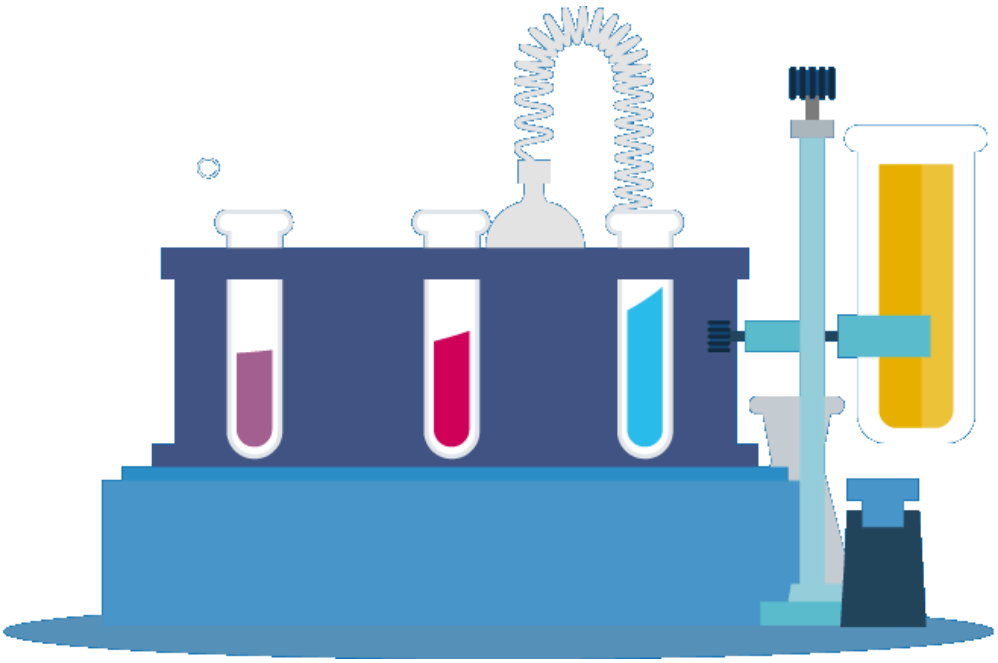
ceplaredo
CENTRO DE PROFESORADO DE LAREDO



L027-26/27

LAS PRÁCTICAS EN EL LABORATORIO DE FÍSICA Y QUÍMICA

CURSO PRESENCIAL (18 HORAS / 2 CRÉDITOS)

DEL 09 AL 25 DE NOVIEMBRE DE 2026

CEP LAREDO/ LABORATORIO IES BERNARDINO DE ESCALANTE

PLAN DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO

2026 - 2027

GOBIERNO de CANTABRIA
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, FORMACIÓN PROFESIONAL Y UNIVERSIDADES
Dirección General de Calidad y Equidad Educativa y Ordenación Académica

INTRODUCCIÓN

La Física y la Química constituyen dos disciplinas que se imparten a lo largo de la Enseñanza Secundaria, y cuyo carácter experimental no siempre es tratado en nuestras aulas. La importancia que puede tener el trabajo experimental en la adquisición de competencias (en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, competencia digital o competencia personal, social y de aprender a aprender), y de contenidos no siempre explícitos al aprender haciendo (*learning by doing*) hacen del laboratorio un lugar único.

Partiendo de las necesidades e intereses de los participantes, "este curso guiará al profesorado en la búsqueda de posibles prácticas a realizar, tanto en ESO como Bachillerato. Tras la elección de esta, ayudará a organizar el trabajo en el laboratorio a partir de los guiones previamente elegidos de las fuentes indicadas, e intentará realizar la práctica tomando nota de las incidencias que se puedan dar, así como su ajuste para desarrollar en los laboratorios del centro."

OBJETIVOS

El objetivo principal del curso es aprender, de forma práctica, a la realización de prácticas en los laboratorios de física y química. Además de:

- Adecuar el curso a las necesidades formativas de los participantes.
- Reflexionar sobre el papel que debe jugar el trabajo de laboratorio en el currículo de Física y Química (ESO y Bachillerato)
- Adquirir una serie de herramientas y estrategias para organizar el trabajo en el laboratorio.

CONTENIDOS

Sesión inicial: Detección de necesidades. Consideraciones generales del trabajo en el laboratorio.

Sesiones 2 y 3: El trabajo en el laboratorio de Física.

Sesiones 4 y 5: El trabajo en el laboratorio de Química.

Sesión 6: Presentación de las propuestas de prácticas de los participantes. Evaluación de la actividad y de nuevas necesidades que puedan surgir.

METODOLOGÍA

Sesión 1 (presencial, 3 h): Nociones fundamentales sobre el cerebro. Contextualización de las funciones ejecutivas.

Sesión 2 (presencial, 3 h): Aplicaciones prácticas en el aula de Primaria.

Sesión 3 (online, 2 h): Estrategias y proyectos complementarios y aclaración de dudas.

MATERIALES

Para las sesiones que se realicen en el laboratorio de Química los participantes deberán utilizar material personal de protección.

- Gafas de protección.
- Bata.

PONENTE

Ángel Toca Otero

Licenciado en Ciencias Químicas, 1984. Universidad de Valladolid.
Profesor de Física y Química, 1987-2021. Conselleria de Educación, Xunta de Galicia; Consejería de Educación del Gobierno de Cantabria.
Doctor en Hª de la Ciencia y la Tecnología, 2001. UNED.
Profesor asociado. Departamento de Ingeniería Química, 2004-2012. Universidad de Cantabria.
En la actualidad está jubilado, y colabora con el Instituto Interuniversitario “López Piñero” de Historia de la Ciencia. Universidad de Valencia.

DATOS DE LA ACTIVIDAD

Duración: 18 horas / 2 créditos

Fechas: 09,11,16,18,23 y 25 de noviembre

Horario: 16:30 a 19:30 horas.

Lugar: 09,11,16,18,23 Laboratorio IES Bernardino de Escalante y 25 de noviembre

CEP Laredo

Destinatarios:

docentes de Secundaria en activo de la Comunidad Autónoma de Cantabria **que no hayan realizado esta formación en ediciones anteriores*.**

Criterios de selección:

1º.- Profesorado de ESO y Bachillerato del área de Física y Química.

2º.- Resto de profesorado.

Plazas: 15

Inscripción:

Desde el 13 de octubre a las 14:30 hasta el 29 de octubre a las 14:30 a través de la página del CEP:

https://cantabriaesformacion.educantabria.es/

El número de inscripción aparecerá automáticamente una vez realizada.

Desde el perfil de cada docente se podrá consultar el estado de la admisión al curso y será también desde donde se deba seleccionar la opción ¨ANULAR MATRÍCULA¨, si se quiere renunciar a la participación al curso.

Certificación:

Asistencia, como mínimo, al 85% de las sesiones, de acuerdo con la normativa vigente (Orden EDU/41/2009).

A efectos de la certificación de la actividad es obligatorio consignar los datos personales (nombre y dos apellidos) de forma completa, tal y como aparecen en el NIF del participante.

Transcurridos unos días desde la finalización del curso, los participantes podrán descargar su certificado a través de la página PUNTAL de Educantabria.

Competencia digital docente:

La realización de esta actividad formativa contribuye al desarrollo y mejora de la Competencia Digital Docente, pues se trabajan las siguientes competencias de su marco de referencia:

1.1. Comunicación organizativa 1.1.A.1.1 1.2. Participación, colaboración y coordinación personal 1.2.A.2.1.

Responsable:

Asesoría de Secundaria del CEP de Laredo (secundaria.ceplaredo@educantabria.es)