



STEAM irakaskuntza ikasgelara!

08.Jul - 09.Jul 2024

Cod. H10-24

Mod.:

Face-to-face

Edition

2024

Activity type

Summer course

Date

08.Jul - 09.Jul 2024

Location

Miramar Palace

Languages

Basque Spanish

Academic Validity

20 hours

Horario lectivo de la actividad para profesionales de la enseñanza

10 hours

Web

<https://steam-active.pixel-online.org/index.php>

Organising Committee



Description

STEAM irakaskuntza bogan dagoen irakaskuntza metodologia da eta badira urte batzuk gure artean dugula eta ezaguna egiten zaiguna. Besteak beste, Hezkuntza Saila STEAM Euskadi estrategia bultzatzen ari da eta hezkuntza curriculum berriak eremuka lan egitera bultzatzen gaitu arlo desberdinak integratzeko proposatuz ikas-egoeratan.

Baina ba al ditugu nahikoa erreminta ikasgelan modu egokian estrategia hauek garatzeko?

Uda Ikastaro honetan proiektu desberdinetan garatu diren material eta erreminta didaktikoak aurkeztuko dira eta, lantegietan, adibide hauek esperimendu, ezagutu eta norberaren testuingurura egokitzeko moduak proposatuko dira.

Objectives

STEAM irakaskuntzaren oinarritzko osagaiak ezagutzea estatu mailan garatzen ari diren proiektu desberdinen bidez.

STEAM irakaskuntzaren inguruko ikerketan oinarritutako ikasgelarako proiektu desberdinetan garatutako materialak ezagutzea.

Experimentación de materiales para la enseñanza STEAM y reflexión sobre posibles adaptaciones a su contexto.

In collaboration with



HEZKUNTZA SAILA
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN



prest_gara



The European Commission's support does not constitute an endorsement of these contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information.



SERVICIO ESPAÑOL PARA LA
INTERNACIONALIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN

Program

08-07-2024

08:45 - 09:00	Erregistroa / Registro
09:00 - 09:05	Presentation by the Director of the activity Kristina Zuza Elozegi UPV/EHU - STEAM-Active proiektuaren koordinatzailea Jenaro Guisasola Aranzabal IMH - STEAM-Active proiektuko ikerlaria. IMHko aholkularia
09:05 - 11:15	“STEAM irakaskuntza Euskal Herrian. Non gaude eta norantz joan behar genuke?” Erramun Martiarena Sarasola Scientix. Ikastolen Elkarte - Scientix enbaxadorea. Ikastolen Elkarte M^a Elvira González Aguado Berritzegune Nagusia - Natur Zientziak aholkularia
10:15 - 11:00	“ICSE proiektua / El proyecto ICSE” Marta Romero Ariza Universidad de Jaen - Coordinadora de ICSE en España. Profesora titular
11:00 - 11:30	Break
11:30 - 12:15	“STE(A)M desde el grupo de la UBU” Jairo Ortiz Revilla Universidad de Burgos (UBU) - Profesor Didáctica de las Ciencias Experimentales
12:15 - 13:00	“STEAM-Active proiektua” Kristina Zuza Elozegi UPV/EHU - STEAM-Active proiektuaren koordinatzailea
13:00 - 14:35	“1 Lantegia: ICSE/SELFIE/STEAM-Active proiektuaren materialak ezagutzen eta esperimendatzen” Marta Romero Ariza Universidad de Jaén - Coordinadora de ICSE en España. Profesora titular Ane Portillo Blanco UPV/EHU - STEAM-Active proiektuko ikertzailea Situaciones de aprendizaje STEM sobre incendios Víctor Martínez Martínez Universidad de Burgos (UBU) Jairo Ortiz Revilla Universidad de Burgos (UBU) - Profesor Didáctica de las Ciencias Experimentales

09-07-2024

09:00 - 10:30	“2 Lantegia: ICSE/SELFIE/STEAM-Active proiektuaren materialak ezagutzen eta esperimendatzen” Marta Romero Ariza Universidad de Jaén - Coordinadora de ICSE en España. Profesora titular Víctor Martínez Martínez Universidad de Burgos (UBU) Ane Portillo Blanco UPV/EHU - STEAM-Active proiektuko ikertzailea
10:30 - 11:15	“3 Lantegia: ICSE/SELFIE/STEAM-Active proiektuaren materialak ezagutzen eta

esperimentatzen (I)“

Marta Romero Ariza | Universidad de Jaén - Coordinadora de ICSE en España. Profesora titular

Ane Portillo Blanco | UPV/EHU - STEAM-Active proiektuko ikerlaria

Situaciones de aprendizaje STEM sobre incendios

Víctor Martínez Martínez | Universidad de Burgos (UBU)

Jairo Ortiz Revilla | Universidad de Burgos (UBU) - Profesor Didáctica de las Ciencias Experimentales

11:15 - 11:45

Break

11:45 - 13:00

“3 Lantegia: ICSE/SELFIE/STEAM-Active proiektuaren materialak ezagutzen eta esperimentatzen (II) + Lantegien balorazio, ebaluazioa“

Marta Romero Ariza | Universidad de Jaén - Coordinadora de ICSE en España. Profesora titular

Ane Portillo Blanco | UPV/EHU - STEAM-Active proiektuko ikerlaria

Situaciones de aprendizaje STEM sobre incendios

Víctor Martínez Martínez | Universidad de Burgos (UBU)

Jairo Ortiz Revilla | Universidad de Burgos (UBU) - Profesor Didáctica de las Ciencias Experimentales

13:00 - 14:00

Round table: “Fortalezas y debilidades de la enseñanza STEAM ¿Cómo debo integrarlo en mi docencia?”

Jenaro Guisasola Aranzabal | IMH - STEAM-Active proiektuko ikerlaria. IMHko aholkuraria

Marta Romero Ariza | Universidad de Jaén - Coordinadora de ICSE en España. Profesora titular

Erramun Martiarena Sarasola | Scientix. Ikastolen Elkarte - Scientix enbaxadorea. Ikastolen Elkarte

M^a Elvira González Aguado | Berritzegune Nagusia - Natur Zientzietako aholkularia

Jairo Ortiz Revilla | Universidad de Burgos (UBU) - Profesor Didáctica de las Ciencias Experimentales

Kristina Zuza Elozegi | UPV/EHU - STEAM-Active proiektuaren koordinatzailea

14:00 - 14:30

Synthesis

Directed by



Kristina Zuza Elozegi

Escuela de Ingeniería de Gipuzkoa. UPV/EHU

Fisika Aplikatua saileko irakaslea da Gipuzkoako Ingeniaritza Eskolan, Bigarren Hezkuntzan aritu ondoren. Ingeniaritzaren Oinarri Fisikoak irakasten dizkie Gipuzkoako Ingeniaritza Eskolako ikasleei. Bigarren Hezkuntzako Irakasle masterrean ere irakasle bada. STEAM arloetarako eskola-proiektuak bultzatzen dihardu. Bere ikerketa, batxilergoko eta unibertsitate mailatarako ikerketaren emaitzetan oinarritutako irakaskuntza-ikaskuntza sekuentzien garapenean oinarritzen da; estatuko zein europar proiektuen bidez. Bere ikerketaren emaitzak nazioartean argitaratuak izan dira, aldizkari espezializatuetan. Tesia Elektromagnetismoaren irakaskuntza-ikaskuntzaren inguruan burutu zuen. Egun IKASGARAIA ikerketa taldeko ikertzailea da. Fisikan lizentziatua da, astrofisika espezialitatean (La Laguna Unibertsitatea) eta doktoratua Fisikaren Irakaskuntzan (UPV/EHU).



Jenaro Guisasola Aranzabal

UPV/EHU, Física Aplicada I

Jenaro Guisasola es Licenciado en Física y Máster en Física Teórica por la Universidad de Barcelona y Doctor en Física Aplicada por la Universidad del País Vasco. Ha desarrollado la mayor parte de su carrera en el departamento de Física Aplicada de la UPV/EHU (hasta su jubilación). Desde 2022 es investigador invitado de IMH. Ha dirigido 11 trabajos de doctorado sobre enseñanza de las ciencias y ha dirigido el grupo de investigación STEAMER duran más de una década. Ha impartido en conferencias en numerosos Congresos Internacionales (p.e. AAPT, GIREP) y Escuelas de Formación de Profesores de Ciencias y ha publicado decenas de artículos científicos de impacto.

Teachers



Mª Elvira González Aguado

Berritzegune Nagusia, Asesora de Ciencias de la Naturaleza

Licenciada en Ciencias Químicas en la UPV-EHU, Postgrado en Didáctica de las Ciencias Experimentales por la Universidad de Valencia, profesora de Secundaria de Física y Química y en la actualidad asesora de Ciencias de la Naturaleza en el Berritzegune Central del Departamento de Educación del GV . Líneas de trabajo en innovación relacionadas con la elaboración de los currículos de las diferentes materias científicas, la organización y puesta en marcha de Proyectos de Innovación en Educación científica y la formación del profesorado para llevar a cabo dichos proyectos, además de la elaboración de diferentes materiales didácticos . Ha dirigido e impartido cursos en la UPV, en la UIMP y en centros de formación de diferentes CCAA. Ha colaborado con el CEDEC para la elaboración de recursos educativos abiertos. Co-autora de varios libros y ha publicado artículos en diferentes publicaciones del ámbito educativo. Es miembro del consejo asesor de la revista Educación Química y de Alambique.



Jenaro Guisasola Aranzabal

UPV/EHU, Física Aplicada I

Jenaro Guisasola es Licenciado en Física y Máster en Física Teórica por la Universidad de Barcelona y Doctor en Física Aplicada por la Universidad del País Vasco. Ha desarrollado la mayor parte de su carrera en el departamento de Física Aplicada de la UPV/EHU (hasta su jubilación). Desde 2022 es investigador invitado de IMH. Ha dirigido 11 trabajos de doctorado sobre enseñanza de las ciencias y ha dirigido el grupo de investigación STEAMER duran más de una década. Ha impartido en conferencias en numerosos Congresos Internacionales (p.e. AAPT, GIREP) y Escuelas de Formación de Profesores de Ciencias y ha publicado decenas de artículos científicos de impacto.



Erramun Martiarena Sarasola

Ikastolen Elkartea

STEAM arloekin loturiko berrikuntza sozialerako eskola-proiektuak bultzatzen dihardu. Scientix proiektuaren enbaxadorea da (European Schoolnet). Tutorea, Natur Zientzietako, Matematikako eta Teknologiako irakaslea eta zuzendaria izan da, Lehen eta Bigarren Hezkuntzan. Zortzi europar eskolen berrikuntza-proiektuaren koordinatzailea (Socrates, 1998-2004). Ikastolen Elkartean dihardu 2004tik. 2011ra arte, 200etik gora argitalpenen sorrera koordinatu du Ikasmaterialgintza Sailan. Egun, Natur Zientzietako eta Teknologiako ikasmaterialen egilekide eta prestatzaile da. ElkarMaker ekimenaren kide da. UPV/EHUren Bigarren Hezkuntzako irakasleen hastapeneko prestakuntzako unibertsitate-masterrean ere, irakasle kolaboratzailea da. Hobekuntza Pedagogikorako bideratzaile gisa ari da Ikastolekin. Biologian lizentziatua da, Biokimika espezialitatea (UPV-EHU). Zientzien Didaktika Masterra- Science Education, MSc by research (East Anglia Unibertsitatea, 1991).



Víctor Martínez Martínez

Víctor Martínez-Martínez holds a B.Sc. in Chemistry, a M.Ed. in Secondary Education, and a M.Res. in Educational Research and Innovation. He is currently researching and teaching in the Science Education department at the University of Burgos (Spain). Pursuing his Ph.D. in Specific Didactics, his research focuses on the Nature of STEM, emphasizing integrated learning and the incorporation of history, philosophy, and sociology of science in science education. Passionate about shaping holistic STEM education, he aims to contribute to redefining approaches to student perspectives and fostering social awareness through disciplines like Fire Ecology.



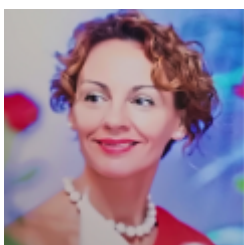
Jairo Ortiz Revilla

Profesor en el Área de Didáctica de las Ciencias Experimentales de la Universidad de Burgos-UBU (España). Graduado en Maestro de Educación Primaria por la UBU, Máster en Estudios Avanzados en Educación Primaria por la Universidad Complutense de Madrid y Doctorado internacional en Educación por la UBU. Sus líneas de investigación principales son el desarrollo competencial y la enseñanza y aprendizaje de las ciencias en etapas de escolarización obligatoria a través de metodologías activas y enfoques integrados. Forma parte del equipo investigador de varios proyectos competitivos relacionados con la educación integrada, especialmente con los enfoques STEM y STEAM. Actualmente es miembro de los Grupos de Innovación Docente Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias (GIDEAC) y Co-enseñanza en formación inicial inclusiva e integradora (CEFI), así como del Grupo de Investigación Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias (GIEC) de la UBU, y colaborador del Grupo de Epistemología, Historia y Didáctica de las Ciencias Naturales (GEHyD) de la Universidad de Buenos Aires.



Ane Portillo Blanco

STEM hezkuntzan doktoretza tesia egiten ari da Ikasgaraia ikerketa taldean, Gipuzkoako Ingeniaritza Eskolako Fisika Aplikatuko sailean (UPV/EHU), Kristina Zuza eta Jenaro Guisapolaren zuzendaritzapean. Biokimika eta Biologia Molekularreko gradua amaitu ondoren, hezkuntza munduan sartu eta bigarren hezkuntzara STEM metodologia eramateko moduen bila dabil. Bere ikerketan STEM proiektuak nola sortu zehazteko helburuarekin, bi proiektu diseinatu ditu eta eskola ezberdinekin elkarlanean eman ditu azken bi ikasturteak horiek praktikara eraman eta fintzeko. STEAM-Active proiektu europarraren garapenean hartu du parte eta Belgikako KU Leuven unibertsitatean egin du egonaldia STEM hezkuntzaren inguruko ikerketan sakontzen jarraitzeko.



Marta Romero Ariza

Dr. Marta Romero Ariza is a strong supporter of the power of education to shape the world we want and to better prepare people to take an active role in the development of creative and participatory solutions to current environmental challenges. She studied Chemistry at the University of Granada and carried out her Ph.D. on Organic Chemistry, at this University. She was awarded as European Doctor in 2002, after conducting part of her research abroad and presenting her thesis in English to an International Board. She spent several years researching on the chemical properties of natural products with biological activity, but in 2006 her passion for supporting others in the understanding and use of scientific ideas to explain the physical world made her change her area of expertise to science and environmental education. She was a proponent of the European Network for Environmental Citizenship <https://enec-cost.eu> involving 39 countries and 134 researchers, where she has played the role of leader of working group 1 and member of the Management Committee. Since 2006, she has working at the Department of Didactics of Sciences in the University of Jaén (Spain) where she has a position as a Tenure now.



Kristina Zuza Elozegi

Escuela de Ingeniería de Gipuzkoa. UPV/EHU

Fisika Aplikatua saileko irakaslea da Gipuzkoako Ingeniaritza Eskolan, Bigarren Hezkuntzan aritu

ondoren. Ingeniaritzaren Oinarri Fisikoak irakasten dizkie Gipuzkoako Ingeniaritza Eskolako ikasleei. Bigarren Hezkuntzako Irakasle masterrean ere irakasle bada. STEAM arloetarako eskola-proiektuak bultzatzen dihardu. Bere ikerketa, batxilergoko eta unibertsitate mailatarako ikerketaren emaitzetan oinarritutako irakaskuntza-ikaskuntza sekuentzien garapenean oinarritzen da; estatuko zein europar proiektuen bidez. Bere ikerketaren emaitzak nazioartean argitaratuak izan dira, aldizkari espezializatuetan. Tesia Elektromagnetismoaren irakaskuntza-ikaskuntzaren inguruan burutu zuen. Egun IKASGARAIA ikerketa taldeko ikertzailea da. Fisikan lizentziatua da, astrofisika espezialitatean (La Laguna Unibertsitatea) eta doktoratua Fisikaren Irakaskuntzan (UPV/EHU).

Registration fees

FACE-TO-FACE	UNTIL 31-05-2024	UNTIL 08-07-2024
young fee	25,00 EUR	59,00 EUR
General	-	84,00 EUR
Reduced fee regular	-	71,00 EUR
Registration exemptions	-	59,00 EUR
Professionals and students of euskaltegis or approved self-learning centers	-	71,00 EUR
Elkar	-	71,00 EUR
Learn to Teach - Basque Government	-	71,00 EUR
Learn to Teach - Navarre Government	-	71,00 EUR

Place

Miramar Palace

Pº de Miraconcha nº 48. Donostia / San Sebastián

Gipuzkoa