

CONTEXTUALIZACIÓN INDAGACIÓN Y STEM EN EL AULA DE CIENCIAS FORMACIÓN DEL PROFESORADO

MARZO · ABRIL 2021

- 03 Marzo**
17:00-19:00
Dr. Ángel Blanco López · Universidad de Málaga
Desarrollo de competencias y enseñanza de las ciencias en contexto. Retos y oportunidades
Dra. Teresa Lupión Cobos · Universidad de Málaga
Formación para la transferencia y desarrollo profesional del profesorado de ciencias. Retos y oportunidades para el tratamiento de la indagación y el enfoque STEM en el aula de ciencias
-
- 10 Marzo**
09:30-11:30
Dr Patricia Morell · University of Queensland
Implementation on inquiry and STEM in the Science curriculum: preservice and inservice teachers (CONFERENCIA EN LENGUA INGLESA)
-
- 17 Marzo**
17:00-19:00
Dra. Rut Jiménez Liso · Universidad de Almería
¿Están enganchados mis alumnxs? Estrategias de diseño de secuencias de prácticas de indagación en la formación de maestros y maestras de Educación Infantil y Primaria
-
- 08 Abril**
17:00-19:00
Dra. Diga Couso · Universidad Autónoma de Barcelona
Desarrollo de buenas prácticas de indagación en la formación de docentes de Educación Secundaria
-
- 14 Abril**
17:00-19:00
Dra. Marta Romero Ariza · Universidad de Jaén
El tratamiento STEM en la formación del profesorado

PARTICIPACIÓN E INSCRIPCIÓN:

Las sesiones se desarrollarán en modalidad virtual (máx. 100 participantes), previa inscripción antes del 22 de febrero, a través del siguiente enlace: [FORMULARIO INSCRIPCIÓN](#)

COORDINADORAS Y PERSONAS DE CONTACTO

Dra. Teresa Lupión Cobos (teluco@uma.es) · Dra. Cristina García Ruiz (crisgarcia@uma.es)

CERTIFICACIÓN:

Se entregará certificado de asistencia (10 horas) a quien lo solicite.

ORGANIZAN:



FACULTAD DE
CIENCIAS DE
LA EDUCACIÓN
Universidad de Málaga



enic



Proyecto de coordinación docente de titulaciones
Grado y Máster

Desarrollo de competencias docentes en PFI de educación infantil, primaria y secundaria, mediante intervenciones STEAM con proyectos científicos escolares, usando enfoques de contextualización y de indagación en la enseñanza. Coordinación para la transferencia a la práctica educativa.

Desarrollo de competencias y enseñanza de las ciencias en contexto. Retos y oportunidades

03 de marzo | 17:00 horas

En términos generales, podemos decir que la enseñanza en contexto se plantea relacionar la ciencia con la vida diaria, actual o futura, de los estudiantes y hacer ver su interés en los ámbitos personal, profesional o social. Se tratan las características más relevantes de este enfoque, concretándolo en el tratamiento de problemas de la vida diaria. Se analizan sus potencialidades para el desarrollo de las competencias y los retos que plantea al profesorado su implementación en las aulas.

.....
Ángel Blanco López es Catedrático de Didáctica de las Ciencias Experimentales en la Universidad de Málaga. Responsable del grupo de investigación Enseñanza de las Ciencias y Competencias (ENCIC), sus intereses están centrados actualmente en el desarrollo de competencias en la enseñanza de las ciencias, en los enfoques de ciencia en contexto y de modelización y en la formación inicial y permanente del profesorado de ciencias. Desde 2018 es Presidente de la APICE.



Formación para la transferencia y desarrollo profesional del profesorado de ciencias. Retos y oportunidades para el tratamiento de la indagación y el enfoque STEM en el aula de ciencias

03 de marzo | 18:00 horas

Formar ciudadanos alfabetizados científica y tecnológicamente es un objetivo de la Ed. Científica que conlleva el abordaje de retos desde la formación del profesorado de ciencias. Se comentarán experiencias y perspectivas sobre el interés y la oportunidad que ofrecen para ello, propuestas formativas que potencien una intervención docente transfiriendo a las aulas prácticas científicas de indagación y enfoques de contextualización en el acercamiento del tratamiento STEM desde la enseñanza de las ciencias.

.....
Teresa Lupión Cobos es Doctora en Ciencias Químicas y Profesora Contratada en Didáctica de las Ciencias Experimentales en la Universidad de Málaga. Ha ejercido como profesora de secundaria de Física y Química y como asesora de formación permanente de esta etapa. Miembro del grupo investigación ENCIC, sus líneas de trabajo se centran en la formación inicial y permanente del profesorado de ciencias en torno a los enfoques de enseñanza en contexto y a las prácticas científicas de indagación.



Implementation on inquiry and STEM in the Science curriculum: preservice and inservice teachers

10 de marzo | 09:30 horas

This conference will present a background into the inclusion of inquiry skills and the move to STEM in the science curriculum, with an international flavour. We will examine the science curricular standards of the United States and Australia, as there are strong similarities between these and with those in the rest of the world, sharing ways for preparing preservice teachers (at the primary and secondary levels) to incorporate inquiry skills and STEM into their teaching. We will also review the types of professional development, with focusing on inservice teachers. Finally we will look at the implications these practices may have on areas such as nature of science and teachers' self-efficacy.

.....
Patricia Morrell is Head of the School of Education at the University of Queensland, Australia. Prior, she was a Professor in the School of Education and Director of the STEM Education and Outreach Centre at the University of Portland (US). Her research interests include best practices for the development of preservice and inservice science teachers, as well as curriculum development and assessment.



¿Están enganchados mis alumnxs? Estrategias de diseño de secuencias de prácticas de indagación en la formación de maestros y maestras de Educación Infantil y Primaria

17 de marzo | 17:00 horas

En la Universidad de Almería iniciamos hace unos años la línea de investigación de evaluación de la formación inicial de docentes, centrándonos en el diseño, implementación y evaluación de secuencias de actividades con un enfoque de enseñanza por indagación y modelización que facilite el aprendizaje del conocimiento didáctico del contenido de una manera integrada y reflexiva. Esta conferencia se centrará en mostrar resultados del efecto de las secuencias diseñadas e implementadas en algo que preocupa a todxs lxs docentes: si nuestro alumnado está o no involucrado con el aprendizaje.

.....
Rut Jiménez-Liso es profesora de Didáctica de las Ciencias Experimentales en la Universidad de Almería. Sus principales líneas de investigación están relacionadas con la indagación, modelización, contextualización y la formación de docentes en ciencias. Es directora del grupo de investigación Sensociencia (@sensociencia) y pertenece al consejo editorial de varias revistas del área de Didáctica de las Ciencias Experimentales.



Desarrollo de buenas prácticas de indagación en la formación de docentes de Ed. Secundaria

08 de abril | 17:00 horas

Indagar en el aula de ciencias es mucho más que hacer experimentos o trabajos prácticos. Requiere modificar nuestra forma de afrontar el contenido científico, que pasa de estar centrado en los resultados o productos de la ciencia a las formas de hacer de la ciencia. Además, indagar no puede estar separado de otras prácticas como modelizar o argumentar, ya que el sentido de la indagación es la construcción de conocimiento. Por ello, somos críticos con algunos marcos que introducen la indagación en el aula de forma *naïve*, centrada en los procedimientos y alejada de la construcción de conocimiento y modelos. En la charla compartiremos ideas sobre el tema y algún ejemplo de buenas indagaciones de aula para la secundaria.

.....
Digna Couso es Física de formación y Doctora en Didáctica de las Ciencias. Actualmente trabaja como profesora agregada en la Universitat Autònoma de Barcelona, coordinando el máster de formación inicial de profesorado de secundaria de ciencias. Sus líneas de investigación se relacionan con las prácticas científicas, sobretodo de modelización e indagación, así como el marco STEM desde una perspectiva de género y equidad. Directora de la Revista Ciències, también asesora a múltiples escuelas.



El tratamiento STEM en la formación del profesorado

14 de abril | 17:00 horas

Esta charla-taller ofrecerá un espacio para intercambiar experiencias y perspectivas sobre el tratamiento STEM. Se analizarán sus fundamentos y algunas de las evidencias disponibles sobre sus efectos en los procesos de enseñanza aprendizaje de las STEM, discutiendo oportunidades y desafíos. Se presentará un modelo de educación STEM basado en el aprendizaje contextualizado y en el valor de la interrelación y aplicación de ideas y, por último, se presentará un marco de desarrollo profesional de profesorado en educación STEM y se discutirán los resultados de algunas experiencias de trabajo de dicho modelo, con profesorado en ejercicio.

.....
Marta Romero Ariza es profesora del Departamento de Didáctica de las Ciencias de la Universidad de Jaén desde 2006, y líder española de diversos proyectos europeos enfocados a la mejora de la enseñanza de las ciencias a través del desarrollo profesional de profesorado. Defensora del papel clave de la ciencia y la educación en nuestra vida y de la necesidad de una innovación educativa basada en pruebas científicas.

