

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

Web

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

Organising Committee



Description

STEAM irakaskuntza bogen 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 esperimentatu, ezagutu eta norberaren testuingurura egokitzeko moduak proposatuko dira.

Objectives

STEAM irakaskuntzaren oinarrizko 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



Steam Active



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



Program

08-07-2024

| | |
|---------------|--|
| 08:45 - 09:00 | Erregistroa / Registro |
| 09:00 - 09:05 | Presentation by the Director of the activity Kristina Zuza Elosegi UPV/EHU - STEAM-Active proiektuaren koordinatzailea Jenaro Guisasola Aranzabal IMH - STEAM-Active proiekutuko ikerlaria. IMHko aholkularia |
| 09:05 - 11:15 | "STEAM irakaskuntza Euskal Herrian. Non gaude eta norantz joan behar genuke?" Erramun Martiarena Sarasola Scientix. Ikastolen Elkartea - Scientix enbaxadorea. Ikastolen Elkartea Mª Elvira González Aguado Berritzegune Nagusia - Natur Zientziak aholkularia |
| 10:15 - 11:00 | "ICSE proiektua / El proyecto ICSE" Marta Romero Ariza Universidad de Jaén - Coordinadora de ICSE en España. Profesora titular |
| 11:00 - 11:30 | Break |
| 11:30 - 12:15 | "SELFIE proiektua" Ileana Greca Dufranc Universidad de Burgos (UBU) - Coordinadora del proyecto Europeo SELFIE. Catedrática. Vicerrectora Internacionalización |
| 12:15 - 13:00 | "STEAM-Active proiektua" Kristina Zuza Elosegi UPV/EHU - STEAM-Active proiektuaren koordinatzailea |
| 13:00 - 14:35 | "1 Lantegia: ICSE/SELFIE/STEAM-Active proiektuaren materialak ezagutzen eta esperimentatzen" Marta Romero Ariza Universidad de Jaén - Coordinadora de ICSE en España. Profesora titular Ileana Greca Dufranc Universidad de Burgos (UBU) - Coordinadora del proyecto Europeo SELFIE. Catedrática. Vicerrectora Internacionalización Ane Portillo Blanco UPV/EHU - STEAM-Active proiekutuko ikertzailea |

09-07-2024

| | |
|---------------|--|
| 09:00 - 10:30 | "2 Lantegia: ICSE/SELFIE/STEAM-Active proiektuaren materialak ezagutzen eta esperimentatzen" Marta Romero Ariza Universidad de Jaén - Coordinadora de ICSE en España. Profesora titular Ileana Greca Dufranc Universidad de Burgos (UBU) - Coordinadora del proyecto Europeo SELFIE. Catedrática. Vicerrectora Internacionalización Ane Portillo Blanco UPV/EHU - STEAM-Active proiekutuko 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 |

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

Ileana Greca Dufranc | Universidad de Burgos (UBU) - Coordinadora del proyecto
Europero SELFIE. Catedrática. Vicerrectora Internacionalización

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

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
aholkularia

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

Ileana Greca Dufranc | Universidad de Burgos (UBU) - Coordinadora del proyecto
Europero SELFIE. Catedrática. Vicerrectora Internacionalización

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

Mª Elvira González Aguado | Berritzegune Nagusia - Natur Zientzietako aholkularia

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

14:00 - 14:30

Synthesis

Directed by



Kristina Zuza Elosegi

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 lizenziatura da, astrofisika espezialitatean (La Laguna Unibertsitatea) eta doktoratura 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 durante 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.

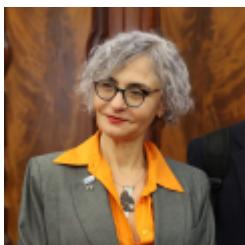
Teachers



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.



Ileana Greca Dufranc

Ileana María Greca es Catedrática de Didácticas Específicas en la Universidad de Burgos (España), con un doctorado en didáctica de la Física (2000), por la Universidad Federal de Rio Grande do Sul (Brasil). Sus principales intereses de investigación son la mejora de enseñanza de las ciencias utilizando marcos psicológicos, epistemológicos y epistemológicos y didácticos; la introducción de temas de física moderna para estudiantes de secundaria y bachillerato; y el diseño y evaluación de propuestas integradas en educación primaria y secundaria.



Erramun Martiarena Sarasola

Ikastolen Elkartea

STEAM arloekin loturiko berrikuntza sozialerako eskola-proiektuak bultzatzen dihardu. Scientix

proiektuaren enbaxadorea da (European Schoolnet). Tutorea, Natur Zientziako, 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 Zientziako eta Teknologiako ikasmaterialeen egilekide eta prestatzaile da. ElkarMaker ekimenaren kide da. UPV/EHUren Bigarren Hezkuntzako irakasleen hastapeneko prestakuntzako unibertsitate-mesterrean ere, irakasle kolaboratzailea da. Hobekuntza Pedadogikorako bideratzaile gisa ari da Ikastolekin. Biologian lizentziatura da, Biokimika espezialitatea (UPV-EHU). Zientzien Didaktika Masterra- Science Education, MSc by research (East Anglia Unibertsitatea, 1991).



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 Guisasolaren 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 ezberdiniek 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

Enamorada de la ciencia y la educación y convencida de su poder para mejorar y transformar el mundo. Investigadora de nuevas formas de potenciar el aprendizaje STEM para cuestionar, entender, explicar y resolver problemas desde los valores y el pensamiento crítico y científico. Desde 2006 trabaja en formación inicial y permanente de profesorado en este ámbito, como profesora del Departamento de Didáctica de las Ciencias en la Universidad de Jaén. Desde 2014 ha sido líder y coordinadora del equipo español en 6 proyectos europeos en los que han participado docentes de 18 países distintos, defendiendo la importancia de dotar al profesorado con los recursos, apoyo y formación necesarios para llevar a cabo una innovación educativa basada en pruebas.

Registration fees

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

Place

Miramar Palace

Pº de Miraconcha nº 48. Donostia / San Sebastián

Gipuzkoa