



CURSO:

Formación en el enfoque STEAM e implementación en el aula de secundaria

Fechas: 1, 2 y 3 de marzo (presenciales); 15 marzo y 5 abril (on-line)

Horario: 1 marzo (16:30h-19:30h), 2 y 3 marzo (16:30h-20:00h), 15 marzo y 5 abril (17:00h-18:30h)

Lugar: Presenciales (Campus de Las Llamas de la Universidad de Cantabria). On-line (Teams)

Duración/créditos: 30 horas (10 horas presenciales, 3 horas on-line y 17 horas prácticas) / 3 créditos

Plazas: 20

Presentación

Este curso busca formar al profesorado de secundaria en el enfoque educativo para abordar con su alumnado contenidos de manera integrada de las disciplinas de Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Artes y Matemáticas (STEAM, por sus siglas en inglés) y así preparar a los estudiantes para los retos de la sociedad actual y futura. Con ello, se promoverá la presentación de proyectos en la VIII Feria de la Ciencia “Disfruta aprendiendo” organizada por la Universidad de Cantabria en el mes de abril de 2022. La formación será impartida por miembros del Open STEAM Group y en particular del proyecto STEAMTeach (<https://www.steamteach.unican.es/>; 2020-1-ES01-KA201-082102 – Cofinanciado por el Programa Erasmus+ de la Unión Europea). Este curso se realiza en colaboración con la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología-Ministerio de Ciencia e Innovación y la Consejería de Educación y Formación Profesional del Gobierno de Cantabria.

Objetivos

- Proveer conocimientos teóricos para iniciarse en la implementación de actividades STEAM
- Proporcionar conocimientos prácticos que permitan un diseño e implementación efectiva de las actividades STEAM en el aula
- Supervisar el diseño e implementación de al menos una actividad en el aula de secundaria
- Evaluar y reflexionar sobre la actividad implementada en el aula



Programa

BLOQUE I: MÓDULO COMÚN

Martes 1 de marzo (16:30h-19:30h): *Introducción a la Educación STEAM*

1 hora. Objetivos del Curso, Actividades de divulgación científica y Formato KIKS

Beatriz Salas Vegue

Jose Diego Mantecón

1 hora. Desafío STEAM

Daniel Rucandio San José

David Tejido Sáez

1 hora. Contexto en el aula e Integración de contenido

Daniel Rucandio San José

David Tejido Sáez

Miércoles 2 de marzo (16:30h-20:00h): *Metodologías de enseñanza y contextos para abordar la educación STEAM. Presentación de buenas prácticas*

1 hora. Aprendizaje basado en Problemas e Investigación

César Llata Peña

Karina Amalia Rizzo

1 hora. Aprendizaje por Diseño

Mariana Gabriela Torres

1 hora. Aprendizaje colaborativo

Daniel Rucandio San José

David Tejido Sáez

30 minutos. Evaluación

Daniel Rucandio San José

David Tejido Sáez



Jueves 3 de marzo (16:30h-20:00h): *Taller de elaboración de actividades STEAM*

2,5 horas. Propuesta y elaboración de actividades STEAM

Daniel Rucandio San José

David Tejido Sáez

Jose Diego Mantecón

Zaira Ortiz Laso

1 hora. Puesta en común de actividades STEAM

Jose Diego Mantecón

BLOQUE II: MÓDULO SEGUIMIENTO

Martes 15 de marzo (17:00h-18:30h)

1,5 horas. Seguimiento de la actividad STEAM

Daniel Rucandio San José

David Tejido Sáez

Jose Diego Mantecón

Zaira Ortiz Laso

Martes 5 de abril (17:00h-18:30h)

1,5 horas. Seguimiento de la actividad STEAM

Daniel Rucandio San José

David Tejido Sáez

Jose Diego Mantecón

Zaira Ortiz Laso

Metodología

- Formación teórica
- Formación práctica
- Seguimiento



Ponentes

Beatriz Salas (Universidad de Cantabria)

César Llata Peña (IES Garcilaso de la Vega)

Daniel Rucandio San José (Colegio San José-Niño Jesús)

David Tejido Sáez (Colegio San José-Niño Jesús)

Jose Diego Mantecón (Universidad de Cantabria)

Karina Amalia Rizzo (Universidad Nacional de La Plata, Argentina)

Mariana Gabriela Torres (Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Argentina)

Zaira Ortiz Laso (Universidad de Cantabria)

Destinatarios

Personal docente en activo de educación primaria de todas las materias

Inscripciones

Las inscripciones se podrán realizar en la web de la [VIII Feria de la Ciencia](#) hasta el 25 de febrero a las 12:00h.

Criterios de selección

Se consideran los siguientes criterios de selección:

- Centro clasificado como de especial dificultad (Orden EFP/46/2020)
- Centro participante durante el curso 2021-22 en PROA+
- Centros que tengan en su programa una asignatura que permita trabajar de forma colaborativa tanto a alumnos como a profesores
- Fecha y hora de recepción de la solicitud.

Se priorizará la asistencia de un profesor/a por cada centro educativo por orden de inscripción para potenciar la participación de un mayor número de centros.