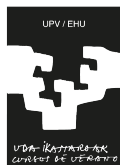


40

URTE / AÑOS / YEARS



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

La carrera del hidrógeno verde: El nuevo vector energético para la movilidad

15.Eka

Kod. Z04-21



Edizioa

2021

Jaduer a mota

Ikastaroa

Data

15.Eka

Kokalekua

Miramar Jauregia

Hizkuntzak

Gaztelera

Balio akademikoa

10 ordu

ZUZENDARITZA

Miriam Peñalba Otaduy, UPV/EHU, Applied Physics Department

Mónica Fanlo Gómez, Clúster de Movilidad y Logística de Euskadi, Directora de Marketing y Comunicación

Antolakuntza Batzordea

40
URTE / AÑOS / YEARS



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

Fundación
BBVA



Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa



DONOSTIA
SAN SEBASTIÁN

40
URTE / AÑOS / YEARS



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

Azalpena

Uda Ikastaroa aurrez aurre ospatuko da eta online zuzenean parte hartzeko aukera ere egongo da ZOOM bidez. Matrikula prozesuan nola parte hartuko duzun aukeratu: aurrez-aurre edota online zuzenean.

European Green Deal itunean, trantsizio energetiko eta berdea ekintza politikoaren erdigunean kokatu da. Programaren helburu dira, besteak beste, 2050. urtean CO2 isuririk gabeko EB bat lortzea eta energia garbi, fidagarri eta merkeak garatzea.

Hori lortzeko, neurri sorta zabal bat ezarri du, besteak beste, garraioaren jasangarritasunean aurrera egin ahal izateko. Gaur egun, EBn, azken energiaren guztizkoaren heren bat kontsumitzen du garraioak, eta gehiena petroliotik dator. Horren ondorioz, berotegi efektuko gasen isurien laurden bat egiten ditu. Beraz, auto, tren, itsasontzi eta hegazkinen isuriak murriztea da helburua, garraio publiko eta pribatu garbiagoak, eraginkorragoak eta osasungarriagoak erabil daitezzen sustatuta.

Motordun garraio individual nahiz kolektiboari dagokionez –patineteak, bizikletak, motozikletak, automobilak, autobusak, autokarrak, trenak, itsasontzia, hegazkina...– eta hiri garraio astunari dagokionez, elektrifikatu egingo direla espero da, baterien bitartez. Hiriarteko garraioan, hainbat teknologia lehian arituko direla aurreikusten da, hala nola elektrikoa –baterien eta hidrogenoaren bitartez–, gasa, erregai sintetikoak eta bestelakoak. Aireko eta itsasoko garraioan ere elektrifikazioa eta sistema hibridoak espero dira, betiere eraginkortasunaren eta isuriak murriztearen helburuei jarraikiz.

Une honetan, hidrogenoaren merkaturia zehaztu gabe dago oraindik, eta hainbat eragile ditu balio katean; Uda Ikastaro honetan, eragile horiek aztertuko ditugu sakonago.

Helburuak

Pertsonen eta salgaien mugikortasunaren sektorean hidrogenoak zenbateko garrantzia duen eta merkatuan zer aukera eskaintzen dituen jakitea.

Hidrogenoak mugikortasunaren sektorean dituen aplikazioak zeintzuk diren jakitea.

Hidrogenoaren balio katean esku hartzen duten agenteak zeintzuk diren jakitea.

Pertsonen eta salgaien mugikortasunarekin lotutako isuriak murrizten laguntzea, garraio publiko eta pribatu garbiagoak, eraginkorragoak eta osasungarriagoak erabil daitezzen sustatuta.

Ikastaroaren laguntzaile espezifikoak



Programa

2021-06-15

08:30 - 08:45

Registro

08:45 - 09:05

Inaugurazio instituzionala

Jabier Larrañaga Garmendia Gipuzkoako Foru Aldundia / Diputación Foral de Gipuzkoa - Diputado de Promoción Económica, Medio Rural y Turismo

Pilar Arana Pérez Ayuntamiento de Donostia/San Sebastián - Concejala de Movilidad y Transporte

Iñigo Ansola Kareaga Ente Vasco de la Energía - Director General

Eduardo Lasa Ramírez Clúster de Movilidad y Logística de Euskadi - Vicepresidente

09:05 - 09:30

"Mubil, un ecosistema integrador par la industria de la nueva movilidad"

Ane Insausti Altuna MUBIL - Directora General

09:30 - 10:15

"Hidrógeno y Movilidad: Economía de la cadena de producción, logística-distribución y dispensación"

Arturo Fernández Goyenechea Petronor - Innovation Project Manager

10:00 - 11:30

Geldiunea

10:15 - 11:00

"Hidrógeno en el ámbito ferroviario"

Imanol Iturrioz GRUPO CAF - Construcciones y Auxiliar del Ferrocarril - Responsable de I+D corporativo

11:30 - 12:15

"Hidrógeno para la Movilidad Colectiva por carretera"

Mikel Perez Nicolay IRIZAR - Director Comercial de España y Portugal

12:15 - 13:00

"Quién es quién en la cadena de valor del hidrógeno: agentes y nuevas oportunidades laborales y de negocio"

Cristina Oyon Echeverria SPRI - Directora de Tecnología, Innovación y Sostenibilidad

13:00 - 13:30

Mahai ingurua: *"La carrera del hidrógeno verde: visión y perspectivas"*

Juan Manuel Fernández Etzaniz Ente Vasco de la Energía - Área de Eficiencia Energética y Sostenibilidad (Moderatzailea)

Ane Insausti Altuna MUBIL - Directora General

Arturo Fernández Goyenechea Petronor - Innovation Project Manager

Imanol Iturrioz GRUPO CAF - Construcciones y Auxiliar del Ferrocarril - Responsable de I+D Corporativo

Mikel Perez Nicolay IRIZAR - Director Comercial de España y Portugal

Cristina Oyon Echeverria SPRI - Directora de Tecnología, Innovación y Sostenibilidad

40

URTE / AÑOS / YEARS



UDA IKASTAROAK

CURSOS
DE VERANO
SUMMER COURSES

www.uik.eus

Jose Ignacio Hormaeche Clúster de Energía - Director Gerente

Fernando Zubillaga Elorza Clúster de Movilidad y Logística de Euskadi - Gerente

13:30 - 13:50

"Estrategia Vasca de Hidrógeno. La Apuesta de Euskadi"

Arantxa Tapia Otaegi Gobierno Vasco-Eusko Jaurlaritza - Consejera de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente

13:50 - 13:55

"Síntesis"

Miriam Peñalba Otaduy UPV/EHU - Directora del Curso

Fernando Zubillaga Elorza Clúster de Movilidad y Logística de Euskadi - Gerente

13:55 - 14:00

Amaiera instituzionala

Joaquín Acha Clúster de Movilidad y Logística de Euskadi - Presidente

Arantxa Tapia Otaegi Consejera de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente - Gobierno Vasco-Eusko Jaurlaritza

Representante de la Fundación Cursos de Verano UPV/EHU Euskal Herriko Unibertsitatea / Universidad del País Vasco

Zuzendariak



Miriam Peñalba Otaduy

UPV/EHU, Applied Physics Department

Miriam Peñalba es profesora titular del Departamento de Física Aplicada de la UPV/EHU, donde también dirige el Máster en Sistemas de Transporte, impartiendo la asignatura Introduction to Transport Modelling. Se trata de un máster multidisciplinar, para formar profesionales e investigadores comprometidos con la sostenibilidad y con una intensa relación con empresas del sector. Además, desarrolla su actividad investigadora en el grupo de investigación BIOMAT (reconocido como grupo A) trabajando en materiales renovables y biodegradables para aplicaciones como envases alimentarios y farmacéuticos. La investigación del grupo se centra en la valorización de subproductos y residuos industriales para fabricación de films biodegradables y biocomposites, modificación de biopolímeros, optimización de procesos de fabricación de bioplásticos y estudio ambiental de los productos fabricados. Su actividad universitaria integra el compromiso con la sostenibilidad y la innovación responsable.



Mónica Fanlo Gómez

Clúster de Movilidad y Logística de Euskadi, Directora de Marketing y Comunicación
(Donostia-San Sebastián)

Es Licenciada en Periodismo por la Universidad de Navarra, y en Publicidad y Relaciones Públicas por la Universidad del País Vasco. Ejerció como periodista en Radio Nacional de España; y como publicista trabajando en las áreas de planificación de medios, diseño y creatividad. Fue docente de Publicidad y Relaciones Públicas. Trabajó como asesora de Comunicación para empresas nacionales y multinacionales líderes de mercado como Burger King, McLane, Rhône Poulenc o Uría y Menéndez. Durante 9 años, fue Directora de Marketing y Comunicación de HispaVista, empresa participada por el Grupo Louis Vuitton. Desde 2009, es Directora de Marketing y Comunicación del Clúster de Movilidad y Logística de Euskadi.

Irakasleak



Joaquín Acha

Presidente del Clúster de Movilidad y Logística de Euskadi. CEO en Autobuses La Unión.



Iñigo Ansola Kareaga

Iñigo Ansola tiene estudios de ingeniería técnica industrial. Desde 2016 Consejero-Director General del EVE-Ente Vasco de la Energía, Sociedad perteneciente al Departamento de Desarrollo Económico e Infraestructuras del Gobierno Vasco. Hasta 2016 además de Presidente de la Mancomunidad de Lea-Artibai, fue Director de Aguas y Director de infraestructuras ambientales de la Diputación Foral de Bizkaia y posteriormente, Director General de URA –Agencia Vasca del Agua del Gobierno Vasco. Desde 2016, desarrolla su trabajo en el Grupo EVE, en las áreas de hidrocarburos, recursos geológicos y mineros, eficiencia energética, energías renovables, estudios, planificación e internacional, formando parte de Consejos de Administración de las sociedades: EVE, CADEM, BBE, BBG, SOCIEDAD DE HIDROCARBUROS DE EUSKADI, MICRONATUR, BIMEP, IBIL, ENAGAS TRANSPORTE DEL NORTE, ITSAS GAS, CIC ENERGIGUNE, BIOARTIGAS, CLUSTER DE LA ENERGÍA, GECASA, C.H. HARANA-KONTRASTA, TELUR y BEC SOLAR.



Pilar Arana Pérez

Pilar Arana es Concejala Delegada de Movilidad y Transporte del Ayuntamiento de Donostia. Es Ingeniero Industrial por la Universidad de Navarra y Doctorada en la Escuela Superior de Ingeniería de Bilbao UPV/EHU. Ha sido profesora titular de la Universidad del País Vasco en el Departamento de Organización de Empresas, con docencia en Grados de Ingeniería y en el Máster en Sistemas de Transporte de la Escuela

40

URTE / AÑOS / YEARS



UDA IKASTAROAK

**CURSOS
DE VERANO
SUMMER COURSES**

www.uik.eus

Universitaria Politécnica de Donostia. Asimismo, ha sido subdirectora de ordenación académica y profesorado en la misma Universidad y ha participado en proyectos de investigación en el ámbito del Transporte y de los materiales compostables, habiendo publicado diversos artículos científicos. Es Vicepresidenta del Consejo de Administración de Dbus (Compañía del Tranvía de San Sebastián). Ha sido Presidenta del Consejo de Administración de Lurraldebus y Directora General de Movilidad y Transporte Público de la Diputación Foral de Gipuzkoa.



Juan Manuel Fernández Etxaniz

Juan Manuel Fernandez es Ingeniero Industrial especializado en técnicas energéticas. Diez años como técnico en la Unidad de Terciario del CADEM (Grupo EVE), trabajando en temas relacionados con la eficiencia energética y el aprovechamiento de energías renovables en edificios residenciales y de servicios. Diez años en el ámbito de la movilidad, primero como responsable de la Unidad de Transporte de la misma empresa y después en el Departamento Técnico del Ente Vasco de la Energía, colaborando principalmente en el impulso del gas natural como combustible de transporte en los ámbitos marítimo y terrestre. Actualmente plenamente dedicado a proyectos de hidrógeno y sus tecnologías asociadas.



Arturo Fernández Goyenechea

Arturo Fernández Goyenechea es Ingeniero Industrial por la ETSII-UPV y Master en Ingeniería Mecánica y Aeroespacial por el Instituto Tecnológico de Illinois. Cuenta además con un Master en Refino, Petroquímica y Gas por el Centro Superior de Formación de Repsol y otro Master en gestión de proyectos por la Universidad de Barcelona. Tras trabajar en Idom como Ingeniero de Procesos y Mecánico, en 2012 se incorporó a Petronor, donde trabajó como Responsable de Proyectos en el Departamento de Ingeniería. En 2016, se incorpora a Petronor Innovación, s.l., como Responsable de Proyectos de Innovación y Eficiencia Energética, apoyando en la gestión de proyectos de nueva implantación tecnológica. Actualmente trabaja como Responsable de Proyectos de Hidrógeno.

40
URTE / AÑOS / YEARS



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



Representante de la Fundación Cursos de Verano UPV/EHU



Jose Ignacio Hormaeché

Jose Ignacio Hormaeché Bide, Ubide eta Portuetako ingeniari hidraulikoa eta energetikoa da. Gaur egun, Euskadiko Energia Klusterreko zuzendari nagusia da. Energiaren Kluster Elkarte (ACE) irabazi asmorik gabeko elkarte da, 1996. urtearen amaieran eratu, Eusko Jaurlaritzak industria-sarearen lehiakortasuna bultzatzeko duen politikaren esparruan. Gaur egun, 172 enpresa eta erakunde biltzen ditu: energia-operadoreak, ekipo eta osagaien fabrikatzaileak, ingeniariak, zerbitzu-enpresak, Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzaren Euskal Sareko eragileak eta Eusko Jaurlaritzako agentzia publikoak. Enpresen arteko lankidetzaren eta lankidetzaren publiko-pribatuaren bidez, Euskadiko energia-sektorearen lehiakortasuna hobetzea da AKERen misioa, enpresa txiki eta ertainei arreta berezia eskainiz. Aurretik, Jose Ignacio GAMESAko Eragiketen zuzendaria eta Energiaren Euskal Erakunde zuzendari nagusia izan da, besteak beste.



Ane Insausti Altuna

Ane Insausti Altuna es Máster en Ingeniería de Telecomunicación por la Universidad de Navarra, así como MBA por China Europe International Business School (CEIBS). Desde Junio 2020, es Directora General de la fundación MUBIL. Previamente ha desarrollado su carrera profesional en el Grupo Inditex, donde ha sido directora de Proyectos de Distribución de ZARA, y anteriormente en Siemens (Alemania), donde ha sido gestora de proyectos. Cuenta con una amplia experiencia internacional y profesional en el ámbito de la ingeniería y de la gestión de proyectos.



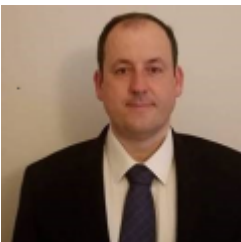
Imanol Iturrioz

Imanol Iturrioz es Ingeniero Industrial por Tecnun (1998) y Arquitecto por la UPV/EHU (2016) de formación; su carrera profesional se ha desarrollado íntegramente en CAF (Construcción y Auxiliar de Ferrocarriles). Empezando (1999) por el departamento de Ingeniería en el área de sistemas, pasa en 2004 a ejercer esta misma actividad en el departamento de Anteproyectos para posteriormente (2009) hacerse cargo del departamento. En la actualidad (desde 2013) es el Jefe del Departamento de I+D. Entre sus responsabilidades están la definición de la estrategia tecnológica del Grupo CAF y el establecimiento del Plan de I+D. También la ejecución de los proyectos I+D así como la gestión de los conocimientos estratégicos del Grupo CAF. Además, es miembro del Governing Board de la JU Shift2Rail



Jabier Larrañaga Garmendia

Kargua:Ekonomia Sustapeneko, Turismoko eta Landa Inguruneko diputatua Ikasketak: Informatikan lizentziatua. MBA. Erakunde finantzieroen kudeaketa eta zuzendaritza KUTXA masterduna. Ibilbide profesionala: - 2000-2015 KUTXAn eta KUTXABANKen hainbat arduran jardundakoa. - 2012-2015 Gipuzkoako Enpresen Bankuko zuzendaria. Cargo: Diputado Foral de Hacienda y Finanzas. Estudios: Licenciado en Informática. MBA. Master KUTXA en Gestión y Dirección de Entidades Financieras. Trayectoria profesional: - 2000-2015 diferentes responsabilidades en KUTXA y en KUTXABANK. - 2012-2015 Director de Banca de Empresas para Gipuzkoa.



Eduardo Lasa Ramírez

Eduardo Lasa es Director de Compras y Fabricación de ULMA HANDLING SYSTEMS. Es licenciado en Ingeniería Mecánica por la Universidad del País Vasco. Como socio del Clúster de Movilidad y Logística de

40

URTE / AÑOS / YEARS



UDA IKASTAROAK

**CURSOS
DE VERANO
SUMMER COURSES**

www.uik.eus

Euskadi, actualmente es Vicepresidente de esta agrupación



Cristina Oyon Echeverria

Cristina Oyon Teknologia, Berrikuntza eta Iraunkortasuneko zuzendaria da SPRIn (www.spri.eus), Euskal Autonomia Erkidegoko Enpresen Garapenerako Agentzian. Garapen teknologikoko eta enpresa-garapeneko estrategiak diseinatu, inplementatu, komunikatu, jarraitu eta ebaluatzeaz arduratzen da, eskualdeko lehiakortasun-politiken esparruan, RIS3 Espezializazio Adimenduneko Eskualde Estrategia barne. Euskal Herriko Unibertsitatean Fisikan lizentziatua da. Europako Batzordeko High Level Industrial Roundtable 'Industry 2030' goi mailako mahaiko kide izan zen, eta berriki Industrial Forumeko kide izendatu dute. Mahai horrek Europako Batzordeari lagunduko dio ekosistema industrialak aztertzen, eta industriaren arriskuak eta beharrak ebaluatuko ditu trantsizio jasangarri eta digital bikoitzean. World Manufacturing Forumeko Women in Manufacturing adituen taldeko burua da.



Mikel Perez Nicolay

(ormaiztegui)

Es Ingeniero de Organización Industrial por la Escuela de Ingeniería de la Universidad de Navarra y MBA Executive en Dirección Comercial y Marketing por la Universidad de Deusto. Se incorporó a Irizar en 1995 como Responsable de Servicio Post Venta y desde 2008 es Director Comercial y de Servicio para España y Portugal, Miembro del Consejo de Dirección del Grupo Irizar y Consejero de varias de sus empresas. Lidera actualmente el equipo de Ventas y Posventa de España y Portugal y es responsable de la implantación de la política de ventas (50% de las ventas de Irizar-Ormaiztegui), del desarrollo del plan de Gestión Comercial y de Servicio y de la estrategia de Marketing y Comunicación. Mantiene relación directa con los grandes clientes y operadores y es el interlocutor y representante de Irizar para los grandes fabricantes: Mercedes, Volvo, Scania, Man, Iveco. Forma parte de la Junta Directiva de ASCABUS (Asociación de Carroceros y Fabricantes de Autocares y Autobuses) desde 2008.



Arantxa Tapia Otaegi

EuskoJaurlaritza

Arantxa Tapia Otaegi es Consejera de Desarrollo, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco. Es Ingeniera Industrial y Doctora Cum Laude por la Universidad de Navarra. Ha sido Profesora de la Escuela de Ingenieros de esa Universidad, Catedrática de la Escuela Universitaria de la UPV-EHU y ha desarrollado trabajos de investigación, entre otros, para Iberdrola, Indar, Lasa y Eustek, Gikesa, Lapton y Jema. Ha sido Diputada de Movilidad y Ordenación del Territorio de la Diputación de Gipuzkoa, Presidenta de la Comisión de Innovación de Juntas Generales de Gipuzkoa, Diputada de EAJ-PNV en el Congreso y Portavoz en las comisiones de Economía y Competitividad, Fomento, Defensa, Educación y Deporte, Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente del Congreso de los Diputados. En el Gobierno Vasco, ha sido Viceconsejera de Transportes y Obras Públicas (2005-2007), Consejera de Desarrollo Económico y Competitividad (2012-2016) y de Desarrollo Económico e Infraestructuras (2016-2020).

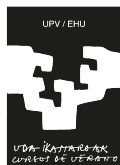


Fernando Zubillaga Elorza

Cluster Logística

Fernando Zubillaga es Director Gerente del Clúster de Movilidad y Logística de Euskadi. Es Ingeniero de Microelectrónica y Software y Doctorado en Diseño Virtual de Nuevos Sistemas en Internet por la Universidad de Newcastle Upon Tyne. Ha trabajado en varias empresas industriales del Grupo Mondragón y en varias tecnológicas como Grupo EP. Además, ha trabajado en centros de investigación como Ikerlan, Innovalia o Engineering design center (UK). Anteriormente, como director de innovación del Clúster, dirigió y participó en proyectos de I+D+i, tanto europeos como nacionales y regionales

40
URTE / AÑOS / YEARS



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

Matrikula prezioak

AURREZ AURRE	2021-03-08 ARTE	2021-06-15 ARTE
GONBIDATUAK	0 EUR	-
OROKORRA	-	44,00 EUR
MATRIKULA MURRIZTUA OROKORRA	-	37,00 EUR
MUGIKORTASUN ETA LOGISTIKA KLUSTERREKO BAZKIDEAK ETA HITZARMENEN ELKARTEETAKO KIDEAK	-	37,00 EUR
GIPUZKOAKO INDUSTRI INGENIARIEN ELKARGO OFIZIALEKO KIDE	-	37,00 EUR
MATRIKULA EXENTZIOA	-	31,00 EUR

ONLINE ZUZENEAN	2021-02-01 ARTE	2021-03-08 ARTE	2021-06-15 ARTE
GONBIDATUAK	0 EUR	-	-
OROKORRA	-	-	44,00 EUR
MATRIKULA MURRIZTUA OROKORRA	-	-	37,00 EUR
MUGIKORTASUN ETA LOGISTIKA KLUSTERREKO BAZKIDEAK ETA HITZARMENEN ELKARTEETAKO KIDEAK	-	-	37,00 EUR
GIPUZKOAKO INDUSTRI INGENIARIEN ELKARGO OFIZIALEKO KIDE	-	-	37,00 EUR
MATRIKULA EXENTZIOA	-	-	31,00 EUR

40
URTE / AÑOS / YEARS



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

Kokalekua

Miramar Jauregia

Mirakontxa pasealekua 48, 20007 Donostia

Gipuzkoa