

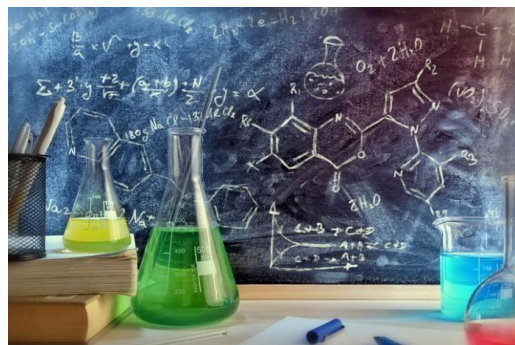
40

URTE / AÑOS / YEARS



UDA IKASTAROAK
CURSOS
DE VERANO
SUMMER COURSES
www.uik.eus

Ikerkuntza eta Berrikuntza Arduratsua Hezkuntza Zientifikoan. Zer dago jokoan?



02.Uzt - 04.Uzt

Kod. H03-18

Edizioa

2018

Jaduerara mota

Ikastaroa

Data

02.Uzt - 04.Uzt

Kokalekua

Bizkaia Aretoa-UPV/EHU

Hizkuntzak

Gaztelera, Euskara

Balio akademikoa

30 ordu

Irakaskuntzako profesionalentzat jardueraren eskola-ordu kopurua
ordu

ZUZENDARITZA

M^a Elvira González Aguado, Berritzegune Nagusia, Asesora de Ciencias de la Naturaleza

40

URTE / AÑOS / YEARS



UDA IKASTAROAK
CURSOS
DE VERANO
SUMMER COURSES
www.uik.eus

Antolakuntza Batzordea

Fundación
BBVA



Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa



DONOSTIA
SAN SEBASTIÁN

Azalpena

Ikastaroaren hizkuntza ofizialak euskara eta gaztelera dira. Ez da itzulpenik egongo.

Ikerkuntza eta Berrikuntza Arduratsuaren ardatzak dira zientifikoki alfabetatuta dagoen gizartea eraikitzea eta ikertzeko eta berritzeko prozesuan parte hartzeko gai diren hiritarrak sustatzea. Ikerkuntza eta Berrikuntza Arduratsuaren ikuspegiari jarraituz, xedea da gure ikasleek oinarrizko konpetentziak garatzea –konpetentzia zientifikoa nagusiki–, ikerkuntza eta eztabaida soziozientifikoetan sartzeari eta ikertzeko eta berritzeko prozesuan murgiltzea. Horretarako, giza ahaleginaren ondorio diren zientziaren eta teknologiaren prozesua eta produktuak ulertu eta biziki estimatu behar dituzte ikasleek. Gainera, informazioan oinarritutako erabakiak hartzeko gai izan behar dira ikasleak, datu adierazgarriak, interesak, balioak, kostuak eta onurak kontuan hartuz eta haien arteko oreka balioetsiz.

Hori horrela izanik, zientifikoki alfabetatutako hiritartasun demokratikoa bultzatu behar da, gizarte gaiak eta haiekin lotutako zientzia ezagutza integratuz. Hezkuntza zientifikoa harberagoa izanik, ezagutzan oinarritutako berrikuntza zabalagoa bultzatu daiteke. Esan gabe doa estandar etikorik handienak betetzea eta etorkizuneko gizarte iraunkorrak erdiesten laguntzea bermatu behar dituela hezkuntza horrek.

Hezkuntza Zientifikoan, Lehen Hezkuntzan zein Bigarren Hezkuntzan sartzeari helduko dio ikastaroak. Indagazioan oinarritutako ikaspena eta hiritarren gai soziozientifikoaren bidezko heziketa izango dira proposamenaren ezaugarri nagusiak.

Helburuak

1. Ikerketan oinarritutako Hezkuntza Zientifikoa garatzeko hezkuntza-marko orokorra ematea.
2. Ikerkuntza eta Berrikuntza Arduratsua ikastetxeetan sartzeari proiektuen bidezko ikaspenaren eta ikasgelako indagazioaren bidez.
3. Erabakiak hartzeko orduan, ebidentzian oinarritutako arrazoinamendua baliatzen duen pentsamendu zientifikoaren kultura bultzatzea.
4. Curriculumaren konplexutasuna eta zientzia-ezagutzaren zein hiritartasun arduratsuaren eredu berria aintzat hartzen dituen hezkuntza zientifikoaren ikaspenaren egungo eszenatokiei buruz hausnartzea.
5. Ikerkuntza eta berrikuntza arduratsuari lotutako esperientzia berriztatzaileak erakustea hezkuntza zientifikoaren arloan.
6. Genero-ikuspegia txertatzea ikerkuntza- eta berrikuntza-dukietan.
7. Hezkuntza formalaren, ez-formalaren eta informalararen arteko elkarlana indartzea, zientziarekiko konpromiso garrantzitsua eta adierazgarria bermatzeko.

Ikastaroaren laguntzaile espezifikoak



prest_gara

40

URTE / AÑOS / YEARS



UDA IKASTAROAK
CURSOS
DE VERANO
SUMMER COURSES
www.uik.eus

Programa

2018-07-02

09:00 - 09:15 Recepción y entrega de documentación

09:15 - 10:30 *"La perspectiva RRI en la enseñanza de las ciencias: 10 cosas a tener en cuenta"*

Digna Couso Lagarón CRECIM y Universitat Autònoma de Barcelona - Directora
Centro de Investigación y profesora

10:30 - 10:45 Geldiunea

10:45 - 12:00 *"Diseñando controversias socio-científicas en secundaria: la dimensión ética de la ciencia (taller)"*

Digna Couso Lagarón CRECIM y Universitat Autònoma de Barcelona - Directora
Centro de Investigación y Profesora

12:00 - 12:15 Geldiunea

12:15 - 13:30 *"Espacio STEAM: conectando el tiempo libre educativo con la ciencia, la tecnología y la innovación"*

Estibaliz León Fernández Innobasque - Responsable de Proyecto

13:00 - 13:45 Síntesis

2018-07-03

09:00 - 10:15 *"Dónde está y hacia dónde va la ciencia ciudadana"*

Fermín Serrano Sanz Gobierno de Aragón - Comisionado para la Economía del
Conocimiento e Innovación

10:15 - 10:30 Geldiunea

10:30 - 11:45 *"Cómo sacarle partido a la ciencia ciudadana y no morir en el intento"*

Fermín Serrano Sanz Gobierno de Aragón - Comisionado para la Economía del
Conocimiento e Innovación

11:45 - 12:00 Geldiunea

12:00 - 13:15

"El ABP como metodología para introducir la RRI en la educación STEM"

M^a Elvira González Aguado Berritzegune Nagusia - Asesora de Ciencias de la Naturaleza

13:15 - 13:30

Sintesia

2018-07-04

09:00 - 10:15

"Las mujeres como motor de cambio en la educación en ciencia"

Marta Macho Stadler UPV/EHU - Profesora Agregada

10:15 - 10:30

Geldiunea

10:30 - 11:45

"Zientzia gizartearekin eta gizartearentzat: "Zientzia Azoka" eta "OSOS : Eskola irekiak gizarte irekientzat" Proiektuak"

Aitziber Lasa Iglesias ELHUYAR - Responsable del área de educación STEM de la Unidad de Ciencia de Elhuyar

M^a Luz Guenaga Gómez Universidad de Deusto - Responsable de Deusto LearningLab

11:45 - 12:00

Geldiunea

12:00 - 13:15

"Eskolan zientzia egiten (Tailerra)"

Luis Zaballos Ruiz Berritzegune Nagusia - Asesor de Ciencias de la Naturaleza

13:15 - 13:30

Sintesia

40

URTE / AÑOS / YEARS



UDA IKASTAROAK

**CURSOS
DE VERANO
SUMMER COURSES**

www.uik.eus

Zuzendariak



Mª Elvira González Aguado

Berritzegune Nagusia, Asesora de Ciencias de la Naturaleza
(Loiu)

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.

Irakasleak



Digna Couso Lagarón

Digna Couso es licenciada en Física y Doctora en Didáctica de las Ciencias. Actualmente es la directora del Centro de Investigación en Educación Científica y Matemática (CRECIM) y trabaja como profesora en el Dept. de Didáctica de las Matemáticas y las Ciencias de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB). Como docente, tiene experiencia como profesora de secundaria y actualmente participa en la formación inicial a nivel de grado de maestros en el área de ciencias. También es formadora inicial de profesores de secundaria en el Máster Oficial de Formación del Profesorado de Secundaria, que ha dirigido en su universidad durante 3 años, y colabora con diversas iniciativas de formación continuada en centros educativos de Catalunya. Como investigadora, ha participado activamente en diversos proyectos europeos y nacionales, así como en tesis doctorales, en los ámbitos de la formación y colaboración del profesorado, el diseño de materiales educativos basados en investigación.



M^a Luz Guenaga Gómez

Deustuko Unibertsitatea, Irakaslea eta ikerlaria
 (Bilbo)

Doctora en Ingeniería Informática, es profesora de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Deusto y directora del grupo Deusto LearningLab. Su investigación se centra en el uso innovador de la tecnología en la educación STEAM, la analítica de datos y el aprendizaje basado en juegos. Imparte docencia en temas relacionados con la programación, la interacción persona-ordenador y la visualización de la información. Participa en proyectos europeos con el objetivo de mejorar la educación STEM, desarrollar habilidades de pensamiento computacional entre los estudiantes de primaria y secundaria, e incrementar su interés hacia la tecnología, especialmente entre las niñas. Algunos de los proyectos más relevantes son: OSOS-Open Schools for Open Societies, NEXTLAB- Next Generation Stakeholders and Next Level Ecosystem for Collaborative Science Education with Online Labs, Inspira STEAM-Fomento de las vocaciones tecnológicas entre las chicas o Gearing Roles.



Aitziber Lasa Iglesias

elhuyar fundazioa

Industria Ingeniaria (UPV/EHU) Elhuyarren dihardu 2002az geroztik, Zientziaren eta Teknologiaren gizarteratze-lanetan eta STEM proiektuetan. Nagusiki bertako ikerketaren zabalpen-lanetan eta haurrentzako eta gazteentzako proiektuetan ibilia, gaur egun, Elhuyar Zientzia Unitateko ZTIM Hezkuntza arloaren ardura du. Euskal Zientzia Sareko ikerketaren emaitzaren zabalpenarekin lotutako zenbait proiektutan hartu du parte eta ZTIM arloa eta gazteak uztartzen dituzten hainbat proiektu jarri ditu martxan Elhuyarretik: webguneak, dinamizazio-ekintzak, museografia-proiektuak... Gaur egun Zientzia Azoka ekimenaren eta Bizilabe zentroen martxan jartzearen ardura zuzenak ditu bere gain. Bere arlotik, ZTIM arloko Europako proiektuetan ere hartzen dute parte.



Estíbaliz León Fernández

Licenciada en Publicidad y Relaciones Públicas por la UPV/EHU y Máster en Comunicación por la UB. Trabaja como responsable de proyectos en Innobasque, la Agencia Vasca de la Innovación. Ha sido coordinadora de numerosas iniciativas de comunicación social de la ciencia, la tecnología y la innovación como el Año Europeo de la Creatividad y la Innovación en Euskadi o Un minuto para la innovación. Actualmente es responsable de la línea de Educación STEAM en Innobasque. Algunos de los proyectos educativos que ha puesto en marcha son FIRST LEGO® League Euskadi, TrainINNLab o Espacio STEAM. Forma parte del comité científico y organizativo del Premio Ada Byron a la mujer tecnóloga que promueve la Universidad de Deusto y ha colaborado en el lanzamiento de Inspira STEAM, un proyecto pionero para el fomento de las vocaciones tecnológicas entre las niñas. Colabora en Radio Bilbao (Cadena Ser) con una sección sobre divulgación de la innovación "i al cuadrado: investigación e innovación"



Marta Macho Stadler

UPV/EHU, Profesora Agregada

Profesora de la UPV/EHU y doctora en Matemáticas por la Universidad Claude Bernard de Lyon (Francia). Especialista en teoría geométrica de foliaciones y geometría no conmutativa. Interesada en la divulgación de la ciencia, participa desde hace años en diversas actividades en centros culturales o de enseñanza. Colabora en diferentes blogs, como ZTFNews.org o Cuaderno de Cultura Científica (UPV/EHU), entre otros. Es editora del blog de la Cátedra de Cultura Científica de la UPV/EHU "Mujeres con ciencia". Recibió el Premio igUAldad 2015 de la Universidad de Alicante. En octubre de 2015 se la ha concedido una de las Medallas de la RSME en su primera edición, 'por su labor de divulgación de las matemáticas, por su compromiso con la igualdad y por tender puentes entre los profesores de matemáticas de diferentes niveles educativos.' Ha recibido el Premio Emakunde 2016. En 2019 recibió el reconocimiento como Ilustre de Bilbao.



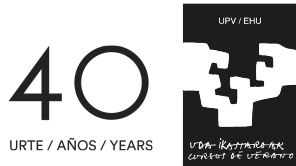
Luis Zaballos Ruiz

Licenciado en Ciencias Químicas (Química Industrial) por la UPV/EHU (1980), tuvo acceso al cuerpo de Agregados de Bachillerato (asignatura de nombramiento: Física y Química) por oposición en 1984. Trabaja en el Departamento de Educación del Gobierno Vasco, desde 1983, obteniendo el destino definitivo en el IES Mungia BHI en 1988. Ha impartido clases en dicho centro entre 1988 y 2008, de forma ininterrumpida. Ha participado y dirigido proyectos relacionados con la didáctica de las ciencias: elaboración de materiales didácticos, Proyecto APQUA, uso de materiales multimedia –calculadora científica, EXAO, etc. Ha sido coordinador del proyecto Agenda 21 Escolar durante cuatro años. Colabora con el proyecto APQUA desde el año 2000 en la difusión del proyecto, traducción de los materiales al euskara, diseño de nuevos materiales, cursos de formación para el profesorado.



Fermín Serrano Sanz

Comisionado para la economía del conocimiento e innovación del Gobierno de Aragón. Licenciado en Ingeniería Informática en la Universidad de Zaragoza y máster en Gestión de la Innovación por el Instituto Tecnológico de Aragón. Entre 2012 y 2018 ha sido Director Ejecutivo de la Fundación Ibercivis y responsable de proyectos y actuaciones estratégicas para impulsar, acompañar y enriquecer la ciencia ciudadana.



UDA IKASTAROAK
CURSOS
DE VERANO
SUMMER COURSES
www.uik.eus

Recientemente ha liderado el plan nacional de ciencia ciudadana en España (MINECO-FECYT 2017-2018) y el Observatorio de la ciencia ciudadana en España (2016). Anteriormente a 2012 trabajó en el Instituto de Biocomputación de los Sistemas Complejos de la Universidad de Zaragoza como responsable del área de ciencia ciudadana y de la gestión de proyectos. Ha pasado por otros centros de investigación como el CERN (Ginebra) o el CSIC. Colabora con la Comisión Europea, la European Citizen Science Association o el programa Top Citizen Science Austríaco. Es uno de los 100 de Cotec.

40
URTE / AÑOS / YEARS



UDA IKASTAROAK
CURSOS
DE VERANO
SUMMER COURSES
www.uik.eus

Matrikula prezioak

MATRIKULA	2018-03-01 ARTE	2018-05-31 ARTE	2018-07-02 ARTE
Pret_gara H3-18	0 EUR	-	-
OROKORRA	-	81,00 EUR	95,00 EUR
MATRIKULA MURRIZTUA	-	48,00 EUR	-
MATRIKULA BEREZIA	-	48,00 EUR	-
MATRIKULA EXENTZIOA	-	20,00 EUR	20,00 EUR
IRAKASTEKO IKASTEN MURRIZPENA	-	48,00 EUR	62,00 EUR

40
URTE / AÑOS / YEARS



UDA IKASTAROAK
CURSOS
DE VERANO
SUMMER COURSES
www.uik.eus

Kokalekua

Bizkaia Aretoa-UPV/EHU

Abandoibarra etorbidea. 48009- Bilbo

Bizkaia