4. Nivel del curso

Medio

## 5. Duración y dedicación

Duración: del miércoles 8 de enero al lunes 30 de junio de 2025.

Dedicación: 150 horas.

## 6. Equipo docente

### Director/a

Director - UNED

*PANIAGUA GONZÁLEZ, GEMA*

### Directores adjuntos

Director adjunto - Externo

*PRADANA PÉREZ, JUAN ÁNGEL*

### Colaboradores UNED

Colaborador - UNED

*FERNANDEZ HERNANDO, PILAR*

Colaborador - UNED

*GARCIA MAYOR, M ASUNCION*

Colaborador - UNED

*GARCINUÑO MARTINEZ, ROSA M<sup>a</sup>*

## 7. Material didáctico para el seguimiento del curso

### 7.1 Material obligatorio

#### Criterios de calidad y gestión del agua potable

**Autores** Pradana Pérez, Juan Ángel; García Avilés, Javier; Gallego Picó, Alejandrina; Bravo Yagüe, Juan Carlos; García Mayor, María Asunción; Paniagua González, Gema

**Editorial** UNED

Edición 2019

Precio aproximado 34€

ISBN 9788436273939

## 7.2 Material disponible en la plataforma virtual

En la plataforma virtual del curso el estudiante dispondrá de una **Guía de Estudio** para su orientación, así como de material complementario de interés para su seguimiento, como normativa actualizada, artículos científicos y de divulgación relacionados con el tema y enlaces Web a organismos oficiales nacionales e internacionales, de cuenca y otras administraciones hidráulicas y empresas públicas relacionadas con la gestión del agua. También dispone de una serie de pruebas tipo test para que el estudiante pueda comprobar su evolución en el desarrollo el curso.

## 7.3 Otros Materiales

**Observaciones respecto al material obligatorio:**

El libro *Criterios de calidad y gestión del agua potable* (ISBN 978-84-362-7393-9), texto editado en 2019, se puede encontrar en papel y en formato electrónico, y debe ser adquirido por el estudiante al no estar incluido en el importe de matrícula.

Puede consultar la posibilidad de adquirirlo en la Librería en la UNED contra reembolso:

C/ Bravo Murillo nº 38 - 28015 Madrid

Tfno.: 913987560

e-mail: [libreria@adm.uned.es](mailto:libreria@adm.uned.es)

## 8. Atención al estudiante

**Atención al estudiante por parte del Equipo Docente:**

María Asunción García Mayor (91 3987363 - [mgarcia@ccia.uned.es](mailto:mgarcia@ccia.uned.es))

Miércoles de 15.00 a 19.00 horas

Juan Ángel Pradana Pérez ([japradana@ccia.uned.es](mailto:japradana@ccia.uned.es))

Gema Paniagua González (91 3987271 - [gpaniagua@ccia.uned.es](mailto:gpaniagua@ccia.uned.es))

Martes y miércoles de 10.00 a 14.00 horas

Rosa M<sup>a</sup> Garcinuño Martínez (913987366 - rmgarcinuno@ccia.uned.es)

Miércoles de 10.00 a 13.00 horas

Pilar Fernández Hernando (913987284 - pfhernando@ccia.uned.es)

Miércoles de 10.00 a 13.00 horas

## 9. Criterios de evaluación y calificación

La evaluación del alumno se realizará mediante un trabajo bibliográfico original que se desarrollará a lo largo del curso. El alumno podrá proponer un tema de su interés relacionado con la temática tratada, o elegir alguno relacionado con los temas propuestos por el Equipo Docente. La propuesta motivada del tema debe ser enviada al Equipo Docente por e-mail antes de la fecha indicada por el mismo, y será necesaria su aprobación. Las orientaciones relativas al formato del trabajo y los temas planteados por el Equipo Docente los encontrarán en la plataforma virtual del curso, en el Anexo 1, en el apartado de Documentos.

## 10. Precio del curso

Precio de matrícula: 180,00 €.

## 11. Descuentos

### 11.1 Ayudas al estudio y descuentos

Se puede encontrar información general sobre ayudas al estudio y descuentos en [este enlace](#).

Debe hacer la solicitud de matrícula marcando la opción correspondiente, y posteriormente enviar la documentación al correo: [ea@adm.uned.es](mailto:ea@adm.uned.es).

## 12. Matriculación

Del 5 de septiembre al 28 de noviembre de 2024.

Atención administrativa:

Negociado de Enseñanza Abierta

[ea@adm.uned.es](mailto:ea@adm.uned.es)

Tf. 91 398 7711 / 7530

C/ Juan del Rosal, 14 - 1<sup>a</sup> planta

28040 Madrid

## 13. Responsable administrativo

Negociado de Enseñanza Abierta.