

DATOS DE LA ACTIVIDAD

Actividad Recursos didácticos para el desarrollo de las competencias clave y específicas a través de la experimentación científica, Proyecto APQUA.

Fechas actividad	15/10/2024 - 04/06/2025	Fechas inscripción	14/09/2024 - 24/09/2024
Horas presenciales	30 : 0	Horas no presenciales	0 : 0
Plazas	30	Modalidad	CURSO MIXTO
Año	2024-25	Ambito	Autonómico
Centro	C.Profesorado MARÍA DE ÁVILA (ZARAGOZA)		
Lugar de celebración	C.Profesorado MARÍA DE ÁVILA (ZARAGOZA)/Moodle		

Destinatarios

Profesorado de las áreas de ciencias de la naturaleza, física y química, biología y geología; de ESO y BTO y profesorado del área de conocimiento del medio natural de 2º y 3º ciclo de educación primaria de la comunidad de Aragón.

Objetivos

Contribuir mediante el desarrollo y la provisión de recursos educativos y la realización de actividades de formación de profesorado a la mejora en el trabajo en el aula de las competencias clave y de las competencias específicas, los objetivos y saberes propios de las materias científico-tecnológicas (ciencias de la naturaleza, física y química y biología y geología de ESO y Bachillerato; y conocimiento del medio de Educación Primaria).

Presentar y experimentar unos materiales didácticos (material experimental, guías de trabajo del alumno y guías de orientación) para la educación primaria y secundaria que pueden ser llevados directamente al aula.

Proponer una metodología de trabajo centrada en temas de interés, interdisciplinar y activa en la que partiendo de la experimentación científica se desarrollan contenidos del currículo y se potencia el desarrollo de las competencias clave y específicas del ámbito científico-técnico.

Impulsar la competencia digital del profesorado, relacionada con el conocimiento y manejo de equipos, herramientas y recursos educativos en red.

Impulsar la competencia en innovación y mejora educativa del profesorado, relacionada con los procesos de cambio y trabajo en equipo, organización de centros, programación curricular y evaluación por competencias.

Impulsar el desarrollo de actividades complementarias: visitas, charlas, etc.

Ayudar a formar ciudadanos y ciudadanas capaces de participar responsablemente en la toma de decisiones sobre temas ambientales y de salud.

Contenidos

Educación Secundaria:

- Disoluciones y contaminación
- Contaminación del agua subterránea de Vallfrondoso
- Tratamiento residuos especiales
- Los plásticos en nuestra sociedad
- La gestión de residuos
- Separación de mezclas e identificación de sustancias
- Sostenibilidad: el futuro de la isla
- El detective químico
- Ciencia, salud y estilos de vida: evidencia y toma de decisiones

Educación primaria:

- APQUA 10-12

Criterios de inscripción

Opciones de inscripción

Sesiones

Observaciones

APQUA (Aprendizaje de los Productos Químicos sus Usos y Aplicaciones) es un proyecto educativo y de culturización científica que desarrolla la Universidad Rovira i Virgili de Tarragona. Sus objetivos principales son desarrollar una mayor conciencia, conocimiento y comprensión sobre los productos químicos y su interacción con las personas y el medio ambiente; y promover la utilización de la evidencia en el proceso de toma de decisiones personal y colectiva.

El Programa Escolar de APQUA dispone de una serie de materiales didácticos en forma de módulos (secuencias de actividades sobre un tema de actualidad determinado) en los que se plantean situaciones simuladas y preguntas abiertas que permiten al profesorado trabajar las competencias y los saberes científicos mediante sencillas experiencias a microescala y, además, despertar el interés del alumnado. Se trata de un proyecto transdisciplinar con un enfoque ciencia-tecnología-sociedad, que se puede aplicar en distintas áreas del ámbito científico y tecnológico, tanto de la educación secundaria como del ciclo superior de primaria. APQUA dispone también de un Programa de visitas educativas a industrias –en el que se plantea el aprendizaje de contenidos curriculares en el marco de la industria a partir de las actividades del Programa Escolar–, de un Programa Público dirigido a adultos.

Desde el año 1989 y hasta 2023, más de 285.000 alumnos pertenecientes a más de 1.660 centros educativos y 6.800 docentes han usado los materiales de APQUA en España. El proyecto se difunde en Aragón desde el año 1999, con el apoyo de la Federación de Empresas Químicas y Plásticos de Aragón, mediante actividades de formación permanente de profesorado organizadas con la colaboración de diversos centros de profesores y recursos.

Esta actividad forma parte del nuevo modelo de difusión del proyecto APQUA en la Comunidad de Aragón para el curso escolar 2024-25, en que se ofrece:

El préstamo de los equipos de material experimental del Proyecto APQUA en disposición del Departamento de Educación, con envío directo al centro y recogida posterior.

Opcionalmente y para el profesorado que lo solicite, formación complementaria sobre Proyecto APQUA y los equipos de material a través del presente curso de formación permanente.

IMPORTANTE: Hasta el 24 de septiembre. Inscripción por vía telemática a través del formulario <https://forms.office.com/e/Xv92GLL3xg>