Los orígenes de casi todo

08.Jul - 10.Jul 2019

Cod. B03-19

Mod.:
Face-to-face

Edition
2019

Activity type
Summer course

Date
08.Jul - 10.Jul 2019

Location
Miramar Palace

Languages
Spanish

Academic Validity
30 hours

Organising Committee

Fundación BBVA

DONOSTIA SAN SEBASTIÁN

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
ZIENTZIA, UNIBERTSITATE ETA BERRIKUNTZA SAILA
DEPARTAMENTO DE CIENCIA, UNIVERSIDADES E INNOVACIÓN

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa

Description

La indagación acerca de los orígenes de la humanidad y del entorno en el que se ha desarrollado hasta nuestros días obedece a una pulsión humana que se ha manifestado desde que tenemos constancia escrita del devenir de nuestra especie. En la indagación de los orígenes se incluye el Universo y sus manifestaciones, la vida en sus diversas formas, el ser humano con sus atributos más genuinos, así como las bases de nuestra civilización. Son las cuestiones que han intrigado a pensadores de todos los tiempos, que forman parte del núcleo de credos religiosos, que sustentan sistemas filosóficos y que, de formas quizás no muy conscientes, nos hacen reflexionar a cada una de nosotras y nosotros acerca de nuestra propia existencia y sus circunstancias.

Evidentemente no es posible abordar en un curso de 12 horas todas las posibles cuestiones acerca de los orígenes de la realidad material en que nos desenvolvemos y de nuestra misma naturaleza. Pero sí lo es hacer un repaso de las cuestiones que más nos atañen o, al menos, a algunas de las más evidentes. Y eso es lo que nos proponemos abordar en el curso.

Iniciaremos el recorrido de los orígenes por lo más obvio, el Universo como tal, proseguiremos por la química, la forma en la que los constituyentes esenciales de la materia reaccionan para dar lugar a formas moleculares diversas. A continuación, nos ocuparemos del Sistema Solar y de nuestro planeta, para pasar a indagar acerca del origen de la vida y sus diversas modalidades. Después será el turno de los seres humanos, de sus orígenes evolutivos, por un lado, y de los rasgos más genuinos de nuestra especie: el lenguaje, el pensamiento simbólico, el arte y la ética. Finalizaremos tratando el origen de las ciudades, unidades de convivencia sobre las que se asientan los fundamentos de la civilización humana.

Objectives

Que las y los participantes adquieran las nociones básicas acerca del origen de la realidad material en la que nos encontramos, así como las relativas a los rasgos que nos caracterizan biológicamente y como integrantes de lo que consideramos la Humanidad.

Que ubiquen a nuestra especie en un contexto temporal que se remonta al origen de los tiempos, pero cuyos rasgos más genuinos son una característica de nuestra historia más reciente.

Que conozcan las herramientas intelectuales de las que nos hemos dotado para hacer este tipo de indagaciones para que, de esa forma, puedan valorar críticamente tanto los contenidos del curso como otros conocimientos sobre estas mismas cuestiones.

Course specific contributors

ikerbasque
Basque Foundation for Science

Irizar

Program

08-07-2019

09:00 - 09:15 Entrega de documentación

09:15 - 10:05 “Presentación: La vida, el universo y todo lo demás“

Fernando Cossio Mora Ikerbasque - Profesor

10:15 - 11:05 “El Universo“

Pilar Hernández Gamazo IFIC-UV - Catedrática

11:05 - 11:35 Break

11:35 - 12:25 “La química“

Fernando Cossio Mora UPV/EHU - Profesor

12:35 - 13:25 “El Sistema Solar“

Itziar Garate López UPV/EHU - Profesora

09-07-2019

09:15 - 10:05 “La vida“

Carlos Briones Llorente CSIC-INTA - Investigador

10:15 - 11:05 “Los continentes“

Arturo Apraiz Atutxa UPV/EHU - Profesor

11:05 - 11:35 Break

11:35 - 12:25 “Los animales “

Miren Bego Urrutia Barandika UPV/EHU - Facultad de Ciencia y Tecnología

---

12:35 - 13:25 “El ser humano“

María Martinón Torres CENIEH - Profesora

10-07-2019

09:15 - 10:05 “El altruismo y la cooperación“

Juan Ignacio Pérez Iglesias UPV/EHU - Profesor

10:15 - 11:05	“El pensamiento simbólico “ **Xurxo Mariño Alfonso** Universidad de La Coruña - Profesor
11:05 - 11:35	Break
11:35 - 12:25	“El lenguaje “ **Xurxo Mariño Alfonso** Universidad de La Coruña - Profesor
12:35 - 13:25	“Las ciudades“ **Manuel Rojo Guerra** Universidad de Valladolid - Catedrático de Prehistoria

Directed by

Juan Ignacio Pérez Iglesias

UPV/EHU

Catedrático de Fisiología en la UPV/EHU. Enseña fisiología animal en la Facultad de Ciencia y Tecnología, y ha investigado en fisiología de animales marinos. Cátedra de Cultura Científica (2010-), director (2010-). Jakiunde (Academia de las Ciencias, de las Artes y de las Letras) (2012-), presidente (2020-). Premio Eusko Ikaskuntza-Caja Laboral de Humanidades, Cultura, Arte y Ciencias Sociales 2019. Vicerrector (1997-2000) y rector (2004-2009) de la UPV/EHU. Organismos: Consejo de Administración de EITB (1999-2014), en representación de la UPV/EHU. Consejo Asesor del Euskara (2000-2002). Consejo de Coordinación Universitaria, designado por el Senado (2002-2004). Patronato de la Fundación Cursos de Verano de la UPV/EHU (2009- Patronato de Ikerbasque, Fundación Vasca para la Ciencia (2013-2016) Comité Científico del ISEI-IVEI (2014-), presidente (2014-) Consejo Científico y Tecnológico de la FECyT (2015-2020). Comité Asesor de The Conversation España (2018-), presidente (2021-).

Fernando Cossio Mora

UPV/EHU-Ikerbasque, Catedrático de Química Orgánica

Degree in Chemical Sciences from the University of Zaragoza (1982). Doctor in Chemical Sciences from the UPV/EHU (1986). Professor of Organic Chemistry at the UPV/EHU. He has been Dean of the Faculty of Chemistry / Kimika Fakultatea (1999-2001) and Vice-rector for Research and International Relations at the UPV/EHU (2001-2003). Since 2009 he has been the Scientific Director of Ikerbasque, the Basque Foundation for the advancement of science. Author of 230 international publications, 11 international invention patents and 5 books). Most relevant awards and distinctions: Almirall Award from the Spanish Society of Therapeutic Chemistry (1987), Euskoiker Award (2005), Ignacio Rivas Medal from the Royal Spanish Society of Chemistry (2011), Janssen-Cilag Spain Research Award from the Royal Society Spanish of Chemistry (2013). Corresponding academic of the Royal Academy of Exact, Physical-Chemical and Natural Sciences of Zaragoza (2016). Awarded with a Synergy grant from the European Research Council (ERC) in 2020 and Euskadi Research Award 2020

Teachers

Arturo Apraiz Atutxa

Carlos Briones Llorente

Doctor en Ciencias Químicas (esp. en Bioquímica y Biología Molecular) por la U. Autónoma de Madrid. Es investigador del CSIC en el Centro de Astrobiología (CSIC-INTA, asociado al NASA Astrobiology Program), donde dirige un grupo que investiga sobre el origen y la evolución temprana de los seres vivos, y el desarrollo de biosensores para caracterizar la vida terrestre o buscarla fuera de nuestro planeta (https://cab.inta-csic.es/personal/carlos-briones-llorente/). Posee una larga trayectoria en divulgación de la ciencia como conferenciante, coordinador de cursos y colaborador en prensa escrita, blogs, radio y televisión. Es coautor de varios libros, entre ellos “Orígenes. El universo, la vida, los humanos” (Ed. Crítica, Barcelona, 2015; Premio Prisma 2016 al mejor libro de divulgación científica). En 2020 apareció su primer libro en solitario: “¿Estamos solos? En busca de otras vidas en el Cosmos” (Ed. Crítica). También ha publicado poesía y relatos. Twitter: @brionesci.

Itziar Garate López

Bilboko Ingeniaritza Eskola (UPV/EHU), Irakasle Atxikia

I have a degree in Physics from the University of La Laguna, in Tenerife, where I specialized in Astrophysics. Afterwards, I completed the Master in Space Science and Technology of the UPV/EHU while starting my doctoral studies as a member of the Planetary Sciences Group. After my doctorate I worked for two years at Paris as a postdoctoral researcher of the French National Center of Spatial Studies at the Pierre and Marie Curie University. Currently, I am a assistant professor in the Department of Applied Physics I of the School of Engineering of Bilbao of the UPV/EHU. But when I am not teaching, I continue to study the dynamics of terrestrial planets' atmospheres, especially the origin of the super-rotation of Venus' atmosphere and the formation and evolution of its polar vortices, as well as the origin and effects of the sandstorms on Mars.

Pilar Hernández Gamazo

Prof. Pilar Hernández got her PhD at the Autonoma University in Madrid in 1993. She has held positions at Harvard University (Junior Fellow 1993-1996) and at the CERN Theory Division as Fellow and as Staff (1996-2003). In 1998 she joined the University of Valencia first as Associate Professor and since 2008 as Full Professor. Her field of expertise is particle physics phenomenology and lattice field theories. She has 60 original publications in high impact journals, 17 review articles and about 30 proceedings, that accumulate over 8000 citations, according to the SPIRES database (h-index of 40). One of her publications has over 500 citations, 8 more over 250 and 9 more over 100. She has given more than 50 invited talks including plenary talks at Lattice Symposium 2001 and 2006, Rencontres de Blois 2002 and 2012, Symposium on Neutrino Telescopes 2001, European Physical Society Conference 2003 and 2015, International Conference on Neutrino Physics and Astrophysics NEUTRINO 2008. In 2012 she reviewed the status of neutrino physics in the major Symposium "European Strategy for Particle Physics" in Krakow and in 2019 she reviewed the outstanding questions in particle physics in the strategy update Symposium "European Strategy for Particle Physics" in Granada. She has lectured at various renown International School including CERN Summer Student Programme (2016 and 2017), CERN European and Latin American School of High Energy Physics (2003, 2008, 2009 and 2015), Ecole de Physique des Houches (2009), the TASI Summer School (2013), the ICPT Summer School on Particle Physics (2013). She has supervised 8 master thesis and 3 PhD thesis. She has been Principal Investigator of the research grants: PARSIFAL (FPA2007-60323), SOM (FPA2011-29678, FPA2014-57816-P, FPA2017-85985), and IP of the valencian node of the following european projects: EURONU (CE212372), INVISIBLES (PITN-GA-2011-289442-INVISIBLES), INVISIBLES PLUS (H2020-MSCA-RISE-2015) and ELUSIVES (H2020-MSCA-ITN-2015//674896-ELUSIVES) and member of the following scientific committees: ECFA (1999-2002), Rencontres de Moriond EW (2004-), Galileo Galilei Institute of Physics (2008-2014), CNEAI (2010-2011), BSC Access Committee (2012-2017), Associate Editor European Physics Journal C (2014-).

Xurxo Mariño Alfonso

Biólogo y Doctor en Ciencias Biológicas por la Universidad de Santiago de Compostela, profesor del Departamento de Medicina de la Universidad de A Coruña (en la actualidad en excedencia). Miembro de la Sección de Ciencia, Natureza e Sociedade del Consello da Cultura Galega y del grupo de investigación Neurocom. Ha publicado trabajos de investigación en diversas revistas especializadas y colaborado con el Massachusetts Institute of Technology (MIT), en donde realizó sus investigaciones de postdoctorado. Su trabajo de investigación en neurobiología se ha centrado en el estudio de los mecanismos sinápticos de distintas vías sensoriales a nivel talámico y pretalámico. Realiza múltiples actividades de divulgación del conocimiento científico, procurando además la interacción con el mundo de las humanidades. Ha publicado los libros Os dados do reloxeiro, Po de estrelas, Neurociencia para Julia, Tierra y El misterio de la mente simbólica. Cerebro, lenguaje y evolución.

María Martinón Torres

Es Doctora en medicina y Cirugía, con máster en antropología forense y actualmente es Directora del Centro Nacional de Investigación en Evolución Humana (CENIEH) en Burgos (España), además de Catedrática Honoraria en el Departamento de Antropología del University College London. Miembro del equipo de investigación de Atapuerca desde 1998 y líder de investigación del grupo de antropología dental de 2007 a 2015 en el CENIEH. Ha dirigido y participado en varios proyectos internacionales relacionados con el estudio de la evidencia dental de homínidos en todo el mundo. Su trabajo ha sido destacado como el 1%más destacado de los autores más citados en el campo de las ciencias sociales según Thomson Reuters Essential Science Indicators.

Manuel Rojo Guerra

Manuel A. Rojo Guerra es Catedrático de Prehistoria de la Facultad de Filosofía y Letras en la Universidad de Valladolid y Doctor en Historia desde 1992. Actualmente es el Director del Departamento de Prehistoria, Arqueología, Antropología Social y Ciencias y Técnicas Historiográficas. Las líneas de investigación desarrolladas se han centrado en la Prehistoria Reciente de la Submeseta Norte y en especial el Neolítico Interior, el Megalitismo y el Fenómeno Campaniforme. Fruto de su actividad científica es una amplia y prolija bibliografía de 15 libros y más de 150 artículos con publicaciones en revistas del más alto impacto: Nature, Plos One, Quaternary International, Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology, Journal of Archaeological Science…etc. En el año 2003 se le concedió el Premio de divulgación Universidad-Sociedad por el Consejo Social de la Universidad de Valladolid y en año 2017 el premio Investigación Científica del Consejo Social de la Uva.

Miren Bego Urrutia Barandika

UPV/EHU, Directora de difusión social de la investigación

Profesora Titular de Fisiología en la UPV/EHU. Enseña Fisiología Animal en la Facultad de Ciencia y Tecnología en los grados de Biología, Biotecnología y Bioquímica y Biología Molecular; también Fisiología energética de organismos marinos en los másteres oficiales “Erasmus Mundus Master of Science in Marine Environment and Resources” y “Contaminación y Toxicología Ambientales”. Su

actividad investigadora está centrada en el estudio de la fisiología energética de bivalvos marinos; es investigadora principal de un grupo consolidado UPV/EHU. Ha sido Directora de Departamento (2010-2013) en la UPV/EHU y de Directora de Política Científica del Gobierno Vasco (2013-2015), y actualmente es la Directora de Difusión Social de la Investigación de la UPV/EHU. Ha desarrollado actividades de divulgación de la investigación: es coautora del blog “Uhandreak” (https://www.ehu.eus/ehusfera/uhandreak/) y coautora del libro de divulgación científica “Animalien aferak” (2011).

Registration fees

REGISTRATION	UNTIL 01-03-2019	UNTIL 31-05-2019	UNTIL 08-07-2019
INVITATION	0 EUR	-	-
INVITADO IRIZAR	0 EUR	-	-
GENERAL	-	81,00 EUR	95,00 EUR
REDUCED FEE	-	48,00 EUR	-
REGISTRATION EXEMPTIONS	-	20,00 EUR	20,00 EUR
COURSES FOR EVERYONE	-	48,00 EUR	-
SPECIAL FEES	-	48,00 EUR	-

Place

Miramar Palace

Pº de Miraconcha nº 48. Donostia / San Sebastián

Gipuzkoa